



ERMETE
DE LORENZI

IDEAS
LECTURAS
OBRAS
INVENTOS

ANA MARÍA RIGOTTI
EDITORA

Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño
Universidad Nacional de Rosario



ERMETE
DE LORENZI

IDEAS
LECTURAS
OBRAS
INVENTOS

EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

DIRECTORA:
ANA MARÍA RIGOTTI

CO-DIRECTORA:
NOEMÍ ADAGIO

INTEGRANTES:
MARÍA PÍA ALBERTALLI
CÉSAR ALTUZARRA
ALICIA AUGSBURGER
DANIELA CATTANEO
SILVINA CUFFARO
FERNANDO LAPORTA
BARTOLOMÉ LEWIS
NICOLÁS MOTKOSKI
LISANDRO SARA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, PLANEAMIENTO Y DISEÑO
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

Autoridades

DECANO
Alberto Santanera

VICEDECANO
Elio Di Bernardo

SECRETARIO GENERAL
Eduardo Sproviero

SECRETARIO ACADÉMICO
Armando Torio

SECRETARIO DE POSGRADO
Pedro Viarengo

SECRETARIO DE INVESTIGACION Y ASISTENCIA TÉCNICA
Silvia Dócola

SECRETARIO DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA
Juan José Perseo

SECRETARIA DE ASUNTOS ESTUDIANTILES
Graciela Cavagnero

SECRETARIO ADMINISTRATIVO
Antonio Véntola

920.71 Ideas, lecturas, obras, inventos Ermete de Lorenzi /
IDE edición a cargo de Ana María Rigotti - 1ª. ed.-
Rosario: UNR, 2003.
240 p. ; 23x16 cm.

ISBN 950-673-348-1

I. Rigotti, Ana María, ed. – 1. de Lorenzi, Ermete-
Biografía

ISBN Nº 950-673-348-1

© ANA MARIA RIGOTTI 2003

Hecho el depósito que marca la Ley 11.723



REUN

RED DE EDITORIALES
DE UNIVERSIDADES
NACIONALES



**EDITORIALES
DE LA A.U.G.M.**

ASOCIACION DE UNIVERSIDADES
GRUPO MONTEVIDEO



IMPRESO EN LA ARGENTINA / PRINTED IN ARGENTINA
UNR EDITORA - EDITORIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

PALABRAS PRELIMINARES

La generosidad de Myrka y Aldo De Lorenzi, al donar los remanentes del atelier de su padre, hicieron posible la constitución del Fondo Documental Ermete De Lorenzi en la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño de la Universidad Nacional de Rosario. Único reservorio de un arquitecto argentino moderno de esta importancia en una universidad pública del país, incluye doscientas cincuenta carpetas y treinta rollos que hacen referencia a un número similar de anteproyectos y proyectos en planos, legajos, bosquejos y notas. También contiene apuntes escolares, universitarios, de formación musical y relativos a su tarea docente, los originales de algunas de sus publicaciones y de una novela inédita, láminas enmarcadas de proyectos, dos maquetas, papeles relativos a su actuación en las universidades de Buenos Aires y del Litoral, partituras, correspondencia privada, colecciones de revistas y más de un centenar de volúmenes de lo que fuera su biblioteca. Se trata de conjunto heterogéneo e incompleto que -tras un largo y complejo proceso de identificación, clasificación, datación y organización- fue posible dar a conocer parcialmente en la muestra realizada en el Centro de Arquitectura y Diseño CAD2 en noviembre de 1999. En el **Catálogo del Fondo Documental De Lorenzi** editado en marzo de 2001 por UNR editora, se describe su contenido y se propone una clasificación temática, relacional y jerarquizada de sus piezas, para agilizar posibles consultas.

Desde hace unos años -con el respaldo institucional de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la UNR, pero lamentablemente sin fondos algunos- un grupo entusiasta de docentes-investigadores, graduados y alumnos venimos indagando sobre la producción de esta figura liminar de la cultura arquitectónica argentina del segundo cuarto del siglo pasado. A través de sondeos puntuales hemos comenzado a dar cuenta de aspectos sobresalientes de su trayectoria intelectual y su producción profesional, artística y académica, en tanto expresiones destacadas de esa generación nacida con el siglo, formada en la tradición de *l'École des Beaux Arts*, para quienes la empresa de "lo moderno" supuso un drástica recolocación en el campo estético, tecnológico y profesional.

Esta publicación sintetiza los primeros resultados alcanzados en una indagación que continua, ahora con el apoyo del CONICET y la ANPCyT. Noemí Adagio estuvo a

cargo de la construcción de su biografía con una lectura de su producción arquitectónica que procura avanzar sobre la elaborada por Tiberio Gombos desde el afecto y en homenaje a una gran amistad. María Pía Albertalli, Bartolomé Lewis y Nicolás Motkoski han tenido a su cargo los primeros pasos de un Atlas comprensivo de la obra arquitectónica de De Lorenzi, sistematizando documentación original relativa a siete obras que -por el momento- ofician de aislados mojones de más de veinte años de prolífica actividad profesional en Rosario, Buenos Aires y otras ciudades de la costa y la provincia de Santa Fe. Ana María Rigotti indaga sobre la participación de De Lorenzi en el mundo académico y su postura frente a la delimitación de la especificidad de la arquitectura en el campo de la construcción, analizando su participación en los debates tendientes a modificar los planes de estudio de la nueva carrera a principio de los años '30. En el siguiente capítulo se interna en sus exploraciones en el campo musical, reconstruyendo las lógicas y distintas instancias de sus intereses, reflexiones e "invenciones" como estudioso de la armonía en tanto sustrato regulador de la composición artística. Alicia Augsburger nos propone un recorrido por tres proyectos de vivienda realizados en los primeros años de actividad profesional – la casa de los padres, la Bísaro y la González Theyler- resaltando las búsquedas de una simplificación estética consonante con drásticas transformaciones en la esfera doméstica y sus espacios. César Altuzarra, por su parte, nos ofrece una visión de la producción arquitectónica de esos años desde una perspectiva –curiosamente- poco transitada. Se detiene en los repertorios tecnológicos de dos de sus edificios más célebres –el Gilardoni y La Comercial de Rosario- desplegando las elecciones en el diseño estructural, la protección climática, las aberturas, la iluminación y la incorporación de nuevas instalaciones y equipamientos para el confort. Silvina Cuffaro se interna en el muy descuidado tema de los monumentos funerarios, poniendo en relieve la originalidad de las investigaciones de De Lorenzi en un contexto donde la inercia de ciertos arquetipos era puesta en tensión por las regulaciones higienistas que quebraron las relaciones espaciales de la sociedad con sus muertos. Lisandro Sara se ocupa de los proyectos relativos a arquitectura hospitalaria y de centros de salud que, en esos momentos, replanteaba drásticamente sus presupuestos y modelos en consonancia con los avances científicos y la creciente ingerencia de las sociedades médicas privadas. Finalmente Noemí Adagio realiza un sorprendente estudio sobre su biblioteca que, no sólo permite profundizar sobre las distintas instancias y elecciones de la aventura intelectual de De Lorenzi, sino que da luz sobre el clima de ideas y los nutrientes de los jóvenes arquitectos de la época.

Como advirtiéramos al inicio, se trata de lo que suele llamarse "*work in progress*": los primeros avances de un trabajo colectivo sustentado en el entusiasmo de un grupo que recién se inicia en la investigación, sin recursos que faciliten las tareas. De todas maneras hemos considerado fundamental esta edición "artesanal" de los resultados para difundir los esfuerzos hasta ahora realizados. Sepan disculpar sus posibles errores e imprecisiones.

Rosario, junio 2002

BIOGRAFÍA

Noemí Adagio



ERMETE ESTEBAN FÉLIX DE LORENZI nació el 6 de julio de 1900 en el establecimiento rural que sus padres (Victorio De Lorenzi y Emilia Salusso) tenían en El Trébol, provincia de Santa Fe. La buena situación económica de su familia -dedicada a la industria láctea- le permitió realizar todos sus estudios en Rosario. En 1912 ingresó a la Escuela Industrial de la Nación y culminó sus cursos con el proyecto y cálculo de un motor a nafta volcado en más de mil láminas dibujadas a pluma; material que utiliza durante 1918 en el dictado de un curso sobre automóviles en la Universidad Popular de Rosario. Luego, presentando una tesis sobre un torno paralelo, obtiene el título de Técnico Mecánico.

En 1919 empieza, simultáneamente, la recientemente creada carrera de Ingeniería Industrial de la UBA e ingeniería civil en la Facultad de Ciencias Matemáticas de la UNL. Abandona la primera después del cursado del primer año y continúa con ingeniería civil en Rosario hasta 1922. Esta formación inicial marca en De Lorenzi las perspectivas (ciencia y técnica constructivas) desde donde concibe la arquitectura para adecuar el legado academicista a las nuevas necesidades programáticas.

En este período se vincula con los arquitectos Víctor Dellarolle, Juan B. Durand y Ángel Guido, con quienes participa -en su carácter de estudiante- en las gestiones para crear en Rosario una Escuela de Arquitectura dentro de la Facultad de Ciencias Matemáticas. En tanto el proyecto de esta Escuela no se concreta, y decidido por la disciplina que marcará su trayectoria profesional, en 1922 ingresa a la Escuela de

Arquitectura de la UBA. En su corta y brillante carrera (por sus estudios anteriores realiza los dos primeros años en uno) recibe importantes distinciones: Diploma de Honor y Medalla de Oro de la UBA, el Premio Belgrano de la Sociedad Central de Arquitectos que por segunda vez se concedía a un alumno con sobresalientes en todas las materias de carácter artístico, y el Premio Ader otorgado cada dos años al mejor alumno de todas las carreras de la Facultad de Ciencias Exactas. Por este último premio viaja a Europa durante 1926, llevando la corresponsalía de la Sociedad Central de Arquitectos con cuya revista colabora con apuntes de viaje.



Página *Sumario* de Revista de Arquitectura, concurso 1915.

De su paso por la Escuela de Arquitectura quedaron registrados sus proyectos de premiados, sus presentaciones a concursos y al Segundo Congreso Panamericano de Arquitectura realizado en Brasil, retratos realizados a algunos profesores y otras colaboraciones gráficas -todos publicados en *Revista de Arquitectura*- y que demuestran su excepcional capacidad como dibujante y su destacada trayectoria estudiantil. A esto debe sumarse su participación activa en el Centro de Estudiantes y en la Federación Universitaria de Buenos Aires de los que llegó a ser Presidente en 1926. Estos antecedentes definen la estrecha relación que De Lorenzi mantendrá siempre con la universidad, cumpliendo funciones docentes primero, y de gestión después.

El 14 de julio de 1927 obtuvo el título de arquitecto, junto con sus compañeros Julio V. Otaola y Aníbal Rocca. Con ellos había compartido el taller de composición decorativa a cargo de René Villemín, presentaciones a concursos de estudiantes y, con Otaola, cargos directivos en el Centro de Estudiantes. Después de egresados los tres conforman el Estudio De Lorenzi, Otaola y Rocca, con una oficina en Capital y otra en Rosario. Inmediatamente reciben alentadores estímulos en los concursos de los que participan. En 1928 obtienen el primer y tercer puesto en el concurso para el **Museo de Bellas Artes de la ciudad de Rosario**: un gran edificio jerarquizado con un pórtico semicircular de acceso al gran hall cupulado, en una resolución clasicista de clara referencia neopalladiana. Por la presentación al concurso del **Museo de Bellas Artes de Buenos Aires** (1928) obtienen una mención que premia la acertada distribución de sus plantas. Al año siguiente reciben el primer premio en los concursos para el **Centro Unión Dependientes** y para el edificio y auditorium **El Círculo**, ambos en Rosario. Ninguno de estos primeros premios logra concretarse, pero en 1929 se adjudican -también por concurso- la sede del **Nuevo Banco Italiano de Buenos Aires** en Reconquista y Rivadavia. Con una fachada que reelabora el renacimiento italiano del siglo XV (solicitado por el directorio del banco) el estudio demuestra su soltura para aplicar estilos históricos sobre una composición centrada en el juego de volúmenes que logra resolver sin forzamientos un programa mixto (banco, oficinas para una compañía de seguros y oficinas de renta) en un lote de pequeñas dimensiones con una gran ochava sobre la Plaza de Mayo. Cuando se inaugura el **Nuevo Banco Italiano** en 1933 los proyectistas, cuyas obras ya se

inscribían dentro de una arquitectura "moderna", prefieren destacar la calidad obtenida con materiales, técnicos y artesanos locales.

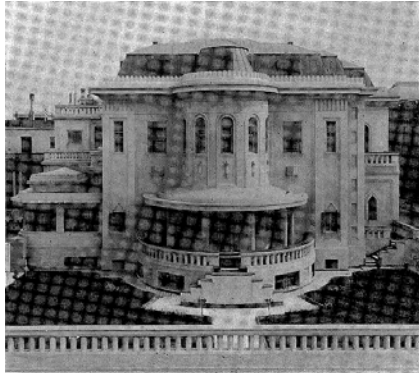
Como miembro del estudio, De Lorenzi se establece en Rosario probablemente haciendo cuentas con las posibilidades y espacios que allí se le brindaban en la joven Escuela de Arquitectura y en la cercanía de sus relaciones familiares. Apenas radicado, comienza a trabajar en la Escuela como Profesor *ad-honorem* de Teoría de la Arquitectura; al año siguiente obtiene el cargo de Profesor Titular por concurso. También forma parte de la Comisión encargada de estudiar y proponer reformas al plan de estudios. Encomendado por la Sociedad Central de Arquitectos (SCA), trabaja en el estudio de una posible reforma del reglamento de edificación de la Municipalidad de Rosario. A pedido del *Rotary Club*, realiza junto al ingeniero Devoto un proyecto para la **Avenida Costanera de Rosario** que será su única participación en el campo del urbanismo, fuera de puntuales referencias en conferencias radiales posteriores.

Simultáneamente, en 1928, publica una serie de artículos compilados como *Generalidades arquitectónicas*. Se trata de una especie de programa para la arquitectura -poco ordenado y en un registro de opinión que no volverá a ensayar- atacando la "decadencia pasatista" de ciertos arquitectos, el nefasto abuso de los estilos historicistas, la especulación económica por sobre el compromiso artístico, el generalizado desconocimiento de los adelantos de la ciencia y las técnicas constructivas que, a su criterio, demostraban una falta de compromiso estético con la época moderna. En estos artículos también responsabiliza a la hegemonía francesa en el desarrollo curricular de la Escuela de Arquitectura de Buenos Aires del atraso de la disciplina, y se posiciona en contra del neocolonial como alternativa de arquitectura urbana moderna. Aquí defiende una concepción clásica del diseño, basada en el estudio y control de las proporciones para lograr belleza y armonía, que podemos rastrear en toda su obra. Para De Lorenzi la arquitectura moderna supondrá un juego de masas cada vez más sencillo donde progresivamente la preocupación por la proporción y el equilibrio dinámico de elementos primará sobre la "belleza" y unidad del conjunto. En este texto también defiende la actualidad del texto de Julien Guadet, que para él encierra criterios que siguen siendo operativos al proyecto contemporáneo.

Más adelante, después de sus primeras experiencias constructivas, De Lorenzi agrega a estas consideraciones la necesidad de comprender y manejar el espacio: "en su actividad creativa el arquitecto está obligado a concebir las formas en el espacio y por lo tanto está exigido a dominar y aplicar diariamente todos los sistemas de representación, sin lo cual no lograría el éxito". Este dominio, y una utilización cada vez más eficiente de los sistemas de representación, lo obsesionan. Después de egresado se dedica a investigar nuevos sistemas de perspectivas profundizando en el sistema de Reile para suprimir las líneas auxiliares y, en 1930, publica sus avances de sus investigaciones en *Revista de Arquitectura*. Más tarde patenta la invención de dos aparatos, uno de ellos para obtener pantográfica y automáticamente una perspectiva recorriendo con un índice la proyección iconográfica.

Desde 1937 publica por su cuenta una serie de libros llamados *Apuntes del arquitecto Ermete De Lorenzi* donde compila las materias más dispares (*Historia de la arquitectura, Teoría de la arquitectura: teatros, auditoriums y cines; Método de perspectiva práctica, Nociones de clima y asoleamiento; Evoluciones de la Vivienda,*

Fundamentos de Teoría de la arquitectura; Ensayos elementales de materiales). Estas publicaciones no tienen otro valor que el didáctico de sistematizar los contenidos de la curricula del arquitecto y son elocuentes para entender la formación que recibió en la UBA (a modo de ejemplo *Ensayos de materiales* es la publicación, organizada por fechas, de las clases recibidas en la Escuela), o la inercia de la enseñanza recibida con relación a las experimentaciones en acto. No es posible hablar de él como de un teórico de la arquitectura. Sus publicaciones evidencian más bien la necesidad de sistematizar todas las dimensiones que pueden ser operativas al proyecto contemporáneo. Los títulos sintetizan las consideraciones que De Lorenzi atiende en sus proyectos y son una mezcla de reflexiones autobiográficas e indicaciones proyectuales. El libro de historia, por ejemplo, es una recopilación de obras sobre las que él destaca los recursos arquitectónicos utilizados y los efectos logrados.



Casa de los padres, Córdoba y Moreno, Rosario.

Paralelamente a la actividad docente, las relaciones e inversiones familiares le dan la posibilidad inmediata de comenzar a construir, apenas egresado y radicado en Rosario, a pesar de la grave crisis que afectaba a la construcción. Para sus padres proyecta un chalet en la **Estancia Las Taperitas, El Trébol (1929)**, y un **gran hotel en calle Córdoba y Moreno, Rosario (1928)**. Fuera de estas primeras obras y de otros proyectos que realiza personalmente para familiares y allegados, todo el resto de la

producción arquitectónica en la ciudad llevará la firma del estudio, aunque cabe destacar un rol preponderante de De Lorenzi en la mayoría de ellas. En el 1928 también realiza el **edificio Gilardoni, De Lorenzi y Cía.** de cinco pisos destinados a oficinas en calle Córdoba 1438 (al lado de la Bolsa de Comercio), con una estructura de hormigón que le permite trabajar con un gran vano en la fachada. Estas obras y la sede para el **Club Social** (Mitre al 800, Rosario) adjudicado al estudio por concurso, se caracterizan por la búsqueda de racionalidad distributiva y una explotación de los materiales que persistirán casi como única obsesión, más allá del lenguaje *art déco* que abandona rápidamente.

A partir de estas obras, la actividad proyectual y constructiva es creciente y en los inicios de la década del treinta, su obra se destaca del resto de la producción rosarina como "arquitectura moderna". Sus proyectos y los del estudio serán una continua e ininterrumpida experimentación, adaptando el legado academicista recibido en la Escuela a los nuevos programas para la industria y el comercio, fundamentalmente, en el edificio de renta requerido por el creciente mercado inmobiliario y, en menor medida, la vivienda individual. Aquí enumeraremos las principales obras, según los tipos de programas, de modo de ir ejemplificando su trayectoria caracterizada por el estudio y control de una racionalidad distributiva y funcional y de la alta calidad constructiva. Trayectoria que es posible leer, por lo menos hasta mediados de los años cuarenta, como una permanente búsqueda de las posibilidades expresivas de los materiales cuya nobleza y efectividad es instrumentada para resaltar el juego de los volúmenes, el uso de la curva y el contraste de llenos y vacíos.

Los edificios comerciales y de oficinas que realiza el estudio son -desde los más tempranos- intentos por definir un espacio y una imagen modernos. Entre ellos cabe destacar las oficinas del **Establecimiento Metalúrgico Chaina & Cía.** en Córdoba 3150, Rosario (1937): un edificio distribuido a partir de un gran salón en la planta baja con un "hall" de triple altura y una escalera abierta, en torno al cual se desarrollan los dos niveles superiores de oficinas. Construido con una estructura de hierro totalmente soldada, el edificio tiene en la planta baja grandes vidrieras y revestida con chapas de acero inoxidable, mientras que la fachada revocada del cuerpo superior está remarcada con losas salientes a modo de parasoles horizontales corridos que abarcan todo el frente. El control de las alturas, las proporciones de los revestimientos y de los vacíos, adjetivan de un modo netamente moderno y magnifican el edificio. Otro caso interesante son las **oficinas para la empresa Roselli, Grimaldi & Cía.** en Santa Fe 1467, Rosario (1940), un edificio de dos niveles integrados por una "gran vidriera" modulada en acero, apenas rehundida y remarcada por un gran pórtico de mármol negro, colocando asimétricamente dos accesos con vanos y escalas buscadamente diferentes. El estudio va a repetir estos recursos, incluso para los edificios industriales, cuyo volumen de obra se encuentra repartido en distintas ciudades de las provincias de Santa Fe y Buenos Aires.

En las primeras viviendas unifamiliares es posible distinguir un intento de modernizar los elementos propios del neo colonial. Esto se ve en un **gran hotel para Roccia** en El Trébol (1928), en el proyecto para un **condominio** de varias unidades en torno a un patio en **Santa Fe y Ovidio Lagos**, Rosario (1930) donde, más allá de la siempre presente rigurosidad funcional de las unidades, aparece un tratamiento con motivos decorativos de reminiscencias coloniales. En algunas oportunidades iniciales este tratamiento aparece como una variante de fachada intercambiable con otra de una estética racionalista. Es el caso de algunos chalets y también del **edificio Gilardoni, De Lorenzi y Cía.** de 1928. En obras posteriores el chalet suburbano se estructura a partir del movimiento de distintos cuerpos con alturas distintas de cubiertas, fachadas blancas lisas destacadas por balcones y aberturas en madera, o con un tratamiento impar de las galerías. En la escala de la vivienda unifamiliar un ejemplo de esto es el **Pabellón de Ciro Echesortu**, Rosario (1931) y, en una escala de conjunto, el **Olivos Golf Club**, Buenos Aires (1933). Estos esquemas formales se repiten para las viviendas rurales en la **estancia Benvenuto** en Montebuey, Córdoba (1938) y la **Santa María en Marcos Paz**, Buenos Aires (1945), entre otras.

Paralelamente, en viviendas suburbanas o ubicadas en la costa, el estudio opta por una serie de experimentaciones del rústico. El **chalet frente al mar Bafundo en Mar del Plata** (1931) es uno de los primeros casos de chalets económicos en dos plantas cuyo diseño de fachada está concentrado en el juego de contrastes entre materiales lisos y el uso de la piedra en la planta baja. Otros ejemplos posteriores son los chalets vecinos para **Hermanos Panza** en la costa de Necochea (1949) o la **casa Udry** en Vicente López (1950). Quizás el más elaborado en esta línea es el **chalet para Bianco en Punta del Este**, enteramente construido en piedra con una planta desarrollada a partir de un gran living semicircular.

Una serie de croquis de **pequeños chalets para Mar del Plata**, realizados en 1935, indican que el estudio busca una respuesta de unidades de mínimas superficies con pequeñas variaciones en las plantas, para obtener un ábaco de soluciones que aseguren la apariencia de una variedad. Para las viviendas urbanas

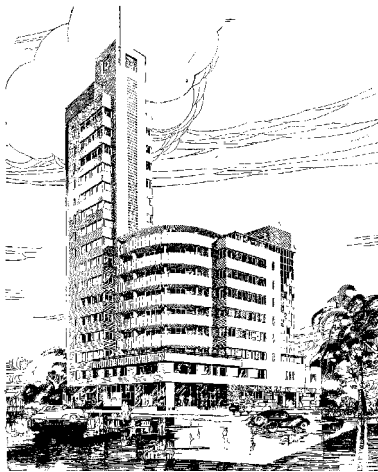
entre medianeras aparece, un poco más tarde, esta contradictoria búsqueda de un esquema tipológico -para "solucionar el doble problema de crear una vivienda individual media que posea además las ventajas de un departamento: máxima comodidad en mínimo espacio con todos los servicios"-, pero con una estética claramente racionalista. Así justifican el proyecto para **Tres casas apareadas en Palermo** en 1941 (Jorge Newbery 2487-97, Buenos Aires), un emprendimiento del propio estudio donde las variaciones residen en el tratamiento de las fachadas para lograr "carácter personal que huye de la standardización". Con la misma premisa el estudio realiza en 1942 el **petit hotel para Lacassin** en Boulevard Oroño 314, Rosario: un único volumen sin cornisas, en este caso recedido por restricciones reglamentarias, con una fachada totalmente plana de ladrillos de máquina a la vista, solamente cortado por la losa blanca saliente de un balcón en la planta alta y los vanos de las aberturas con material de frente blanco, en un esquema compositivo marcadamente asimétrico. Los intentos anteriores de una estética modernizada para el mismo programa de viviendas urbanas entre medianeras, no habían logrado llegar a ser tan radicales. En la **vivienda unifamiliar** que habían realizado para **Eduardo Grimaldi** en Balcarce 1765, Rosario (1938), la planta se resuelve extendida sobre una de las medianeras, siguiendo la organización tradicional del lote profundo, tratando de lograr una continuidad espacial desde la calle al patio trasero, con una fachada que acusa los niveles de la casa, remarcando la horizontal en el último nivel con una losa calada recedida que delimita parte de la terraza.

El estudio tiene su mayor volumen de obra en el tema del edificio de renta. De ellos resulta interesante destacar los ubicados en esquina, ya que en este tema radican las principales contribuciones a la arquitectura moderna en la Argentina. Si bien algunos de ellos se encuentran en Buenos Aires, nos referiremos fundamentalmente a obras ubicadas en Rosario porque son las más logradas de esta serie. La disparidad de resoluciones firmadas por el estudio en el mismo momento, para un mismo problema y programa, sugieren que los proyectos para Buenos Aires los realizaban Otaola y Rocca, y los de Rosario tenían a De Lorenzi como principal proyectista. Resultan elocuentes, en este sentido, el **edificio de Medrano y Guardia Vieja** en Buenos Aires (1938), con una fachada continua que se pliega para seguir las inclinaciones de la ochava, sin ningún *plus* fuera del recurso compositivo ya utilizado en el **edificio de Agüero 1549**, Buenos Aires (1936) y recurrente en las obras del estudio: la losa de un balcón se continúa quebrándose para convertirse en alero de una ventana a un nivel inferior.



Todo lo contrario ocurre en el **edificio Gilardoni** de Boulevard Oroño y Rioja en Rosario proyectado en el mismo año. Un edificio exclusivamente de departamentos de nueve pisos (en el segundo De Lorenzi fija su residencia particular), con dos unidades por piso, complejo de describir en términos formales justamente por la riqueza plástica volumétrica que no sigue correspondencias lineales entre forma y parcela. Aquí se opta por una ubicación del cuerpo construido sobre calle Rioja, dejando un considerable espacio libre al costado del cuerpo construido, sobre la medianera con el lote vecino, evitando -como lo hacen toda vez que es posible- las largas medianeras ciegas.

En este espacio logran definir unas grandes terrazas recedidas de la línea de edificación (que actúan como patios de invierno) en tres de los nueve niveles del edificio, tan grandes como los ambientes principales de los departamentos, y que no sólo enriquecen sus comodidades sino que resultan centrales para la definición formal del edificio. Estas terrazas aparecen "tomadas" con una curva a la fachada, formando balcones que repiten los balcones longitudinales y curvo de la esquina, definiendo así un interesante juego plástico-volumétrico. Las terrazas varían de tamaño, disminuyendo hacia lo alto del edificio, hasta desaparecer en los últimos niveles donde sigue el desarrollo del cuerpo central a modo de torre. En los dos niveles superiores -en contraste con la curva de los balcones que son el tema central del edificio- los ambientes se hacen menores y se retiran de la línea de edificación dando lugar a balcones-terrazas rectangulares. Todo el cuerpo del edificio se va tratando con cuerpos salientes y ese trabajo asimétrico y rítmico, pero no regular, construye una fachada rica en acontecimientos jerarquizados formalmente y tratados con distintas texturas. La planta baja tiene una escala y tratamiento de materiales propios. Para este edificio los proyectistas sugieren a los fabricantes un tipo de ladrillo cerámico que utilizarán nuevamente en algunos volúmenes recedidos de la torre de la Comercial de Rosario. El acentuado juego de luces y sombras, los volúmenes enriquecidos por sutiles contrastes de los materiales homogéneos y variados a la vez, sólo son reconocibles en los distintos acercamientos al edificio.



Simultáneamente proyectan el edificio para la Compañía de Seguros **La Comercial de Rosario**, con un programa mixto de oficinas para la empresa del mismo nombre en los dos primeros niveles, y departamentos de renta en los niveles superiores. Este edificio se destaca por el juego de una curva en correspondencia con la esquina articulando cuerpos de diferentes alturas, por la proporción de los volúmenes y por la definición y el tratamiento de los vacíos, los aventamientos y las galerías. Estos rasgos definen una obra única que no sólo marca un hito en ciudad y se convierte en una solución no superada por las obras siguientes del propio estudio, sino que resulta el exponente más acabado de resolución formal de la esquina como lugar de rotación de la arquitectura moderna en la Argentina

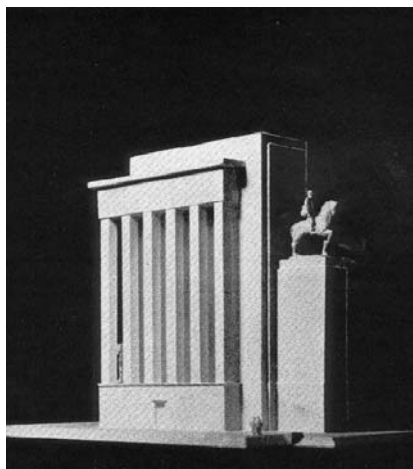
en este período. Otra vez la distribución de los cuerpos del edificio, asimétricamente dispuestos en una parcela prácticamente cuadrada, evitan cualquier medianera y definen una colocación urbana jerarquizada por contraposiciones volumétricas equilibradas. No es posible tener perspectivas, siquiera similares, desde los distintos lugares desde donde el edificio puede ser percibido. Es la "expresión exitosa de un dominio de las formas en el espacio", elocuente de una nueva lógica de composición moderna donde, a pesar de haber dejado atrás las regularidades clasicistas, nada puede variarse sin perder la belleza y armonía logradas.

Un año después se proyecta el **edificio De Bernardi** en Boulevard Oroño y Tucumán, Rosario (1939), exclusivamente de departamentos. Nuevamente se trata de un lote en esquina, pero esta vez resuelto de un modo bidimensional, en total contraposición con lo experimentado en los dos últimos edificios mencionados. Es

imposible no pensar que se trata de un juego adrede, con las resoluciones anteriores. En una escala y resolución intermedia entre una casa (la idea de galería en planta baja y la de un volumen saliente en el primer piso parecen más parte de una vivienda que de un edificio) y un edificio (por la serie apilada de balcones y terrazas), se trata de un ejercicio exagerado y remarcado de abstracción estética. Antes que a un edificio construido, se asemeja a la maqueta de ensayo de una composición purista, retomando elementos canonizados por el *international style*. En el **edificio de renta para Isolina de Taddeo** en Santa Fe y Bustamante, Buenos Aires (1940) reaparece el tema de edificio en esquina, sin la riqueza y las dimensiones del programa de La Comercial de Rosario. Con una fachada íntegramente construida como un tabique de hormigón armado, el estudio vuelve a la resolución del balcón corrido curvo y a un juego de volúmenes salientes que van fijando interrupciones sobre calle Bustamante.

Los proyectos de los edificios de carácter público son mucho más difíciles de recuperar como partes de una búsqueda única. Indudablemente el estudio tiene mayores dificultades para alcanzar la efectividad lograda en la obra privada con los mismos recursos: juego de volúmenes y contraste de materiales. Desde los primeros proyectos ensayan dos líneas diversas: una claramente inscrita en la tradición clasicista, y otra que trata de abstraer su legado y simplificar su lenguaje.

La primera trabaja el clasicismo con buscada austeridad formal, trabajando con volúmenes claramente recortados y ensayando una estilización de los elementos lingüísticos en programas bien dispares como el teatro **El Círculo**, Rosario (1929) o la **Universidad Popular** de la misma ciudad, construida sólo en parte. Esta estrategia vuelve a aparecer con aún una más pronunciada estilización de columnatas y pórticos en una serie de monumentos. El más acabado es el que presentan al **Concurso para el Monumento a Martí**, La Habana, Cuba (1938): un amplio atrio de 1200 m² cerrado por dos cuerpos laterales para albergar la biblioteca y el museo martinianos, y un muro macizo al fondo enteramente revestido en travertino romano, con seis arcos (las seis provincias cubanas) para enmarcan la escultura de Martí y su pedestal en bronce fundido.



Formas simples y purezas de líneas se justifican como modo de “lograr lo grandioso sin ampulosidad, lo bello sin rebuscamientos, lo noble sin falsa austeridad”. Este modelo lo vuelve a usar para el concurso del **Monumento a la Bandera de Rosario** (1940) donde obtienen el cuarto premio, sin lograr el manejo de la escala urbana que condicionaba fuertemente este programa. En una escala menor podemos mencionar el **Monumento a Urquiza** (Buenos Aires) como una nave a cielo abierto, exageradamente rectangular de veintitrés metros de altura, revestida en piedra con bajorrelieves e inscripciones alegóricas. En general el estudio no puede resolver y ajustar este tema del

monumento moderno, a la escala del entorno urbano donde se interviene.

En la segunda línea la búsqueda de carácter se hace echando mano a recursos del legado academicista; en edificios materializados con materiales homogéneos y trabajando con claroscuros a partir de la concentración de elementos ornamentales en las plantas bajas y los portales de ingreso, a veces usando las cornisas para diferenciar diferentes partes de los programas, recurso que prueba también en el **edificio Uranga** de Córdoba y Balcarce, Rosario. Ejemplos de esta serie son el **Palace Hotel de la Cumbre** (1932); de escala colosal acentuada por las decoraciones del ingreso principal y el tratamiento en piedra de la planta baja con anchas galerías, el de la **Municipalidad de Vicente López** (1935) y el proyecto presentado al concurso del **Palacio de Justicia de Tucumán** (1936), donde obtuvieron el segundo premio.

Finalmente se arriesgan con un lenguaje racionalista mucho más abstracto. Tal el caso de la ampliación del **Círculo Médico Argentino** en Capital Federal, o el **Sanatorio Plaza** en Dorrego 1500, Rosario (1936). Al rigor distributivo se suma gran cuidado en la selección de materiales interiores para asegurar el confort e la higiene necesarios al destino del edificio, pero no logran atribuirle un carácter específico que los diferencie de los tantos edificios de renta en lenguaje "moderno" que comenzaban a reedificar las áreas centrales de ambas ciudades. Indudablemente el tema del carácter, que preocupaba a De Lorenzi apenas egresado, se vuelve equívoco en las resoluciones y pierde centralidad.



Retrato de Marinetti durante su visita a Buenos Aires en 1936.

En 1947 el estudio festeja sus veinte años de actividad profesional ininterrumpida con la publicación de un folleto *XXº Aniversario del Estudio de arquitectura De Lorenzi, Otaola y Rocca* donde se enumeran las obras proyectadas y ejecutadas. Sorprende el número de obras, aún si sólo consideramos los edificios en ese momento en ejecución, fundamentalmente en Capital Federal. A partir de este momento es posible hablar de una fractura en la historia del estudio. Julio Otaola dedicado a actividades de gobierno universitario (vice-interventor y rector de la UBA), deja de participar del estudio, a pesar de seguir en una estrecha relación con De Lorenzi. Los dos restantes dejan de participar en concursos de relieve y se concentran en el mantenimiento de un estudio abocado a responder la sostenida demanda de

inversores inmobiliarios (Romano, La Rocca, Sormani, Biasutto & Cía), repitiendo soluciones probadas que, a ese punto, se han convertido en recetario. Las innovaciones parecen detenidas por la satisfacción de quién hizo cuentas con la amplia experiencia conseguida, que no dejaba de dar sus réditos económicos, renunciado a ser partícipe del debate disciplinar contemporáneo que ya se medía con otros temas.

Mientras estuvo radicado en Rosario, Ermete nunca rehuyó cargos en instituciones culturales, profesionales y hasta en la administración pública. Entre 1934 y 1936 es secretario del *Rotary Club* de Rosario, miembro de la Comisión Provincial de Cultura

de la Provincia de Santa Fe, y director del Museo de Bellas Artes de Rosario. Entre 1943 y 1945 es presidente de la Sociedad Central de Arquitectos (división Provincia de Santa Fe). Forma parte, como arquitecto, de la Compañía Argentina de Inmuebles y Construcciones con obras en la provincia de Santa Fe, Entre Ríos y en Asunción del Paraguay, y fugazmente integra el directorio de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe en 1935.



Durante su trayectoria como docente en la Escuela de Rosario varios de sus alumnos obtienen los primeros premios en los concursos anuales de Buenos Aires, con lo cual De Lorenzi construye un prestigio en el campo académico que seguramente incidió en la obtención por concurso de la titularidad de Teoría de la Arquitectura en la UBA en 1939. Pero su estadía en la ciudad que lo homenajeó por ser el segundo rosarino en obtener una cátedra en la Universidad de Buenos Aires, no terminó de un modo feliz. En 1943 y hasta 1945 De Lorenzi fue nombrado Delegado Interventor de la Facultad de Ciencias Matemáticas de la UNL. Su gestión provocó duras críticas y tuvo que soportar que se formaran cátedras libres paralelas a la suya, aún cuando él se sentía como uno de los principales promotores de la arquitectura moderna. La hostilidad del

mundo académico rosarino, su cargo docente en Buenos Aires y la posibilidad de continuar su actividad profesional en ese mercado más amplio, lo llevaron a establecerse allí en 1945, cerrando la oficina que el estudio tenía en Rosario y dejando a su amigo Julio Vanzo el **atelier de calle Cochabamba 2020** que había construido sólo tres años antes y convertido, según su biógrafo, en "foro de encuentro de los artistas rosarinos modernos".

A partir de ese momento habría de concentrarse en la música y la gestión universitaria, aunque sin abandonar la actividad constructiva. Con el patronazgo de su ex-socio Otaola, es nombrado director de los Talleres de Arquitectura de la UBA en reemplazo de René Karman, a quien se le acepta su renuncia en marzo de 1947. En septiembre es nombrado delegado interventor de la Facultad de Ciencias Exactas de la UBA desde donde colabora en la creación de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Respecto a la música y su relación con la arquitectura y el color, lo habían interesado desde muy temprano publicando un ensayo sobre el tema en *Revista de Arquitectura* de 1932. A partir de su radicación en Buenos Aires desarrolla una actividad musical sostenida escribiendo canciones y completando la serie de *Apuntes...* con *Investigación sobre la forma de instrumentar* (1947) y *Harmonía geométrica como nuevo sistema en la composición musical* (1948). Sobre estos temas insistirá toda su vida y en 1967 dictará una conferencia en la Sociedad Científica Argentina.

En 1949 renuncia a su cargo de Decano de la recientemente creada Facultad de Arquitectura y Urbanismo aduciendo razones personales, sobrecarga de trabajo y agotamiento con la gestión universitaria. También desestima un ofrecimiento para ser Rector de la Universidad de Tucumán. Continúa con su sociedad con Aníbal Rocca pero se dedica personalmente al proyecto de **escuelas en Santiago del Estero**, dentro del Plan Eva Perón, por encargo del gobierno de la Provincia.

Persiste en su actividad profesional patrocinando a sus hijos varones (Victorio y Aldo). Entre los encargos de mayor envergadura puede mencionarse el proyecto de tres torres de ocho pisos para el **Círculo de Suboficiales de Gendarmería Nacional** en 1954, con un lenguaje racionalista totalmente despojado, del que ha desaparecido la expresividad con los materiales que había teñido su obra anterior. También impulsa, como asesor, una frustrada operación inmobiliaria, el **Centro Integral Enz** proyectado por Vanoli, Quaglia y Navratil, que comprendía un hotel de más de doscientas habitaciones, sala de espectáculos, galería comercial, restaurante y una torre de treinta pisos para departamentos. Desde muy temprano el tema del rascacielos había fascinado a De Lorenzi quién no había dejado de intentar proyectos: **el Recagno** (1929) y el **edificio Dellepiane y Melián** (1930) entre otros. Para el caso de Buenos Aires encontró la posibilidad de ensayar nuevas estrategias para este programa en el **Concurso Internacional Peugeot** (1960). Habían pasado más de diez años de su participación en concursos de envergadura y ahora lo hace con sus hijos y la colaboración de otros ex alumnos; pero ya los recursos ensayados varias décadas antes no le sirven para exaltar la técnica en una torre de sesenta pisos que duplica en altura y transforma absolutamente la escala trabajada en sus modestas visualizaciones anteriores.

Ermete De Lorenzi muere el 24 de agosto de 1971. Al año siguiente Tiberio Gombos construye su biografía: *Una época heroica de la arquitectura en Rosario. Vida y actuación del arquitecto Ermete E. F. De Lorenzi*. Escrita desde el afecto y en homenaje a una gran amistad, Gombos presenta una figura de relieves fascinantes: recuerda situaciones, cita pasajes de "prestigiosos arquitectos extranjeros" y enumera la serie de actividades que siempre interesaron a De Lorenzi por fuera de la arquitectura. Resalta una personalidad multifacética dedicada, con igual esmero y motivación, a la música, la poesía y las artes plásticas. Explica su genialidad en las destrezas precozmente desarrolladas a partir de una infancia de soledad y retraimiento a causa de graves enfermedades. Refiere a un "Leonardo Da Vinci rosarino".

UN PLAN DE ESTUDIOS PARA LA CARRERA DE ARQUITECTURA

NUEVO PACTO EN EL DOMINIO DE LA CONSTRUCCIÓN

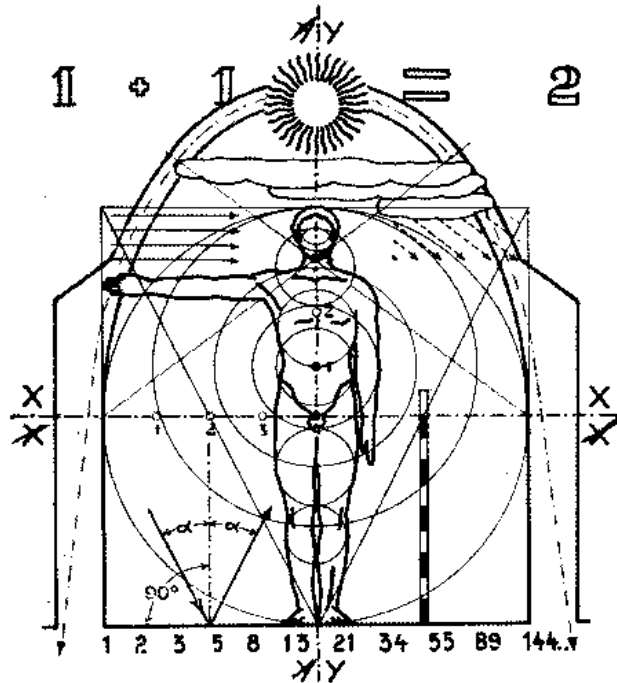
Ana María Rigotti

Pocos temas parecen tan adecuados para analizar la producción académica de Ermete De Lorenzi que su participación en los debates para la reformulación del Plan de estudios de la Escuela de Arquitectura dependiente de la Facultad de Ciencias Matemáticas, Físicas y Naturales aplicadas a la Industria, de la Universidad Nacional del Litoral (FCM/UNL).

Pensar sobre un plan de estudios es reflexionar sobre qué tipo de saber es la arquitectura, sobre su posible consistencia como "ciencia" experimental frente a otras analíticas, sobre sus fundamentos de verdad, sobre la racionalidad y pertinencia de sus recursos y procedimientos. Esta justificación en el campo epistemológico resulta esencial para disputar un lugar en el dominio de la construcción donde compiten -con inciertas ventajas relativas- prácticos, técnicos, arquitectos, ingenieros, y hasta la propia industria. Reflexionar sobre las tomas de posición de De Lorenzi puede enriquecer nuestra agenda respecto a viejos -y nunca definitivamente resueltos- problemas vinculados a la función social del arquitecto, sus incumbencias, su reconversión con relación a los cambios tecnológicos, sociales y culturales, los mecanismos de debate y consagración, la regulación de la calidad de ingresantes y egresados, la tensión entre predisposición, vocación y formación sistemática, las instancias del proyecto y su enseñanza, los vínculos necesarios con otras disciplinas "científicas" (matemáticas, geometría, física), sociales (economía política, sociología) o aún específicas (construcción, historia y teoría de la arquitectura). Muchas de estas palabras hoy tienen modulaciones diferentes y el sistema en que se inscriben ha sufrido continuas deformaciones; sin embargo se conservan rastros de esos momentos iniciales que nos recuerdan la relevancia del pacto de competencias y complementariedades (con los ingenieros y otras profesiones auxiliares de la construcción) que subyace tras todo proyecto de reforma curricular.

Recordar estos debates en torno al plan de estudios nos ayuda a comprender mejor a este "brillante" protagonista de esa generación que construyera -con sorprendente autonomía- la arquitectura como profesión en nuestra ciudad. Nos permite superar la visión enturbiada por un concepto rígido de "la empresa de lo moderno" que nos mueve al desencanto frente a algunas instancias de la producción de De Lorenzi: estudios decorativos, pobreza distributiva, impericias técnicas.

Fue con relación a esta propuesta que De Lorenzi maduró su concepción del proyecto y la teoría arquitectónica fundados en la historia de la construcción. Habría de ampliarla en sus siete *Apuntes del arquitecto De Lorenzi*, editados entre 1937 y 1943 y pensados como exposiciones sintéticas -útiles para los alumnos- de ciertas nociones básicas sobre historia y teoría de la arquitectura, perspectiva geométrica, asoleamiento de los edificios y ensayo de materiales.



Representación de la Arquitectura
(dibujo de De Lorenzi en *Fundamentos de Teoría de la Arquitectura*, Rosario 1941)

Debemos tener en cuenta que De Lorenzi no fue -ni pretendió ser- *moderno* en el sentido vanguardista de una nueva sensibilidad abstracta capaz de representar "la fuerza purificadora de la ciencia y la industria" asociable a las prédicas de Alberto Prebisch desde la revista *Martín Fierro*. Como otros de su generación, se apoyaba en una tradición moderna cuyas fuentes localizaba en Alemania pero cuyos fundamentos deben rastrearse en el racionalismo francés de E. Viollet-le-Duc y Julien Guadet. Tal como se

desprende de sus reflexiones sobre el plan de estudios, pretendía una arquitectura entendida como composición, adaptada a las necesidades y costumbres del momento (de allí su preocupación por el *comfort*) desde formas derivadas de la lógica constructiva y principios surgidos de la experiencia comparada. Aspiraba a esa dimensión clásica que algunos asocian a la razón y la regla. Se cuidaba de distinguirse tanto de los tradicionalismos (que escudados en el respeto al ambiente y las tradiciones locales ahogaban la arquitectura con disfraces decorativos del pasado), como de las variaciones fantasiosas sin relación a la evolución y la lógica constructivas, aún aquellas formas frías del nudismo "maquinólatra". Buscaba una arquitectura "que infundiera belleza a través de la armonía de líneas, volúmenes y superficies", sustentada en "la contraposición de macizos y vacíos, vidrio y mampostería, equilibrios y contrastes de masa", con elementos liberados de toda referencia a formas pasadas. Una arquitectura que encontraba sus modelos en Eric Mendelsohn, Paul Andrae, los Luckhardt y los modernos italianos.

Las circunstancias de la propuesta

En 1929, seis años después la creación de la carrera de Arquitectura, se decidió un cambio de su plan de estudios para asimilarla en jerarquía a las de Buenos Aires y Córdoba. Se trató de la simple reorganización de las mismas materias en un año más. Buscaban facilitar el cursado y evitar las frecuentes deserciones con menos horas de clases semanales de alumnos -"en su mayoría empleados públicos"- ya integrados al mercado laboral. Debido a los debates planteados por esta decisión conservadora, en noviembre de 1930 se formó una comisión integrada por J. B. Durand, J. Micheletti, C. M. Della Paolera, J. C. van Wyck y el joven profesor de *Teoría de la arquitectura* Ermete De Lorenzi, para estudiar una reforma de mayor profundidad¹.

La Universidad Nacional del Litoral había sido creada en marzo de 1920 con tres facultades: Medicina (con base en el Instituto Libre de Enseñanza Médica ideado en las fiestas del Centenario por las "fuerzas vivas" de Rosario), Derecho (con sede en Santa Fe) y Ciencias Matemáticas como extensión de la Escuela Industrial de la Nación fundada en 1907. En su discurso inaugural el delegado organizador Julio Gorbea -embebido de los heroicos y difusos ideales de la Reforma- había dejado en claro sus objetivos: la formación de "una aristocracia nueva de profesionales prácticos" que tomara sobre sus espaldas la responsabilidad de difundir "entre todas las clases la democracia de la verdad, la factibilidad del trabajo y la utilidad del conocimiento de la región"². Esta emancipación por el desarrollo de la industria nacional se encomendaba a jóvenes recibidos en la Escuela Industrial³, que accederían a un título intermedio luego de tres años de formación básica, o al diploma de ingeniero industrial, mecánico, hidráulico, electricista o civil luego de cursar un ciclo superior. El ingeniero civil tendría incumbencias para proyectar y dirigir todo tipo de construcciones, y arquitectura era sólo una asignatura más en su formación. Este proyecto claramente industrialista habría de desdibujarse en una ciudad que hacía de su crecimiento y expansión la materia de la riqueza de sus habitantes, lo que derivó en una acentuación redundante del quehacer constructivo.

En setiembre de 1922 Ángel Guido y J. B. Durand habían propuesto la creación de una Escuela de Arquitectura recolectando 43 firmas de apoyo entre estudiantes de ingeniería (entre ellos De Lorenzi) y de la Escuela Industrial. La carrera se creó al año siguiente con una duración de 4 años, sumando un curso de Decoración y tres de Arquitectura a las materias de Ingeniería Civil. De allí en más las modificaciones derivaron de la presencia en la ciudad de jóvenes profesionales con una formación destacada. En 1924 Guido propuso un curso de "historia de la arquitectura y ornamentación americana, con un sentido regionalista". En 1928, con la vuelta de De Lorenzi, se creó la cátedra de Teoría de la arquitectura. Al año siguiente, con la contratación de C. M. Della Paolera para el Plan Regulador de Rosario, se sumó la primera cátedra de Urbanismo del país para las carreras de Ingeniería Civil y Arquitectura. En ese marco de provisionalidad se comenzó a replantear el Plan de Estudios.

La formación de los arquitectos en debate

Como reza una hoja suelta -sin fecha ni firma- entre los papeles de De Lorenzi: "la extraordinaria evolución de la arquitectura en los últimos 10 años, a tono con un carácter más adecuado a las necesidades de la vida y el ambiente actual y al

desarrollo de la técnica, mecánica, higiene y electricidad” demandaban remozar o ampliar los planes vigentes⁴. Estas demandas parecían dirigirse a una mayor capacitación técnica para encarar los nuevos desafíos de la construcción civil: estadios, aeropuertos, rascacielos, grandes cines o temas urbanísticos. Los problemas arquitectónicos no debían ser ya considerados como exclusivamente artísticos, ni sustentarse en la historia. A pesar de su temprana vocación y fuerte formación técnica, no habría de ser ésta la perspectiva promovida por De Lorenzi.

Para entender esta aparente paradoja es necesario recordar los antecedentes de la formación de los arquitectos, obviamente en sede europea. Existían dos tradiciones bien diversas y muchas veces coexistentes en el mismo país. Una entendía la arquitectura como una ingeniería en construcciones civiles cuya formación, en las universidades modernas, debía fundarse en la adquisición de nuevos útiles analíticos aportados por ciencias capaces de abstraer el conocimiento empírico con modelizaciones traducibles en expresiones numéricas (matemáticas, física, estática, topografía; a veces mineralogía y geología). Otra concebía a la Arquitectura como una aplicación de las Bellas Artes a las construcciones civiles y se fundaba en el estudio comparado de la historia disciplinar como fuente de experimentación. Por las circunstancias de su creación, nuestra Escuela de Arquitectura se asemejaba al primer modelo, compartiendo la mitad de las asignaturas con Ingeniería Civil.

Esta inquietud en torno a la enseñanza de la arquitectura tampoco era inesperada ni dependía de ciertas particularidades locales. Ya en 1921 Alberto Coni Molina había propuesto ciertas transformaciones para la UBA, entre otras la incorporación de estudios urbanísticos. El segundo tema del *III Congreso Panamericano de Arquitectos* realizado Buenos Aires en 1927 había sido “el plan de estudios mínimo del Arquitecto en las Universidades de América a fin de que los títulos que éstas expidan puedan habilitar para el ejercicio de la profesión en todos los países del Continente”⁵. Estos debates propiciaron la realización de una encuesta desde la Sociedad Central de Arquitectos y la formación de una comisión (Coni Molina, González, Álvarez, Pascual y Villalonga) para redactar un plan de estudios alternativos para la escuela de Buenos Aires que recién habría de concretarse en agosto de 1933.

El cuerpo de referencias

En sus propuestas para un nuevo plan de estudios, De Lorenzi opera combinando elementos seleccionados de un *corpus* de referencias, en una síntesis de difícil coherencia donde busca conciliar demandas heterogéneas y la invención de estrategias adecuadas a la particularidad de las circunstancias. En otras palabras actúa siguiendo el método implícito en la noción misma de *arquitectura como composición* del eclecticismo madurado en *l'École de Beaux Arts*⁶. Sus referentes son Raúl Fitte y Alberto Coni Molina (cuyos trabajos adjunta a unos de sus informes), a través de los cuales integra un horizonte más amplio que alcanza a las modalidades de enseñanza de la mencionada *École* y los cuestionamientos desde la contracorriente alguna vez liderada por Viollet-le-Duc.

Luego de participar en 1924 del *International Congress on Architectural Education* de la RIBA y de relevar la enseñanza de la disciplina en distintas universidades europeas y americanas, Raúl Fitte realizó una serie de reflexiones para un posible plan de estudios que presentó al Decano de la FCE/UBA y publicó en la revista del

Centro de Estudiantes de Ingeniería⁷. "Siguiendo a Ruskin, Viollet-le-Duc, Pugin y Labrouste" sustentaba su propuesta en la consideración de las formas constructivas como base de las formas arquitectónicas⁸. Recuperando algunos tramos de la ponencia de Leon Jaussely en ese encuentro, constataba una "evolución" necesaria de la disciplina en consonancia con la vida moderna y la traducía como el empleo racional de los materiales del momento y de sistemas constructivos más complejos y audaces que tenían expresión en las grandes estructuras (estaciones, hangares), a su entender expresiones de la nueva época. Una nueva definición de la arquitectura que, en su preocupación por distinguirla de la ingeniería, postula como *práctica* antes que *científica* (prueba y error, historia como fundamento). Este "racionalismo" fundado en la lógica constructiva de matriz francesa, servía de cimiento a las reformas propuestas. Fitté sintetizaba su doctrina en "observación e imaginación": analizar las causas y distinguir los problemas para poder proponer soluciones innovadoras. Sus argumentos principales eran:

- El fundamento del saber arquitectónico no debía ser la ciencia, sino la historia de las formas y los métodos constructivos, comprendiendo su evolución y razón en el aprovechamiento de los materiales disponibles. Por eso descarta -como decadentes- aquellas expresiones carentes de justificación en lo constructivo, como el Renacimiento.
- En el dictado de todas las asignaturas la práctica en obra se jerarquizaría sobre la teoría.
- La materia Arquitectura -el proyecto- sería la base del aprendizaje. La definición de los detalles -y una decoración inspirada en los materiales y clima de cada región- estaría subordinada a la concepción de las grandes masas. En el mismo sentido, el edificio debía estar subordinado al entorno, por eso la incorporación del urbanismo entendido como "gran composición de conjuntos".
- El croquis era considerado como "el lenguaje propio del cerebro del arquitecto": necesario y suficiente para resolver los elementos fundamentales del proyecto. En un benéfico sistema de complementariedades, proponía dejar en manos de dibujantes el trabajo mecánico del pasado en limpio, y de ingenieros la resolución de ciertas cuestiones técnicas.

Este artículo tuvo gran influencia sobre De Lorenzi. Ese mismo año, desde el Centro de Estudiantes y junto a su compañero Otaola, presentó un proyecto para jerarquizar la carrera mediante el examen de ingreso, la calificación por coeficientes y la inclusión de cursos de Gran composición y Urbanismo.

Alberto Coni Molina, por su parte, se había erigido en gran defensor del *estilo* de enseñanza Beaux Arts: "...su sistema de ordenación de estudios, de control y promoción, es el ideal [...] es muy difícil poder adaptar aquí todo aquello por muchísimas rutinas, disposiciones legales y métodos de clasificación, pero un ideal es siempre un estímulo"⁹. Se refería al conjunto de dispositivos de selección y emulación jurada por expertos que vertebraban un cursado cuya duración y ritmo dependían de las aptitudes del alumno y no de la adquisición programada de cierto conjunto de conocimientos:

- el examen de ingreso con cupo final para evaluar "la predisposición".
- el *atelier* como mecanismo de trabajo y convivencia de alumnos de distintos niveles en un clima de debate y críticas continuas de profesores y condiscípulos
- la promoción por concursos en encierros que impidieran tanto la copia como el "*camouflage*" docente a través de la correcciones excesivas.

- un curso final de gran composición “para aproximarse al ideal de puro arte” Evidentemente le atraían como mecanismos de selección y fortalecimiento de una élite profesional, comprensible con relación a la explosiva ampliación de la matrícula con los egresados de las escuelas de Buenos Aires, Córdoba y Rosario. No tiene en cuenta, en cambio, su capacidad para estimular el debate doctrinal a través de la confrontación de *ateliers* paralelos, incluso externos al sistema.

Coni Molina también estaba preocupado por la creciente tensión con los ingenieros. Su estrategia -que denomina de “penetración pacífica”- era simple: acentuar las diferencias para convencerlos de una posible convivencia sin superposiciones. Proponía restringir al máximo la formación artística de los ingenieros (en nombre de los progresos continuos y complejidades crecientes de la técnica) persuadiéndolos de la imposibilidad de una formación enciclopédica y de las ventajas de la especialización. Al mismo tiempo proponía insistir en que la preparación “artística” (propia de los arquitectos) suponía un temperamento y una vocación especiales, además de “la dedicación amante de toda una vida”. Por estas razones el “estilo” de enseñanza Beaux Arts resultaba perfecto como alternativa a un aprendizaje apoyado en las ciencias básicas de la ingeniería, que contribuía a la indefinición de las incumbencias y alimentaba un conflicto latente.

Los ecos de estas dos posturas -junto con otros aportes relevados por la encuesta organizada por la SCA- convergerán en el plan que esta asociación concretó en agosto de 1933 conciliando posiciones diversas. Sugirieron una carrera de seis años donde se ampliaban las horas dedicadas a trabajos prácticos, la Teoría de la arquitectura era correlativa a Historia y se distinguían las materias constructivas -sustentado en la práctica razonada- del estudio de instalaciones especiales fundado en la matematización de flujos y procesos propia de la ingeniería. También proponían dos cursos de Urbanismo para competir con ventajas en este nuevo mercado. El debate mayor fue sobre el sentido del último curso. René Karman había rechazado la *grande composition* por considerarla un estadio reservado a los más talentosos luego de varios años de formación, de modo que triunfó la realización de un “legajo completo y pliego de condiciones para una supuesta licitación”. En lugar de exacerbar la dimensión artística se optó por reforzar -como competencia propia de los arquitectos- la descripción detallada y anticipada de todas las operaciones necesarias para la construcción de un edificio (incluyendo instalaciones ocultas, modos constructivos, estimación de costos y definición de etapas de acopio e inversión). El legajo, en tanto documento supremo de los arquitectos, debía servir de referencia común y obligada a todos los oficios implicados en el obrador, asegurándole el control supremo por sobre consultores técnicos (ingenieros) o empresas ejecutoras.

Un último acontecimiento, que debe tenerse en cuenta para interpretar con mayor justeza la atención que De Lorenzi prestó a la postura de Coni Molina, fue la formación de una comisión para analizar las incumbencias de las distintas carreras de la FCM/UNL en mayo de 1932. Esta urgencia por definir y deslindar atribuciones respondía a los controvertidos esfuerzos para fijar por ley el monopolio de las incumbencias profesionales en el campo de la construcción promovido por el ingeniero Ramón Araya y pensado, sobre todo, con relación a los técnicos, idóneos y extranjeros. La disputa fue dura y puso en evidencia la irresuelta competencia entre las distintas especialidades que terminó resolviéndose en forma ambigua: a los

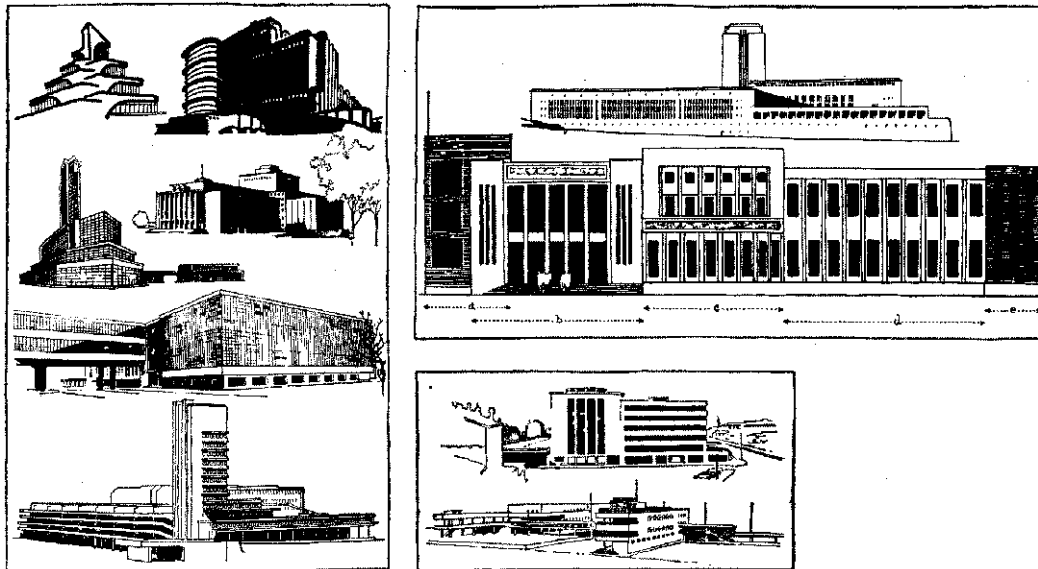
ingenieros se les atribuyó el estudio y proyecto de obras "cuyo carácter no exija la intervención de especialistas (arquitectos)"¹⁰.

Las propuestas de De Lorenzi

Si bien la *Comisión para el Plan de Estudios* de la FCM/UNL había sido formada a fines de 1929, sus actividades comenzaron luego de una intervención por dos años durante el gobierno militar. De Lorenzi presentó tres informes escritos que permiten reconstruir el gradual ajuste de sus ideas¹¹.

En el primero, fechado el 29 de noviembre de 1932, cuestionó la tímida reforma implementada -"simple ampliación de años de cursado"- como una pérdida de tiempo que desaprovechaba la ocasión de intensificar los estudios y garantizar el valor del diploma. Apoyándose en una exposición comparada de los programas vigentes y propuestos para Rosario, Buenos Aires y Montevideo, sugería tres mecanismos para jerarquizar la carrera y profundizar la formación específica:

- Incorporar un examen de ingreso para evitar los frecuentes "fracasos", a su criterio debidos a la falta de vocación y de aptitudes. Además permitiría dar por sabido un conjunto de conocimientos básicos¹².
- Ampliar a 44 las horas semanales de clase, justificando la factibilidad en su propia productividad como estudiante modelo.
- Renunciar a la idea de "hombre orquesta" reduciendo el estudio de cálculo de estructuras, mensuras e instalaciones especiales a sus fundamentos y conceptos generales, suficientes y necesarios para orientar la colaboración con los ingenieros.



Mendelsohn, Paul Andrae, Albinmüller, Gropius, B. Luckhardt y Anker: Garage en Venecia de INA y aeropuerto en Milán de Giordani: ejemplos de una "nueva arquitectura lógica"(dibujo de De Lorenzi en *Fundamentos de Teoría de la Arquitectura*, Rosario 1941)

Un segundo informe, del 17 de diciembre de 1932, evidencia su detenida lectura del artículo de Fitté, los consejos de Coni Molina y la encuesta de la SCA. Del primero rescata el conocimiento de formas pasadas como fundamento de la arquitectura;

para comprender su evolución y concebir formas nuevas. Como él valora las visitas de obra y una representación rápida de las concepciones (fijadas en bosquejos o maquetas) que daban sentido a la implementación de "encierros" para los que se considera suficiente "fijar" el partido y "el sentimiento" de un proyecto. De Coni Molina recupera la importancia del "ambiente de atelier" para hacer de la facultad una comunidad de trabajo, en principio en su dimensión física (iluminación, mesas, muebles) y reglamentarista (permanencia obligatoria). Asimismo reivindica la posibilidad de una "comunidad de constructores" en la que se desactive la competencia y se reconozca la particularidad de los territorios de ingenieros, dibujantes, escultores o pintores, a los que pretendía reunir tanto en la obra como en la Facultad.

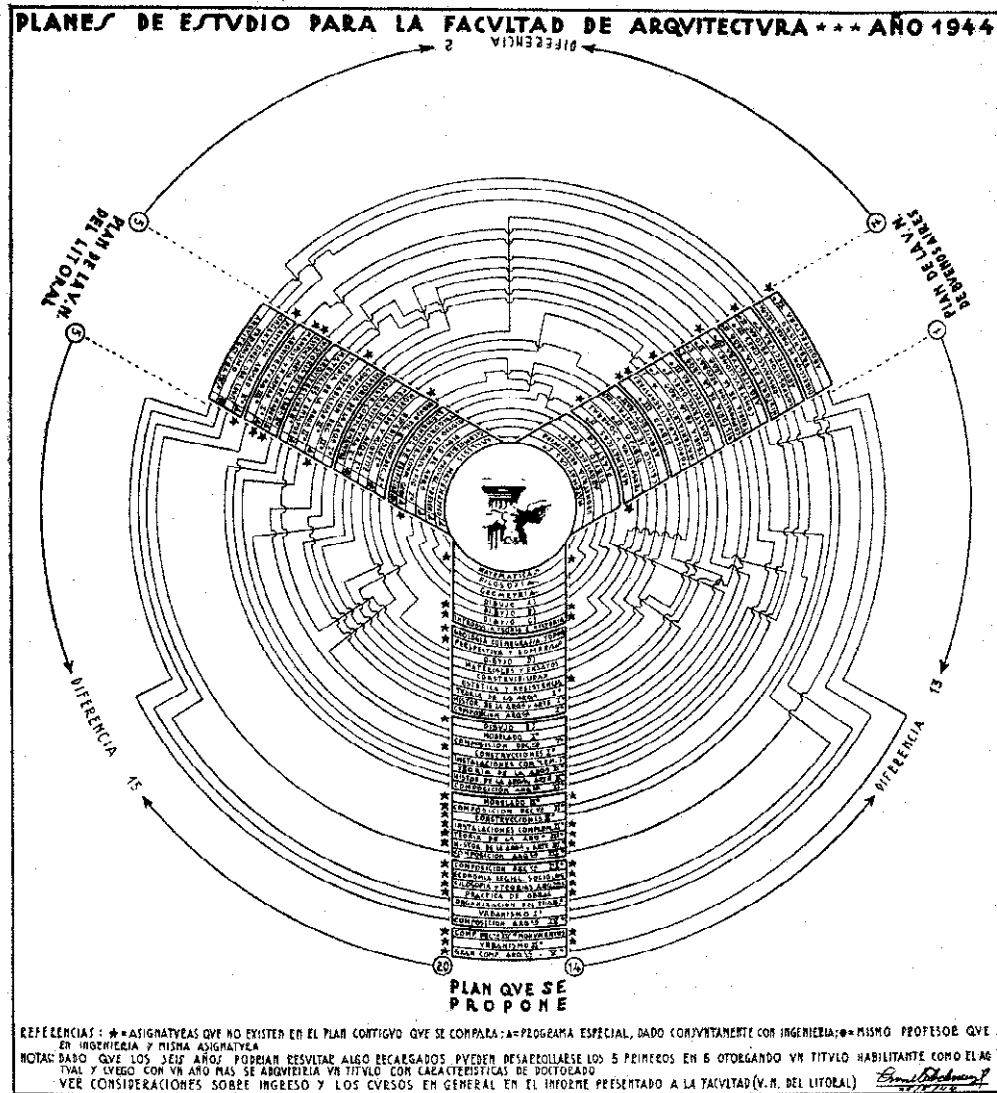
De Lorenzi traduce estas ideas en iniciativas concretas y de cierta originalidad:

- La denominación de la materia de proyecto como *composición*, concepto mayor de la reflexión disciplinar en el siglo XIX que ajustara J. Guadet, su gran mentor. La *composición* es entendida como jerarquización de requerimientos y conciliación de soluciones convenientes para la organización funcional y la estructura constructiva.
- El croquis y la perspectiva serían los instrumentos indispensables -y suficientes- para fijar su estilo, carácter y expresión, para definir el espacio y las masas, los cortes y la decoración de los interiores. Incluso sugiere restringir "el pasado en limpio" a dos ejercicios anuales.
- En consonancia con una época signada por las investigaciones *art déco*, propone ampliar los cursos de composición decorativa: uno para analizar estilizaciones geométricas de motivos floreales, animales o figuras propias de la arquitectura; otro para estudiar su relación con las composiciones de conjunto.
- Aconseja el dictado simultáneo de Teoría e Historia en los primeros dos años de cursado, sumando un tercer curso de Historia del mueble y la decoración interior "para no depender del decorador o el mueblero" para "dar carácter a los ambientes".
- Sustituye la asignatura Dirección y legislación de obras por Práctica profesional.
- Plantea la incorporación de un primer curso de Topografía y Diseño de parques y jardines, al estudio de Urbanismo. Éste, a su vez, no es entendido como una ciencia nueva y formalizada (perfil otorgado por Della Paolera) sino como *gran composición* netamente arquitectónica y apreciable en perspectivas de conjunto, donde la ingeniería, las estadísticas, la medicina y las humanidades participarían sólo como vahídas colaboradoras.

Su tercer informe, de setiembre de 1933, resume lo anterior con algunas precisiones que buscan profundizar el "estilo *Beaux Arts*": taller vertical optativo y encierros como mecanismo para justificar el nivel del alumno, aceptando que el avance en la carrera fuera tan lento como lo requiriera el aprendiz. Otras definiciones reflexionan sobre la naturaleza de la disciplina. Disuelve Teoría en tantos años como cursos de Composición, en manos de los mismos profesores ya especializados en distintos programas. Aconseja ampliar la formación en dibujo de sombras, claroscuro, perspectivas y color en consonancia con una arquitectura entendida como "el juego de las masas, los espacio, la luz y la profundidad". Finalmente especifica dos instancias para el ingreso: un examen de composición arquitectónica para evaluar "la pasta de futuro arquitecto" (al parecer innata) y un curso de nivelación para los no egresados escuelas técnicas¹³.

El resultado es una carrera de seis años con 42 hs semanales de clase. Se diferenciaba de la propuesta simultánea para la UBA en el agregado de una materia de Perspectivas y sombras, un segundo curso de Composición decorativa y un tercero de Historia. Lo más notable era la desaparición de Teoría de la Arquitectura y un último curso orientado a la Gran composición, además de más horas para Urbanismo. También era explícita la centralidad del proyecto para el estudio de la arquitectura, al que se dedicarían muchas más horas semanales.

Sólo una ponencia



Esquema comparativo del plan de estudios propuesto por De Lorenzi en 1944.

Este debate quedó en la nada. Una nueva intervención en 1933 modificó autoritariamente el plan de estudios, incluyendo sólo algunas de las ideas de De Lorenzi. Redujo Historia de la Arquitectura a un solo curso, incluyó Perspectivas y

sombras y anuló Teoría de la Arquitectura, por lo que De Lorenzi pasó a dictar Arquitectura III.

Al año siguiente, en la sección Pedagogía del *Congreso Nacional de Medicina*, se presentaron tres trabajos que resumían los últimos debates: uno de J. Micheletti, otro de Bereterbide y Otaola, y un tercero del propio De Lorenzi que luego su autor se encarga de publicar. En esta última versión De Lorenzi sólo agrega algunas argumentaciones más elaboradas, fruto de una ampliación de sus lecturas¹⁴. Alude retóricamente a algunos tópicos también frecuentados por Ángel Guido: la urgencia de una formación espiritual en la Universidad complementaria a la formación científica específica, la adecuación de los planes a las realidades regionales¹⁵. Insiste en la urgencia de una formación artística para los arquitectos: “no se debe caer en la confusión de creer que la simplificación contemporánea de las formas implica una menor capacidad artística ni el olvido de lo bello”. Esta acentuación es presentada como base de una colaboración complementaria con ingenieros especializados en soluciones técnicas complejas.

Su preocupación por la enseñanza y la curricula de la carrera de Arquitectura no terminó allí. Puede rastrearse en su serie *Apuntes del arquitecto Ermete De Lorenzi*. El 10 setiembre de 1943, días después del golpe militar, presenta *Algunas sugerencias de planes de estudio para la carrera de Arquitectura y pedido de colaboración a los colegas*¹⁶. Dos meses más tarde fue designado Delegado Interventor de la FCM/UNL. Desde su gestión impulsó una encuesta -entre los alumnos y profesores- para una posible reforma del plan de estudios. Sólo sobrevivieron las respuestas inorgánicas de algunos docentes que no tuvieron mayor trascendencia. Aparentemente no había objetivos -corporativos o doctrinarios- suficientemente claros como para movilizar una reforma que fuera fruto del debate y la reflexión y no de la decisión autoritaria de un interventor.

Su gestión -según él “su sinceridad extrema” que le permitía “salir triunfante de las polémicas e investigaciones que tales situaciones originan”- derivó en múltiples conflictos, incluso en la formación de una cátedra paralela, que determinarían su renuncia en febrero de 1945 y su traslado a Buenos Aires donde era profesor de Teoría desde 1939. Con el respaldo del entonces vice-rector Julio Otaola, fue nombrado interventor de la FCE/UBA en 1947. Durante su gestión se creó la primera Facultad de Arquitectura, en la UBA, de la que fue elegido primer decano. Ya en esos años había orientado sus energías a los estudios musicales y su posible correlación con la teoría arquitectónica.

¹ Se había graduado como arquitecto en 1927 en la Universidad de Buenos Aires e instalado en Rosario al año siguiente. Fue nombrado profesor de *Teoría de la Arquitectura* -nueva asignatura del 2º año carrera- y luego confirmado por concurso.

² UNL Facultad de Ciencias Matemáticas, Físicas y Naturales aplicadas a la Industria. *Memoria 1920-1921*, Rosario, 1922. pp.43-55.

³ Siguiendo el modelo de *l'École Polytechnique* proponía una formación eminentemente formalizada con conocimiento de matemáticas, física y química, rudimentos de dibujo y diseño arquitectónico y talleres preparatorios en las distintas ramas de la industria que - luego de un año de práctica y de cierta formación en economía política y legislación- les permitiría acceder al título de Perito mecánico, industrial o constructor.

⁴ **FDDL 0261**

-
- ⁵ Las conclusiones sugerían cuatro años de estudio y uno de práctica para obtener el diploma, con una formación en tres áreas del conocimiento: artístico (composición arquitectónica y decorativa, urbanismo y dibujo en sus diversas formas), científico (matemáticas pura y aplicada a la resistencia de los materiales y estabilidad de las construcciones, construcción, presupuesto y economía, instalaciones complementarias, topografía) y culturales (teoría e historia de la arquitectura, legislación). **III Congreso Panamericano de Arquitectos. Actas y trabajos. Publicación Oficial**, Buenos Aires 1927.
- ⁶ Cf. Jean Pierre Epron **Comprendre l'éclecticisme**, Ed. Norma, París 1997.
- ⁷ Raúl E. Fitte "Planes de estudio de Arquitectura. Resumen de programas de algunas Escuelas de Europa" **Revista del Centro de Estudiantes de Ingeniería** N° 276, Buenos Aires junio 1925, pp. 5-110
- ⁸ Resulta evidente la influencia de la mencionada línea de Viollet-le-Duc reagrupada en la *Union Syndicale* -asociación profesional alternativa a la *Société Centrale d'Architectes*- y su revista *Le Rationaliste*. Inspirados en el gótico, con un discurso modernista comprometido en la innovación técnica y la investigación de formas más adaptadas a los nuevos programas, habían defendido -entre otras cosas- la apertura de esta asociación a ingenieros y colaboradores considerados como miembros auxiliares. Como veremos esta alternativa también está sugerida en las propuestas de De Lorenzi.
- ⁹ **FDDL 0261**. Carta del 7 de octubre de 1932 respondiendo a la solicitud de información sobre planes de estudios de algunas escuelas europeas por parte de E. De Lorenzi.
- ¹⁰ Comisión de Reglamentación de la Profesional FCM/UNL. Res. 27/10/32.
- ¹¹ No nos es dable saber si fueron los únicos aportes de este tenor; lo cierto es que son los únicos que quedaron archivados en la FCM/UNL.
- ¹² Las asignaturas propuestas eran: aritmética y álgebra, geometría, física, dibujo lineal y de ornato, a las que luego suma química, mineralogía, geología, historia general e historia del arte (como en Montevideo). Repite el esquema de la *École Polytechnique* haciendo de la facultad un instituto de aplicación de conocimientos básicos.
- ¹³ Esta simple observación suponía un cambio drástico del perfil del universitario, asociado a la formación humanística del Bachillerato. De Lorenzi había tenido fuertes conflictos para ingresar a la UBA por haber egresado de una escuela técnica, aún después de haber cursado cuatro años de Ingeniería.
- ¹⁴ Hace referencia a "La historia de l'Ecole de Beaux Arts" en el **Dictionnaire d'Architecture** de H Guedy y a **La enseñanza de la Arquitectura** de Anasagasti.
- ¹⁵ Cfr ponencia de Angel Guido al Congreso de la Universidad de Nueva York publicado en **C.E.F.C.M.** N° 1, marzo 1937 pp. 115-119.
- ¹⁶ Esta nota, junto a otras iniciativas tendientes a crear una Facultad de Arquitectura con una Escuela de Bellas Artes y una de Artesanos de Artes Plásticas anexa, fueron publicadas por el autor en mayo de 1944.

LA MÚSICA: IMPERIO DE ORDEN

Ana María Rigotti

Repetidamente se ha señalado el compromiso con el mundo de las artes de la primera generación de los arquitectos argentinos modernos. Hasta se lo ha mistificado como propio de un modelo más integral y culto de profesional, en rápida desaparición con la masificación creciente de la enseñanza universitaria y la proletarización del hacer. Pocas veces, sin embargo, se ha indagado sobre sus reales alcances. En este capítulo pretendemos avanzar sobre el tema a partir de la singular trayectoria de Ermete De Lorenzi en el campo musical. Debemos advertir, no obstante, las dificultades de su tratamiento por la carencia de una formación específica y por el carácter fragmentario de gran parte de los documentos en los que se apoya la investigación, muchos de ellos borradores manuscritos inconclusos y sin datar. De todas maneras, no pretendemos ponderar su valor relativo para esa disciplina, sino restituir la lógica y el sentido de esas indagaciones, rastreando los posibles vínculos con sus preocupaciones profesionales o académicas.

La disposición estética: una asignatura pendiente

De Lorenzi fue parte de esa primera generación de hijos de inmigrantes que, en el contexto de la Reforma, accedieron a la Universidad. Esto no sólo suponía expectativas económicas. Estaba latente un ascenso social vinculado al "ideal profesional" que resignificaba las competencias técnicas específicas en razón de un supuesto "desinterés monetario", una "vocación" por la prestación de "servicios" considerados indispensables para la comunidad y el Estado. Este "ideal" -socialmente compartido- justificaba la demanda de cierta renta diferencial en razón de la primacía del capital moral y científico sobre el monetario o laboral. Requería de la construcción de una "distancia", no sólo respecto al cliente y al lego, sino a los otros operadores no profesionalizados en el mismo quehacer. La preocupación artística fue una *via regia* para establecer esta demarcación, para reforzar esa imagen de desinterés, y para ser admitido dentro de las pequeñas aristocracias locales. A veces como meros consumidores o como aficionados, otras integrándose a las nuevas

formas democráticas de mecenazgo, las menos interviniendo como protagonistas del campo artístico desde la producción o la crítica.

Competencia cultural y disposición estética -entendidas como categorías socialmente sancionadas- fueron ingredientes fundamentales para fortalecer ese distanciamiento buscado del arquitecto respecto al mero constructor. También para diferenciarse del ingeniero en esa disputa irresuelta que los obligaba a pertrecharse en el polo artístico para justificar diferencias e delinear incumbencias.

No menos importante es reconocer este flirteo con el arte como una estrategia de ascenso social, para construir un "gusto legítimo" que les permitiera acceder a los ámbitos de donde provenían gran parte de los encargos. Generalmente esta "disposición artística" no derivaba de un capital cultural heredado, ni era contemplada directamente en la formación universitaria, sino que debía ser penosamente adquirida a través de la autodidaxia¹: La relación con el campo artístico de cuatro actores fundamentales de la elite arquitectónica rosarina en los años treinta -Guido, Hernández Larguía, Gerbino, De Lorenzi- permite delinear esquemáticamente distintas estrategias posibles.

Hermano menor de un pintor reconocido con participación en movimientos de renovación pictórica -de cuyos cenáculos participa- resulta claro que la fuerte conciencia de sí de Ángel Guido deriva de un capital cultural adquirido precozmente en el seno familiar. No se siente obligado a fortalecer su colocación social con incursiones diletantes en otros campos. Puede optar por profundizar y expandir su condición de arquitecto adentrándose -temprana, decisiva y polémicamente- en la enseñanza universitaria, la política gremial, la investigación histórica, los estudios estéticos y los debates teóricos en el campo edilicio y urbanístico.

Herederero de terratenientes, vinculado matrimonialmente con una familia de artistas e intelectuales de la clase alta porteña, Hilarión Hernández Larguía logra combinar con éxito una prolífica práctica profesional funcional a la especulación inmobiliaria, con una imagen de hombre culto y promotor moderno de las artes. Su enfoque pragmático de la profesión se diluye en relación sus iniciativas a favor de la producción cultural: como director del Museo Municipal, financiando pequeñas empresas editoriales para difundir nuevos poetas y pintores, apoyando la experiencia pedagógica de las hermanas Cosettini. Resulta ejemplar de ese vínculo "natural" -no erudito- con las artes, propio de una inserción temprana con las personas, los objetos (recordemos su colección de pinturas coloniales) y las prácticas cultivadas. Esta competencia de origen social se expresa en un refinamiento casi instintivo, y en un subrayado distanciamiento respecto a las apetencias económicas, las disputas por el poder, o los esfuerzos groseros de figuración social. La eficacia de esta demarcación (que confirma la inscripción social del resto de la matrícula) se evidencia en su acceso tardío a la dirección de la Universidad y en la construcción mítica sobre su persona que la propia institución siguió alimentando².

Inmigrante, formado en la tradición de las escuelas de diseño italianas con un entrenamiento tanto en escultura como en arquitectura entendida como aplicación de los principios artísticos a las construcciones civiles, José Gerbino oscila a lo largo de su vida entre la producción plástica y la edificación. Pero la suya es una aproximación estrictamente profesional. Nada tiene que ver con el cultivo desinteresado de un segundo registro (el estético) compensador del utilitarismo de sus prácticas o de la condición de *parvenu* en el campo social. Su colocación tiene más que ver con la de

un artesano, elegido y preferido por la circunscripta burguesía local como garante de buena factura en sus producciones y de un catálogo siempre renovado de estilos viejos. Dibujos, grabados, esculturas, decoraciones, muebles, fachadas y arquitecturas: todo podía inscribirse en un mismo registro y ser abordado con criterios y recursos similares. Las estrategias sociales de Gerbino son netamente estrategias profesionales: clientela, asociaciones gremiales, salones. Él es un artista, extranjero además; no necesita parecerlo.

Distinta fue la estrategia de Ermete De Lorenzi. Hijo de inmigrantes radicados en la provincia de Santa Fe y dedicados a la industria láctea, único de los hermanos con estudios universitarios, no sorpresivamente se orientan primero a la ingeniería, asociada a la eficiencia económica y el dominio de la técnica. El sí requiere del arte y de las incursiones desordenadas por diversos territorios culturales: biología, psicología, pedagogía, filosofía... Han pervivido un busto del músico rosarino Juan Bautista Massa, algunos óleos y acuarelas con temas paisajísticos y técnicas convencionales, el manuscrito de una novela autobiográfica... Pero lo que más llama la atención es su compromiso con la música, que absorbe gran parte de sus energías y hasta tendrá consecuencias institucionales: la creación del *Instituto de Cultura Musical* en la nueva Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la UBA durante su gestión como decano.

De Lorenzi no se limita a la vaga afición del escucha, ni siquiera a la del intérprete *amateur* de algún instrumento: su preocupación central es indagar sobre el riguroso andamiaje armónico entendido como un registro asimilable a los principios y reglas de composición arquitectónica. Esta actitud teorizante, que también había tenido promoviendo la primera cátedra de *Teoría de la Arquitectura* en la UNL, puede interpretarse como marca de su tardío acceso a las artes. No fue a través de la transmisión irreflexiva de la tradición familiar, sino de un aprendizaje metódico, específico, que supuso la racionalización de principios y la recurrencia a taxonomías para sistematizar preferencias como sustitutos de la experiencia y el "gusto natural". Su opción no pudo ser más inteligente. La música, por su abstracción e inmaterialidad, siempre ha sido considerada como la más "espiritual" de las artes, la más alejada respecto a la actitud ordinaria frente al mundo y, por lo tanto, la más rendidora para hacer valer esa "disposición artística" tácitamente demandada a los nuevos profesionales como prueba de su desapego respecto a lo material y lo prosaico.

Pero la actitud de De Lorenzi no es la de un timorato. No se contenta con estudiar; ni siquiera con componer ensayando modos arcaicos de connotación nacional. Inventa un sistema de notación, una escala dodecafónica alternativa y una serie de recursos tabulados para la orquestación. Se mide con las capas más altas del quehacer musical, incluso con las vanguardias más radicales y, por lo tanto, más alejadas del gusto popular. Una apuesta fuerte que acompaña con una actitud de rescate de la música folclórica, en consonancia con la ideología de los sectores que le permiten ser dos veces "delegado interventor" de escuelas de Arquitectura durante los gobiernos de Farrell y de Perón. Un objetivismo populista demarcatorio, una vez más, de ese gusto popular del que debe distinguirse.

Música y arquitectura: una historia

La música ha sido comparada de muchas maneras con la arquitectura. Número, ritmo, notación, han sido algunos de los canales para esta analogía. Pero sin lugar a dudas el más transitado fue el que buscó vincular proporción con armonía musical, como expresión de las relaciones matematizables del cosmos, o las afinidades físicas entre oído y vista, luz y sonido.

Según cuenta la leyenda, habría sido Pitágoras quien "descubrió" la relación directa entre armonías audibles y objetivas, entre diferencias tonales y longitudes de cuerda que –además– coincidían con números enteros (*diapasón* [octava] $1/2$, *diapente* [quinta] $2/3$, *diatessaron* [cuarta] $1/4$). Esta constatación aparentemente simple, que traducía en números un saber empírico propio de la afinación de instrumentos, habría sido la primera ley natural enunciada en términos matemáticos y dado lugar al supuesto de una estructura numérica subyacente en todo, aún en las cosas más pequeñas. Una lógica similar permeaba el canon de Policleto, estableciendo proporciones –expresado en números simples– para la representación del cuerpo humano.

Aún en esos años, no todos compartían estos presupuestos. Aristoxenos de Tarento sostenía que estas "armonías" numéricas eran de carácter ideal y no coincidían con las audibles. Quedaban planteadas, así, dos posiciones que habrían de reaparecer con diferentes modulaciones a lo largo de los siglos: la racionalista (matematizando intervalos musicales y proporciones) y la fenomenológica (intuitiva, privilegiando la praxis, es decir, el oído o las correcciones ópticas en la arquitectura).

Platón, en el *Timeo*, consagró la idea de un orden cósmico contenido en progresiones numéricas ($1:2:4:8$ y $1:3:9:27$) que sintetizarían en sí tanto las consonancias musicales como la estructura de los cielos y del alma. Un residuo de esta concepción pervive en Vitruvio cuando aconseja la formación musical de los arquitectos, tanto para acceder al conocimiento de esas teorías canónicas como para "afinar" las catapultas, ballestas y escorpiones, fabricar órganos de agua, o disponer las vasijas de bronce en los teatros para acrecentar la voz de los actores".

Le cupo a Rudolf Wittkower –en su *Architectural Principles in the Age of Humanism* de 1949– llamar la atención sobre el renacer de esta identificación entre relaciones musicales y espaciales en el siglo XV, en consonancia con los esfuerzos por elevar la arquitectura a la categoría de arte liberal y, como tal, con una base matemática. El autor subraya su coincidencia con la creencia contemporánea en la simpatía entre micro y macrocosmos (derivada de la idea griega de universo matemático, y la cristiana de hombre a imagen divina) que a los lenguajes figurativos le correspondía verificar. Lo ilustra deteniéndose en el programa de Francesco Giorgi para San Francesco della Vigna (1525) basado en las series del *Timeo*.

Más complejos son los "modos" proporcionales sugeridos por Alberti en *De re aedificatoria* (c.1450) para distintos tamaños de plantas y en relación con consonancias musicales simples, dobles o al cuadrado. Para él, los números de los que depende la armonía de las voces son los mismos que resultan agradables a nuestros ojos y a nuestra alma, por lo que las relaciones usadas por los músicos debían aplicarse en la repartición de los muros. Es concepto subyace en su concepto doble de belleza: la *concinna*, parte de la filosofía referida al orden de la construcción, de naturaleza ideal y donde intervienen las relaciones numéricas, y la belleza fenoménica, óptica, de las partes y ornamentos, que corresponde a la

experiencia. Estas convergencias con la música fueron también exploradas por Leonardo quien demostró que objetos de igual medida colocados a intervalos regulares disminuyen -en perspectiva- igual que las progresiones armónicas.

Resulta interesante saber que estos vínculos solían ser en ambos sentidos. En la ceremonia de dedicación de la cúpula de la catedral de Florencia por el Papa Eugenio IV se ejecutó un motete -*Rosas recientemente florecidas*- compuesto especialmente por G. Dufay con una estructura análoga a la iglesia: cuatro partes, un *cantus firmus* que repetía la misma línea melódica a diferentes tiempos -6:4:2:3- iguales a la relación entre los cuadrados concéntricos de la base geométrica de la cúpula, con 8 por 7 compases, como 8 eran las costillas y 7 sus brazos. Más importante aún es constatar que el efecto era apenas audible: sólo podía apreciarse en la notación musical para la que se usaban notas de distintos colores señalando diferencias de duración. Se confirmaría así, tanto en la música como en la arquitectura, que estos juegos proporcionales no eran esenciales a la forma ni perceptibles: incluso en el caso más obvio -la sacristía de San Lorenzo de Brunelleschi- sólo resultan evidentes en los planos. Remitían a una dimensión presentible -pero buscadamente oculta- de la belleza, cuyas causas permanecían inescrutables para el ignorante. El arte reproduce aquí las lógicas de la ciencia que refiere a la estructura matemática subyacente del cosmos, propia de un plan inteligente en la medida en que permanece oculta.

El uso de las matemáticas como lenguaje de lo inteligible, para explicar tanto lo armónico como lo defectuoso, sufrió una conmoción al demostrarse el relativismo de estos cánones en los edificios de la antigüedad (entendidos como segunda y perfecta naturaleza), e introducirse necesarios "desajustes" en las composiciones polifónicas y las nuevas escalas temperadas de afinación³. Según Wittkower esto coincidió con la ruptura de una imagen unificada del universo (los cuerpos desplazándose en órbitas elípticas a velocidades no constantes de Kepler) estimulando las invenciones formales del manierismo y la edición de manuales fijando proporciones para la práctica constructiva, desprovistas de toda justificación matemática o metafísica, al menos en un sentido que excediera lo meramente retórico. Miguel Angel confiaba en su ojo, no en el ábaco o el compás. Palladio no da mayores razones para las relaciones numéricas entre lados, alturas y secuencias de habitaciones en sus obras publicadas cuyas dimensiones, sabemos, no coinciden con las construidas. Como señala R. Evans, estaríamos frente a un uso convencionalizado de las proporciones "armónicas", mantenidas por temor a que desaparecieran como referencia legitimante de la arquitectura.

Gradualmente perdida, esta tradición se atisba en la reconstrucción del templo de Salomón por Villapando (1596), para luego resurgir en *Architecture Harmonique ou Application de la Doctrine des Proportions de la Musique a l'Architecture* (1677) de René Ouyard, maestro de música de la Sainte Chapelle. En este panfleto se sostiene la analogía entre proporciones musicales y arquitectónicas fundada en la similitud del oído y de la vista. Contra esta interpretación estructura Claude Perrault su *Ordonnance des cinq espèces des colonnes selon la méthode des anciens* de 1683, que cuestiona esta supuesta correspondencia musical y visual desde el punto de vista anatómico y arqueológico. Sobre este argumento construye sus nociones de belleza positiva y arbitraria. La primera limitada, en el campo de la arquitectura, a cuestiones relativas a la maestría de la ejecución, la riqueza de los materiales y la simetría de la disposición. La segunda referida a la proporción de los órdenes,

carente de determinaciones físicas precisas, y variables con la historia y las costumbres. Dentro del espíritu regulatorio de las nuevas academias, Perrault resuelve esta ambigüedad estableciendo normas surgidas del promedio estadístico de las dimensiones relevadas en tratados y monumentos, y expresadas en un nuevo módulo de su invención (el tercio del diámetro de las columnas) para facilitar su enunciación con números enteros.

Quedaba así inaugurada -para la arquitectura- la consideración del número como mero instrumento desprovisto de valor metafísico, que obligaba al reforzamiento de un marco teórico específico elevando el arte de la construcción a un saber técnico, o reverberando sobre la propia tradición para establecer -arbitrariamente- modelos y valores. El Iluminismo consagra al número y a la geometría como lenguajes controlados para traducir regularidades observables, para calcular con precisión cuestiones prácticas, lejos ya de esencias e inmanencias. La teoría pierde toda preocupación por los sentidos últimos para describir medios y procedimientos: se puede acceder a la verdad sin preguntarse sobre la naturaleza de las cosas. Experiencia y experimentación son las bases tanto del pensamiento científico positivo como, según Guarini y Milizia, de las reglas de proporción. Incluso se reflexiona sobre la variedad, sobre los efectos de la disonancia y la oposición.

El vínculo entre música y arquitectura parecía definitivamente roto cuando Newton publica su *Optick* (1704) señalando una correspondencia entre los intervalos del espectro de colores y las notas musicales. No se trata de una simple reedición del presupuesto armónico del universo. Refiere, más bien, a la simpatía entre los sentidos y ciertas leyes físicas, y dio nuevo impulso a la antigua noción de concordancia -ahora entre color y sonido- y al desarrollo de una ciencia de las sensaciones que indagó sobre formas para manipular los efectos que formas y colores producían en el alma. Dos fueron las derivas interesantes para nuestra disciplina. El jesuita Castel estableció equivalencias entre los colores del prisma de luz y pigmentos usuales en pintura, los descompuso en sus constituyentes, los catalogó según géneros discriminados por el ojo, los organizó en círculos cromáticos para establecer -después- afinidades con los sonidos. Presentó al público los resultados de sus investigaciones a través de un *clavecín ocular* u *órgano de color* (1740): "ingenioso invento para crear conciertos de color mientras se producía otro de sonidos, causando en el ojo el mismo encantamiento que la combinación de sonidos, con las mismas consonancias y proporciones". Esta definición pertenece a Le Camus Le Mézières quién, en *Le génie de l'architecture; ou, L'analogie de cet art avec nos sensations* (1780) y tomando como referencia la armonía musical, procura sistematizar los movimientos que proporciones y recursos arquitectónicos produce "en nuestra alma". Serán estos senderos los que volverá a recorrer De Lorenzi con sus solitarias experimentaciones, probablemente sin conocer a sus augustos predecesores.

Apropiadas las matemáticas por las distintas expresiones de una nueva racionalidad instrumental, la esfera artística se sumerge en el empirismo, el emocionalismo y la espontaneidad de la inspiración. La estética subjetiva, el relativismo del gusto, el desplazamiento del concepto de belleza desde el objeto a las afecciones del sujeto, marchitan cualquier versión de las añejas ideas sobre concordancias calculables entre notas, colores y formas. E. L. Boullée cuestiona cualquier analogía con la música y descarta su conocimiento como requisito para hacer edificios valiosos. J. Guadet es más tajante: "...para establecer un dogma de la proporción, autores del

pasado invocaron a la ciencia, a la cábala, a las vibraciones de los acordes ...puras quimeras. Dejemos estas quimeras y supersticiones. Es imposible fijar reglas al respecto. Las proporciones son infinitas".

DREITEILIGE FARBENSONATINE (Ultramarin-grün) von Ludwig Hirschfeld-Mack.
Die ersten drei Takte.

Página de una partitura para un espectáculo de luz coloreada de Hirschfeld-Mack.

Tempo $\text{♩} = 50$

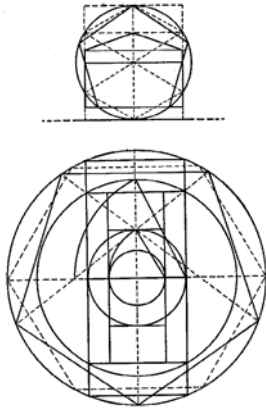
1. TAKTEINHEIT	TAKT 1	TAKT 2	TAKT 3	TAKT 4
2. FARBEN	weiß	weiß	weiß	
3. TON				
4. LAMPEN				
5. SCHARLACHT				
6. HAUPTSCHALTUNG 1 u. 2				
7. LAMPENSCHALTER 1 bis 8				
8. WIDERSTÄNDE 1 u. 2				
9. LINEARES GESAMTBILD				

ERLÄUTERUNGEN: $\frac{3}{4}$ Takt Ferma. Widerstand langsam ausschalten. Widerstand rasch einschalten.
 nach dem Rhythmus der Musik rückweise Öffnen der Schablone. allmähliches Öffnen der Schablone. ^{*)} Lampe 2 ist gesondert gesteuert.

Partitura de espectáculo de luz coloreada de Hirschfeld-Mack. Reproducido de Hans Wingler *La Bauhaus*, G. Gilli, 1975

Sorpresivamente, cierto regusto conocido se siente al revisar los documentos de la Bauhaus. Fundada con el objetivo de establecer una alianza entre artesanías, artes e industria, desde un comienzo debió referir a teorías que -abstrayendo particularidades técnicas y expresivas- sentara fundamentos generales para prácticas tan diversas como la arquitectura, el teatro, la tipografía o la alfarería. Gertrud Grunow fue convocada como asistente del primer curso introductorio. Esta profesora de música tenía una teoría sobre nexos sinestésicos entre color, sonido y formas, vinculándolos a cierta disposición interior de las personas cuyos caracteres y sexo decía poder diferenciar -y consecuentemente modelar- a partir de ejercicios de movimiento y concentración. Su objetivo era contribuir a los ensayos de desadaptación de J. Itten "armonizando a los estudiantes", "homogeneizando" sus facultades físicas y psíquicas para habilitar sus impulsos espontáneos e inconscientes, reforzar su sensibilidad, y estimular la concepción de formas abstractas nacientes de "la vivencia unitaria de la naturaleza y el espíritu". Trabajaba con un círculo de doce colores (entre ellos el marrón y el plateado) que según ella se correspondían con la estratificación de la musculatura, la disposición de los sonidos y de la psique. Sus sucesores -Klee, Kandinsky, Albers- también insistieron en principios genéricos y abstractos del color, la forma y la materia. Otros ensayos de unificación sintética de artes y sentidos fueron los juegos con campos móviles de luz coloreada de Hirschfeld-Mack (que requerían de partituras capaces de representar secuencias y "acordes" de formas, colores y música) o el ballet cromático de Oskar Schlemmer fundado en la mecánica del cuerpo.

Es muy improbable que De Lorenzi estuviera al tanto con estas experiencias. Si conocía los trabajos de Matila Ghyka procurando recuperar -y traducir en lenguaje científico- esa condición casi mágica de las proporciones, como clave de consonancias con leyes y medidas esenciales de la naturaleza misma.



Análisis armónico del templo de la Concordia, Agrigento, por Matila Ghyka

Difíciles de descifrar sin conocimientos matemáticos adecuados, sus textos analizan el número de oro, la proporción divina, la serie Fibonacci, los rectángulos dinámicos (en su forma y cualidades algebraicas, en sus connotaciones según la estética estadística de Fechner, en su correspondencia con las leyes morfológicas y de crecimiento de los seres vivos) para derivar "juegos de modulaciones armónicas de gran variedad y flexibilidad".

También Le Corbusier estuvo tempranamente interesado en "aquella regla que ordena y liga todas las cosas", en "una medida para la belleza" cuya validez excediera la práctica de

la arquitectura.

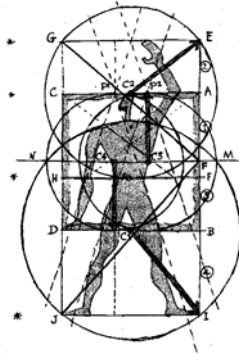


Diagrama del Modulor. Le Corbusier 1950

Sueña con esa cuarta dimensión que él redefine como "acústica plástica" de resonancias espaciales. Mide obsesivamente edificios de diferentes tiempos y lugares. Su objetivo es un sistema de medidas armónicas en correlación con la escala humana que -al igual que la escala musical "alguna vez establecida por Pitágoras"- permitiera dejar atrás la abstracción del sistema métrico y las ambigüedades y dificultades operatorias de los pies, brazas y pulgadas. Una grilla de proporciones apta para la producción normalizada de elementos constructivos a la que arriba en 1943 y denomina Modulor.

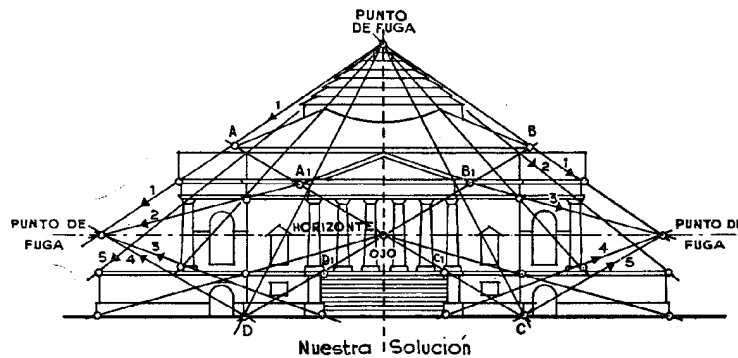
Paralelos entre música y color: la búsqueda de un orden

En uno de sus manuscritos De Lorenzi califica a la música como "imperio del orden". Desde esta perspectiva debemos entender esta aproximación apasionada que absorbe su tiempo libre de responsabilidades profesionales. La música se ofrece -a sus ojos- como la disciplina donde es posible enunciar reglas para la composición, donde la física y el cálculo ofrecen un sustrato seguro para acceder a la belleza. En la arquitectura, en cambio, superada definitivamente la estética normativa del período clásico, cuestionada la tradición académica, esta certidumbre en los procedimientos parecía perdida salvo en registros secundarios como la resistencia de los materiales, el cálculo estructural o los métodos de perspectiva. Debemos pensar sus investigaciones musicales, entonces, como un correlato de su orientación docente a la Teoría de la arquitectura, su primer cátedra en la UNL desde 1928. Se dirige a la música para encontrar un sustento -por analogía- a la composición decorativa y el uso del color. La música le promete un espacio de certezas donde encontrar regularidades, sistematizar mecanismos seguros de proyecto, idear dispositivos que faciliten y guíen las decisiones.

Sorpresivamente es en el campo musical -y no en el arquitectónico- donde puede desplegar su temprana vocación y formación de "ingenioso", inventando artefactos gráficos y mecánicos dentro del registro de esa imaginación técnica propia de las clases medias nacientes argentinas, que tan bien ha descrito Beatriz Sarlo.

Es muy probable que el disparador de esta aventura haya sido *Les théories de l'architecture* de Miloutine Borissavievitch que De Lorenzi tenía en su versión francesa de 1926. Este libro polémico (que décadas más tarde alcanzara sorprendente difusión local en la traducción de Martín de la Riestra, El Ateneo, 1949), proponía una aproximación científica, positiva, a la estética arquitectónica. Defendiendo el subjetivismo del proceso estético, aplica la lógica científica (observación, experimentación, medición, leyes) a la fisiología de la percepción, junto a presupuestos sobre la simpatía e identificación simbólica instintiva (*Einführung*). Busca "superar la vaguedad" de la mayoría de las "pseudo teorías" estéticas y, sobre todo, cuestionar aquellas aproximaciones centradas en los objetos: los edificios. Por eso se encarna con la tradición racionalista, que pone el centro en "la victoria de la gravedad sobre la materia" o en la expresión franca de estructuras y materiales, y con "la estética cifrada" que pretende establecer el canon de la belleza por números, trazados reguladores o secciones áureas.

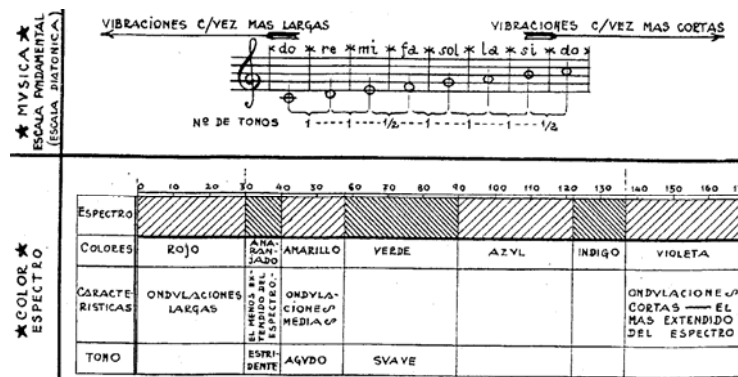
Diagrama de proporciones de la Villa Rotonda según M. Borissavievitch



La posición de De Lorenzi será ambigua al respecto. En sus textos de teoría de la arquitectura sigue inscripto en la tradición racionalista francesa (citas de Viollet le Duc, noción de construibilidad), pero rechaza abiertamente todo

atisbo de estética cifrada, renunciando desde el principio a la rica tradición vinculando armonía musical y proporción. En música, como veremos, en su cálculo diferencial de las vibraciones tonales, su matematización de los timbres instrumentales, referirán siempre a la percepción, eludiendo cuidadosamente la seducción de toda referencia metafísica o al objeto.

Correspondencias entre escala musical y espectro de luz (RA mayo 1932)

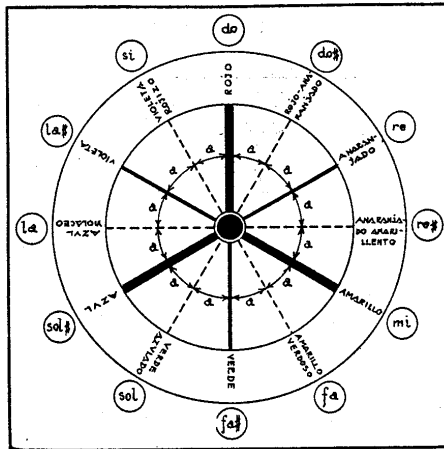


La emulación de este ensayo de estética científica parece haber sido el objetivo de De Lorenzi al embarcarse en sus primeras investigaciones entre música y color, cuyos resultados publica en *Revista de Arquitectura* (mayo 1932): "resumen de

largos estudios que venía efectuando sobre ese punto, en parte como consecuencia de una curiosidad estético-científica y en parte como posible aporte interesante a la práctica de la composición decorativa y de las nuevas tendencias del arte pictórico en

general⁴. Quedan así confirmadas las intenciones de este "meterse a músico", que él se cuida bien de diferenciar de cualquier alarde de conocimientos o pretensión de desarrollar "una obra".

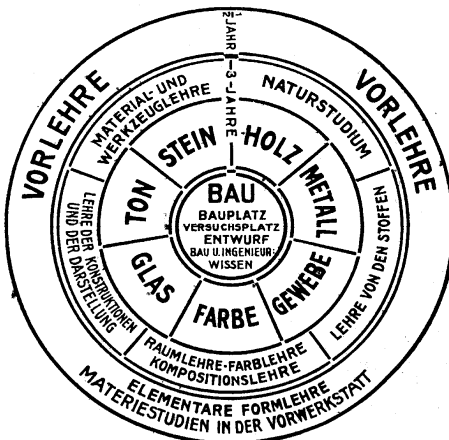
Correspondencias graficadas en círculo con los intervalos fundamentales



En el artículo (que a pesar de su debilidad es publicado, probablemente por lo asombroso del enfoque) reconocer la existencia de abordajes anteriores que desestima por "intuitivos", carentes de "rigor científico" y, además, restringidos a establecer correspondencias entre los colores del espectro y la escala de siete notas. Su objetivo era encontrar una "solución" que tuviera en cuenta "el volumen de los colores" (con distintos tintes y sombras) y las notas de las distintas octavas, fundado en un paralelo "exacto" entre sus vibraciones. De lograrlo, sería posible "resolver" problemas de color buscando "soluciones musicales", es decir,

recurriendo a sus reglas "tan estrictas y definidas".

Paradigmas gráficos: esquema de enseñanza de la Bauhaus (Gropius, 1922) En M. Droste Bauhaus Archiv Taschen 1993.



Con este objetivo en mente se adentra en una investigación bibliográfica, accediendo a trabajos franceses y norteamericanos que abordaban el tema desde perspectivas filosóficas, físicas o mecánicas⁵: "el problema no era nuevo, sólo faltaba darle conclusión definitiva". Dos tuvieron fundamental influencia. *El sonido. El color y otros ensayos musicales* recogiendo artículos periodísticos de Julio Lottermoser, entre ellos una entrevista a Emeric Stefaniai donde discurre sobre los colores imaginados durante las ejecuciones por su capacidad de simbolizar, de servir de vínculo expresivo, a los

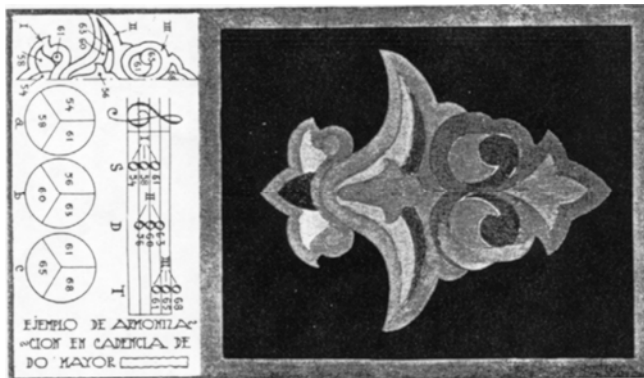
movimientos del espíritu, y que ejemplifica caracterizando -intuitivamente- distintos autores: Beethoven amarillo, Ravel verde. En cuanto al *Taylor System of Color Harmony* (patentado en 1919) se trata de "un método científico simple para crear combinaciones armónicas de color" basado en dos cartas: un *teclado de color* (doce colores puros en correspondencia con las notas, con tres desaturaciones con blanco y tres con gris) y una *tabla de escalas armonizadas* (que disponía las "escalas" armónicas correspondientes a cada color, multiplicables con el uso de máscaras para destacar acordes mayores y menores)⁶.

De Lorenzi parte de constatar que los empeños artísticos modernos de nuevas formas abstractas, no sólo dejaban atrás las representaciones realistas, sino "el saber y perfección acumulados en épocas pretéritas". Sin tomar partido entre "pasatistas" y

"modernistas", cree encontrar en la música, su ritmo y sus reglas, la posibilidad de que estas obras "puramente imaginativas" resulten de "un análisis más riguroso". Un oden que, "sin disminuir la imaginación del artista", les otorgue ese "sello" de una regla subyacente "propio de toda obra bella" e, incluso, estimule "nuevas formas surgidas de las reglamentaciones del ritmo y el color".

Si la música puede pautar su armonía y ritmo de manera matemática, ¿por qué no puede hacerse lo propio en otras artes transponiendo "exactamente" sus principios?. ¡Bastaría un fragmento musical y una tabla de conversión para lograr una composición de color agradable!. Advierte, no obstante, que el destinatario de estas codificaciones no sería "el artista inspirado" con una "fantasía" a desplegar, sino "toda persona u obrero industrial sin gran preparación musical o colorista". Otro uso práctico serían los juegos de luces para reforzar los efectos de un concierto musical deseado por Stefaniai (que en forma más compleja estaba experimentando Hirschfeld-Mack en la Bauhaus) o su aplicación en los dibujos animados del cine sonoro. Sabía de órganos de color construidos en Norteamérica y de un aparato exhibido por Lex Klett que distribuía "caprichosamente" colores en forma de arabesco pero sin acompañamiento musical. Las posibilidades parecían infinitas....

Armonización en cadencias mayores sobre arabesco



De Lorenzi comienza ensayando curvas que definan las armonías moviéndose dentro del volumen de colores posibles, pero se enfrenta con la falta de pureza de las tintas que hace imposible establecer una relación permanente entre proporciones y colores resultantes. Opta por desarrollar el esquema de Taylor en una *tabla traductora*

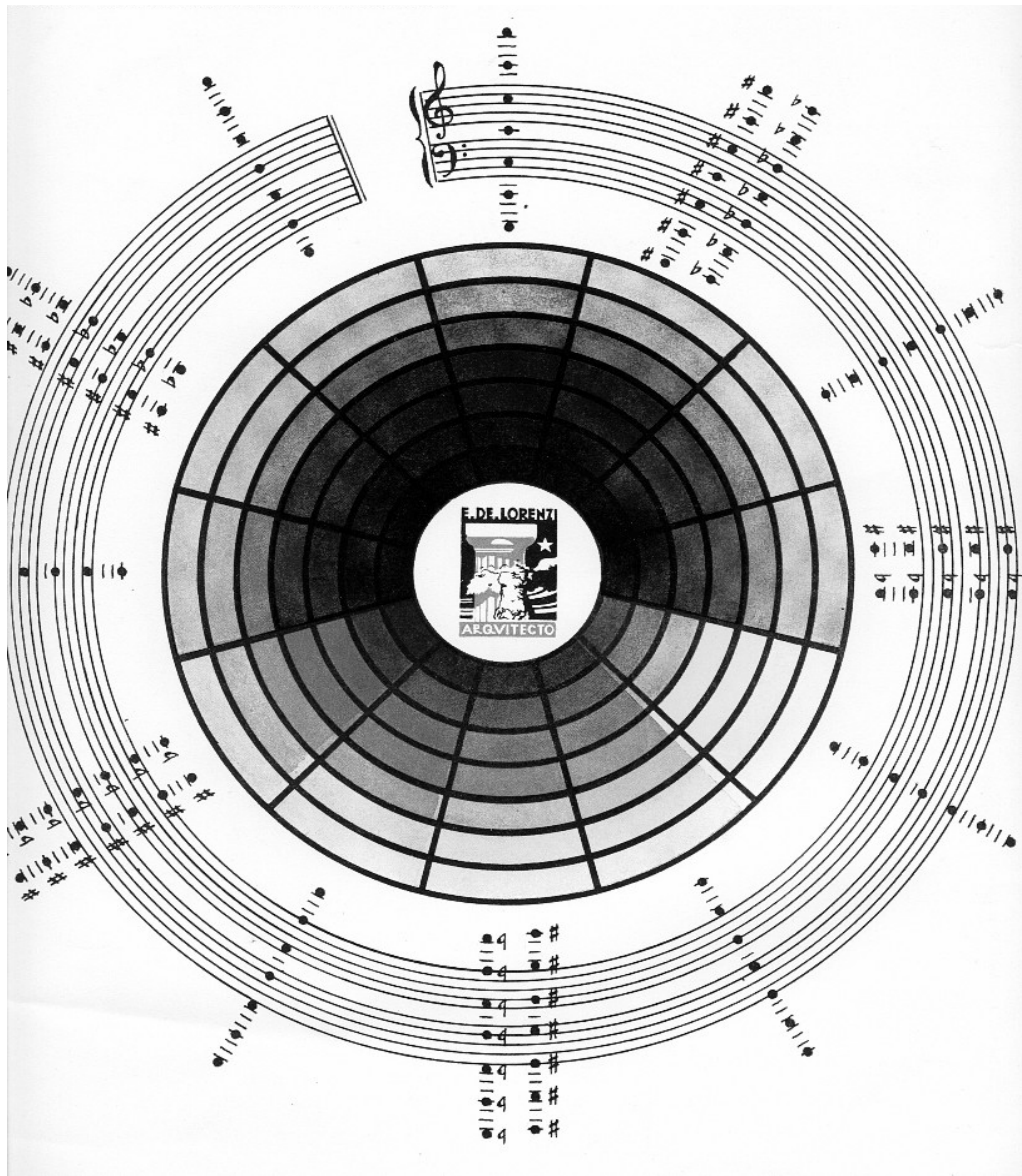
que pone en paralelo las siete octavas del piano con los doce colores puros del espectro de Newton y sus desaturaciones por sombra y luz. Faltaba poner a prueba su validez. Experimenta primero con un arabesco simétrico de tres zonas donde ensaya los tres acordes (dominante, subdominante y tónica). Lo extiende a un arabesco más complejo subdividido en nueve elementos donde ensaya la sucesión de los 3 acordes.

Interpretación decorativa de fragmento de la Serenata Árabe de Tarrega



Satisfecho con los resultados los aplica a una interpretación gráfica de fragmentos musicales "a la Stefaniai" -tres compases de la *Serenata Árabe* de Tarrega y tres de la *Marcha Fúnebre* de Chopin - cuyos caracteres opuestos debían traducirse en forma mecánica. Para la primera mezcla los colores sobre motivos diversos

para la mano izquierda (hojas) y derecha (flores). Para la segunda, los acordes bajos asumen silueta de mujer diferenciada en una área por nota, mientras que la melodía se expresa de manera abstracta sobre fondos más o menos claros con relación al uso del pedal. Fascinado ni se detiene a evaluar las arbitrariedades y conflictos del experimento, las dificultades para "traducir" fragmentos más complejos, o el real alcance y sentido de estos ensayos para la composición decorativa⁷.



Concluye esta secuencia ideando un dispositivo más cómodo que las tablas y máscaras de Taylor -el *Disco de paralelo entre música y color*- que organiza las siete escalas y siete tonalidades de los doce semitonos-colores sobre las huellas del círculo de Newton, al que se superpondría un segundo disco con ranuras para definir los acordes o combinatorias.

Al año siguiente se embarca en otro invento: un *sistema de tipografía del sonido*⁸. Los principios no eran complejos: una intensidad de gris para cada color-nota y un pautado en barras que -por superposición- reproduciría el mismo efecto de distorsión por amplificación que ocurre en la música. Pero resulta frustrante. Es interesante notar que no son aventuras solitarias. En este caso, lo consulta con compañeros de Rotary Club -el abogado Alfredo Maidagan y el ingeniero Caesar- al parecer interesados en las contingencias de sus experimentos.

No descansa. Siguiendo sin saber las huellas del padre Castel, retoma la posibilidad de definir las curvas de color cuantificando las gotas de tinta Pelikan en la formación de los tonos y sus combinaciones. Esto lo lleva a interesarse en las "paletas", los materiales y las técnicas de los pintores a los que nuevamente accede por autodidaxia⁹. Hace tablas comparativas de los pigmentos usados por Juan Sol, Antonio Alcañiz, Ferrara, Gigli, Fornells, Antoniadis, Cenini y Koek Koek, se cartea con Ceferino Carnacini -

COLORES & MÚSICA (Y RELACIONES Y EFECTOS VARIOS)

conocido pintor de temas nacionales y su profesor de dibujo en la Facultad- a quién pide consejos sobre distintas técnicas, tintas y marcas¹⁰. También le compra un cuadro. Pero todo parece haber conducido a un punto muerto.

Recién en los últimos años de su vida, habiendo abandonado ya toda actividad profesional, retomará este interés por las correlaciones entre color y sonido. Pero será en el registro de la "ciencia de las sensaciones", indagando sobre sus "efectos", aún sobre sus poderes terapéuticos. La imaginación técnica, la fe positivista en la superioridad del número para descifrar

supuestas leyes universales, se confunden ahora con naturismo y orientalismos varios, difundidos primero por la teosofía y luego popularizados por la editorial *Claridad* o aún las revistas para la mujer y el hogar¹¹. La materia prima es un artículo del diario *Clarín* (13-10-64) sugiriendo supuestas correspondencias entre color y personalidad según investigaciones "de tres científicos norteamericanos", y los colores del aura analizados en *Usted y la eternidad* de Lobsang Rampa cuya obra se edita exitosamente en el país por esos años. Con esa base diseña un nuevo cuadro superponiendo notas y colores pero con un sentido inverso: "ver cómo musicalmente cada nota puede interpretar bondad, afecto, inteligencia, maldad, falsedad etc."

Problema no menor sigue siendo la rápida secuencia de tonos coordinados en contraste con la estaticidad y plenitud de los campos de color en los muros o el cuerpo astral. De Lorenzi encuentra una respuesta tranquilizadora: la nota que se repita "con mayor insistencia será la que exprese el sentido del fragmento". Un

ensayo similar que denomina *estudio para reglas de melodía musical*, toma como punto de partida un *Círculo pitagórico* para distinguir "afinidades psicológicas según los números" de un tal Stanley Garrick. Ensayó las distintas triangulaciones aplicándolas a su *circulo cromático musical* verificando posibles concordancias entre numerología y armonía. Los ensayos son muy confusos y aparentemente derivaron en otra exploración fallida¹².

"Meterse" a músico "a tiempo perdido"

Su próximo desafío es idear un medio "simple" para proveer de conocimientos musicales básicos a aquellos arquitectos y artesanos interesados en estos principios de "harmonía del color". Debían poder "retenerse en pocos días de estudio, con la ayuda de algunos cuadros, diagramas o dispositivos para resolver mecánicamente las relaciones fundamentales". Los modelos son los recursos "amigables" para introducir a los arquitectos en el cálculo estructural o de conductos e instalaciones varias (normas, coeficientes, fórmulas y tablas fácilmente aplicables) dejando atrás toda reflexión sobre los supuestos y procedimientos con los que se llegó a ellos. La nueva etapa comienza en el verano 1935/36 -en el pico de su actividad como proyectista y director técnico, con cuatro obras en construcción simultánea en la ciudad de Rosario- tomando un primer curso de música y armonía¹³.

Concluidos ya sus edificios más logrados (el *Gilardoni* y la *Comercial de Rosario*) estos estudios crecen en complejidad y cobran autonomía, desprendiéndose de toda justificación en relación con una presunta teoría de color. Proyecta un libro que, según sus palabras, no estaría hecho por un músico ni sería para músicos. "Como arquitecto me asomé a una ventana que se abre al campo de las leyes musicales, me puse a curiosear, tomando los conocimientos que creí más necesarios para mi futuro trabajo sobre armonía del color, y luego ordené estos acontecimientos para que el panorama contemplado aparezca de visión más fácil y clara a quienes, en adelante, se asomen –simples curiosos como yo- a la misma ventana".

En el prólogo aclara que para asegurar su fácil tratamiento y comprensión se restringirá a los aspectos básicos -la escala temperada- sin referencia a las traducciones matemáticas o a las nuevas formas de escritura y armonía¹⁴. Justifica este dejar de lado el atonalismo y más de medio siglo de búsquedas en el campo musical con una curiosa defensa de las formas "académicas", que nos sentimos tentados de traspasar a su actitud como profesional y como docente. "No es un atarme al pasado, ni espíritu de negación de lo nuevo; simplemente creo que no puede llegarse a lo último sin conocer perfectamente lo primero... un arte sin leyes constructivas deja de ser un arte". "Si queremos pasar a un arte nuevo, debemos escapar de leyes que es preciso conocer antes a fondo". Incluso divaga "...quién sabe a qué interesantes resultados podría llegarse complementando la técnica de composición de los doce tonos con la intervención de la proporción áurea"¹⁵.

Para lanzarse a esta aventura recibió el apoyo de Ricardo Engelbrecht, con quien realiza un segundo curso de armonía los días domingos, en Buenos Aires, entre marzo y setiembre 1941. Resulta curioso cómo, mientras tomaba los apuntes correspondientes, ya pensaba en su posterior ordenamiento y publicación¹⁶. A Engelbrecht consulta sobre sus investigaciones recientes para resolver automáticamente problemas compositivos y su *Disco de paralelo entre música y color*. Al entusiasmo de este maestro pareciera deberse el nuevo impulso a sus

trabajos, ahora "convencido" que podían ser un aporte genuino no sólo a la teoría del color sino "a los estudios musicales mismos".

De estos años es la compra de un importante número de textos con los cuales respalda su formación de autodidacta. Se destacan la *Estética Musical Científica* de Charles Lalo y diez libros del musicólogo alemán Hugo Riemann (editados por Labor Barcelona) quien renovó la pedagogía propiciando la introducción a la música a través de los principios de la armonía. De "un libro en inglés sobre detalles de arquitectura y construcción" de su socio Otaola, extrae los rangos de vibración de las distintas notas y sus correspondencias con los rangos de las voces humanas e instrumentos. Engelbrecht le sugiere también un listado de los nuevos tratados - Hindemith, Birkoff y Hauer- que aparentemente le facilita (al igual que una conferencia transcrita de F. López Graca) y que De Lorenzi hace traducir¹⁷. Según palabras de De Lorenzi, estos textos le permiten "dar una forma más acabada a esos lugares comunes musicales que debían formar puentes para llegar a unas y otras de sus proposiciones". Incluso perfecciona el *Disco de paralelo entre música y color* siguiendo los conceptos de Hindemith sobre tonos fundamentales, agrupamientos y parentescos, círculos y cadencias. También logra clarificar la diferencia entre el ambiente melódico (de la inspiración y la idea) y el armónico (que liga y ordena).

El cálculo de la belleza

En las charlas con su maestro resuelve con mayor claridad el esquema general de "el libro" al que dedica los próximos años. Como en anteriores *Apuntes del arquitecto De Lorenzi*, se trataba de una "sistematización ordenada conceptos indispensables, expuestos en forma resumida y sencilla", con el respaldo de recursos gráficos elocuentes, para iniciar -recordemos- a los arquitectos en un universo de regulaciones estéticas supuestamente aplicables a la composición decorativa. Si bien el libro *Música*, nunca llega a publicarse -salvo algunos fragmentos a los que nos referiremos en particular- es posible reconstruirlo a partir de manuscritos archivados en el Fondo. De Lorenzi organizaba sus ideas en un borrador en lápiz, con notas en rojo aludiendo a posibles ejemplos o gráficos. La segunda versión -también en lápiz- incluía el esquiso de las ilustraciones propuestas. Una tercera versión mecanografiada por duplicado -con los números de referencia de las ilustraciones y señales para separar párrafos en rojo- debía servir como original para la imprenta,

junto con los gráficos en tinta y sobre vegetal que el mismo De Lorenzi realizaba.

Nuevo sistema de notación

Los capítulos son ocho, con diferente grado de acabado. 1° *Música*: definiendo conceptos, la base física de las notas, sus vibraciones, las escalas y una breve historia de la música. 2° *Escritura musical*: diferentes formas históricas, escala física y temperada, elementos de la escritura actual y *nuevo modo de escritura*. 3° *Evolución de la*

TIEMPO DE ZAMBO + POR ERHETE DE LORENZI

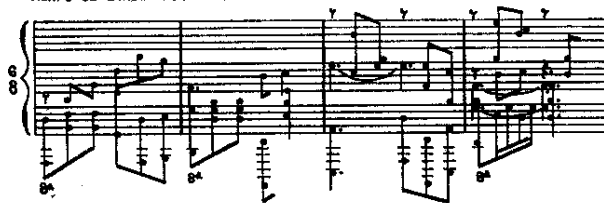
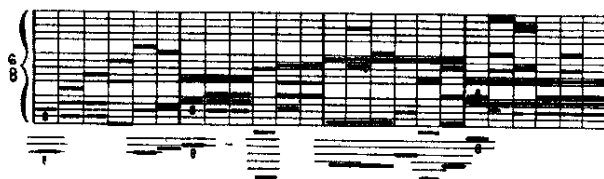
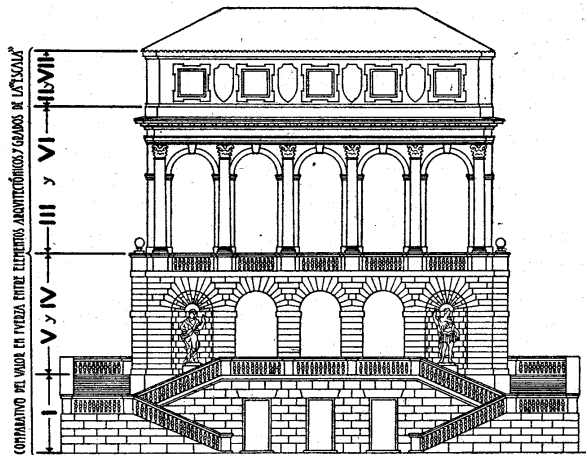


Figura 18



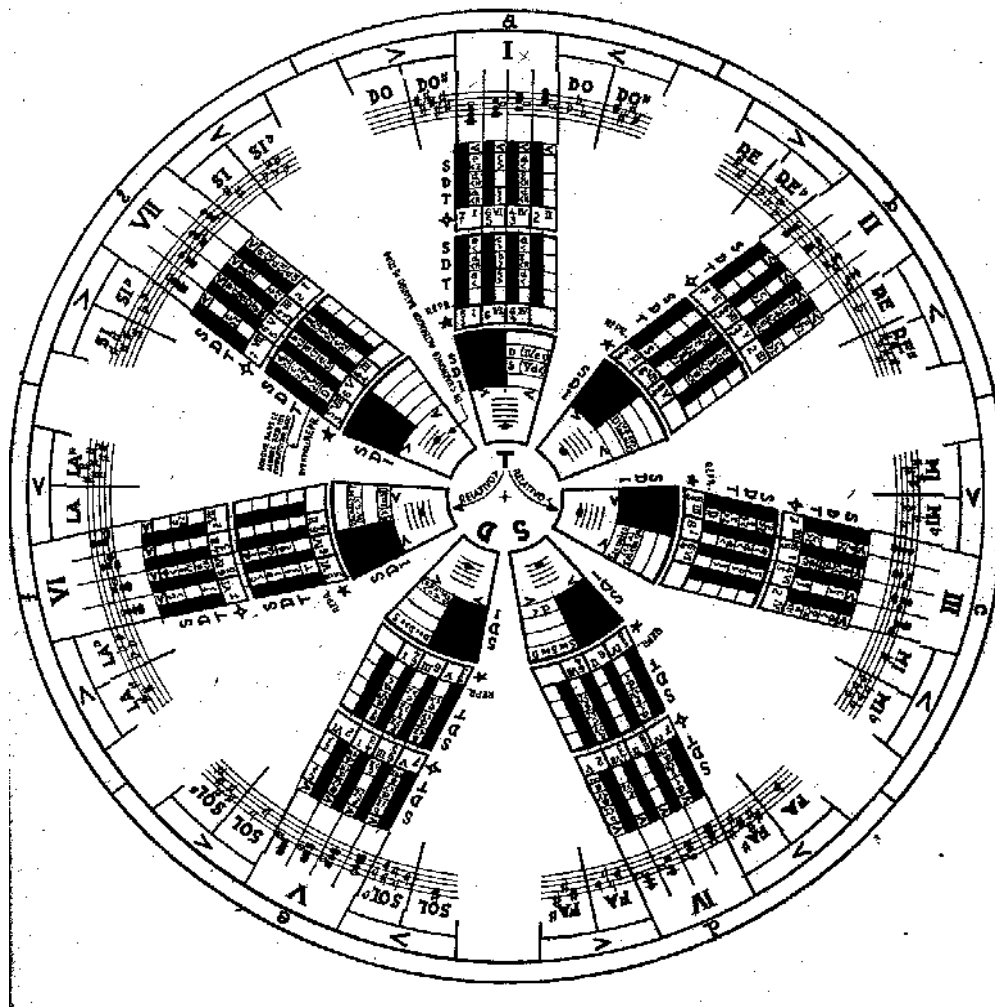
Harmonía: intervalos mayores, menores, aumentados y disminuidos, consonancia y disonancia, acordes perfectos, historia de las diferentes escalas y propuesta de una *graficación en círculo de la escala actual*. 3° *Harmonía*: justificación de la opción ortográfica de *Harmonía* con *H*, trabajo con diferentes voces, progresiones, consonancias, resolución de ejemplos. 4° *Harmonía avanzada*: acordes de séptima y novena, notas extrañas de retardo, de paso, modulaciones rebuscadas (cromática, sexta dórica, sexta menor), tendencias modernas (cromatismo, enharmonías, atonalismos). 5° *Investigación sobre los acordes y sus relaciones*: invención de un dispositivo mecánico -el *disco de resoluciones armónicas*- para definir los distintos acordes de cada tonalidad y sus relaciones con otros grados. 6° *Instrumentos, sonidos y formas de actuar*: clasificación, caracterización y formas diversas de agrupamiento. 7° *Investigaciones sobre la forma de instrumentar*: nuevo método sistemático y lógico para estructura de relaciones instrumentales, definiendo, clasificando y cuantificación de las relaciones de afinidad y contraste: *círculo de interrelaciones de timbres instrumentales*, *tabla de coeficientes de relaciones instrumentales* y *diagramas circulares analíticos*. 8° *Análisis de la sonata para piano opus 13 de Beethoven*: estudio de la forma y las estrategias de "unidad en equilibrio por resolución de contrastes" intercalando fases improvisadas entre "pilares" de la tonalidad y melodía¹⁸.

Gráfico comparativo entre elementos arquitectónicos y grados de la escala *Apuntes del arquitecto De Lorenzi 8*



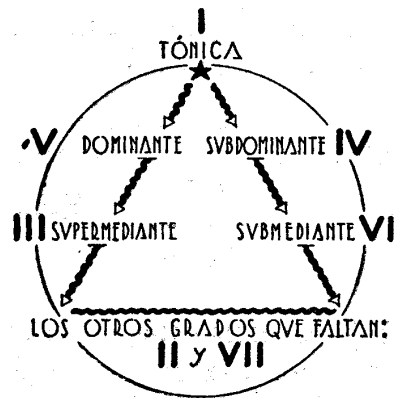
De Lorenzi está fascinado por este universo de reglas claras. "La música tiene una relación con la acústica -como rama de la física- más estrecho que entre óptica y pintura"¹⁹; por eso se prestaría al método, la disciplina, la estructuración de nuevas escuelas sólidas, que pueden escudriñarse y desmenuzarse sistemáticamente para reedificarse con método y lógica. A su criterio es el arte que más impulsa a analizar el

por qué de las cosas, llegando a conceptos propios en lugar de "la imitación más o menos irreflexiva" (como ocurría en la arquitectura). "El respeto estricto a la regla, al método y a los principios físicos o sentimientos estéticos formados a través de las épocas, es la estructura resistente del edificio musical hasta el presente. Estructura que ha recibido ataques que pretendieron modificarla, pero que sirvió de base para nuevas concepciones que -queriéndose apartar de ella- sin embargo siguieron y la siguen tomando como punto de apoyo". "El diatonismo constituye el fundamento de la música... como lo clásico en arquitectura". "La fantasía o capricho dan soluciones encantadoras cuando las justifica el talento y, en caso contrario, no acusa más que una pretensión sin fundamento". "Para escapar a las reglas, métodos y módulos se debe comenzar por conocer profundamente los mismos y, además, se requiere el talento para escapar con genialidad a las reglas que el mediocre puede esgrimir para defenderse"²⁰.



Disco para la resolución de las relaciones armónicas musicales. Posición para Do mayor.

Triángulo de importancia de los tonos musicales



Recurre a la música perturbado por el derrumbe del sistema académico. ¿Cómo desprenderse, o mejor, cómo sustituir las normas y el rigor del clásico? ¿En qué sustentar nuevas reglas? ¿En la lógica y la verdad constructiva? ¿En la reverberar clasificadorio sobre el pasado? ¿En una ciencia de las sensaciones? ¿En una técnica del proyecto? ¿En números mágicos? ¿En una teoría de la percepción? ¿En la vivencia unitaria de la naturaleza y el espíritu? ¿En la utilidad social o la economía de recursos? ¿Cómo garantizar respuestas decorosas entre los menos talentosos? ¿Cómo resistir a las seducciones del capricho o la

VALORES CORRESPONDIENTES DE UN MISMO INSTRUMENTO		MUS. BUENA		BUENA		BUENA		BUENA		BUENA	
40		38	VIOLIN - CLARINETE	36	CELO - SAXOFONO	36	VIOLIN - SAXOFONO	35	VIOLA - FAGOTE	CELO - CLARINETE	
34		34	VIOLA - SAXOFONO	VIOLA - CLARINETE BAJO				33	VIOLIN - FLAUTA	CELO - FLAUTA	
32		32	VIOLA - CLARINETE	CELO - OBOE	CONTINADO - CONTINANTE			32	VIOLA - CLARINETE	CELO - OBOE	
31		31	VIOLIN - OBOE	VIOLA - Corno INGLÉS	CELO - CLARINETE BAJO			30	CLARINETE BAJO - CELESTA		
28		28	VIOLA - CELESTA	VIOLA - OBOE				28	VIOLIN - FAGOTE	VIOLIN - FLAUTA	CELO - FAGOTE
28		28	VIOLIN - FAGOTE	VIOLIN - FLAUTA	CELO - FAGOTE	CELO - Corno INGLÉS	CONTINADO - FAGOTE	27	VIOLIN - CELLO	VIOLA - FLAUTA	CONTRABAJO - FAGOTE
27		27	VIOLIN - CELLO	VIOLA - FLAUTA	CONTRABAJO - FAGOTE			27	VIOLIN - CELLO	VIOLA - FLAUTA	CONTRABAJO - FAGOTE
27		27	VIOLIN - CELLO	VIOLA - FLAUTA	CONTRABAJO - FAGOTE			26	CELO - ARPA	SAXOFONO - Corno	FLAUTA - CLARINETE
26		26	CELO - ARPA	SAXOFONO - Corno	FLAUTA - CLARINETE	FLAUTA - CLARINETE	FLAUTA - CLARINETE	26	VIOLIN - VIOLA	VIOLA - ARPA	VIOLA - CONTRAFAGOTE
25		25	VIOLIN - ARPA	VIOLA - CLARINETE BAJO	FLAUTA - SAXOFONO	OBOE - Corno	OBOE - FAGOTE	25	VIOLIN - ARPA	VIOLA - CLARINETE BAJO	FLAUTA - SAXOFONO
25		25	VIOLIN - ARPA	VIOLA - CLARINETE BAJO	FLAUTA - SAXOFONO	OBOE - Corno	OBOE - FAGOTE	25	VIOLIN - ARPA	VIOLA - CLARINETE BAJO	FLAUTA - SAXOFONO
24		24	VIOLIN - Corno INGLÉS	CELO - FLAUTA	FLAUTA - SAXOFONO	FLAUTA - Corno	OBOE - TROMBÓN	24	VIOLIN - Corno INGLÉS	CELO - FLAUTA	FLAUTA - SAXOFONO
24		24	VIOLIN - Corno INGLÉS	CELO - FLAUTA	FLAUTA - SAXOFONO	FLAUTA - Corno	OBOE - TROMBÓN	24	VIOLIN - Corno INGLÉS	CELO - FLAUTA	FLAUTA - SAXOFONO
23		23	VIOLIN - TROMBÓN	FLAUTA - OBOE	OBOE - SAXOFONO	CLARINETE - Corno	SAXOFONO - TROMBÓN	23	VIOLIN - TROMBÓN	FLAUTA - OBOE	OBOE - SAXOFONO
23		23	VIOLIN - TROMBÓN	FLAUTA - OBOE	OBOE - SAXOFONO	CLARINETE - Corno	SAXOFONO - TROMBÓN	23	VIOLIN - TROMBÓN	FLAUTA - OBOE	OBOE - SAXOFONO
20		20	VIOLIN - VIOLA	VIOLA - ARPA	VIOLA - CONTRAFAGOTE	FLAUTA - FLAUTA	OBOE - TROMBÓN	20	VIOLIN - VIOLA	VIOLA - ARPA	VIOLA - CONTRAFAGOTE
19		19	VIOLIN - CELESTA	CELO - CONTRAFAGOTE	CONTRABAJO - OBOE	FLAUTA - CAMPANOLÓGICO	CLARINETE BAJO - FAGOTE	19	VIOLIN - CELESTA	CELO - CONTRAFAGOTE	CONTRABAJO - OBOE
18		18	CONTRABAJO - SAXOFONO	CONTRABAJO - CLARINETE BAJO	FLAUTA - CAMPANOLÓGICO	FLAUTA - ARPA	FLAUTA - FAGOTE	18	CONTRABAJO - SAXOFONO	CONTRABAJO - CLARINETE BAJO	FLAUTA - CAMPANOLÓGICO
18		18	CONTRABAJO - SAXOFONO	CONTRABAJO - CLARINETE BAJO	FLAUTA - CAMPANOLÓGICO	FLAUTA - ARPA	FLAUTA - FAGOTE	18	CONTRABAJO - SAXOFONO	CONTRABAJO - CLARINETE BAJO	FLAUTA - CAMPANOLÓGICO
17		17	FLAUTA - CLARINETE	FLAUTA - XILOFONO	Corno INGLÉS - TROMBÓN	SAXOFONO - CELESTA	CLARINETE - CELESTA	17	FLAUTA - CLARINETE	FLAUTA - XILOFONO	Corno INGLÉS - TROMBÓN
17		17	FLAUTA - CLARINETE	FLAUTA - XILOFONO	Corno INGLÉS - TROMBÓN	SAXOFONO - CELESTA	CLARINETE - CELESTA	17	FLAUTA - CLARINETE	FLAUTA - XILOFONO	Corno INGLÉS - TROMBÓN
16		16	FLAUTA - TROMBÓN	FLAUTA - Corno	OBOE - ARPA	Corno INGLÉS - SAXOFONO	CLARINETE - CLARINETE	16	FLAUTA - TROMBÓN	FLAUTA - Corno	OBOE - ARPA
16		16	FLAUTA - TROMBÓN	FLAUTA - Corno	OBOE - ARPA	Corno INGLÉS - SAXOFONO	CLARINETE - CLARINETE	16	FLAUTA - TROMBÓN	FLAUTA - Corno	OBOE - ARPA
15		15	VIOLIN - CONTRAFAGOTE	VIOLA - FLAUTA	CONTRABAJO - CELESTA	CONTRABAJO - ARPA	CLARINETE - CLARINETE	15	VIOLIN - CONTRAFAGOTE	VIOLA - FLAUTA	CONTRABAJO - CELESTA
15		15	VIOLIN - CONTRAFAGOTE	VIOLA - FLAUTA	CONTRABAJO - CELESTA	CONTRABAJO - ARPA	CLARINETE - CLARINETE	15	VIOLIN - CONTRAFAGOTE	VIOLA - FLAUTA	CONTRABAJO - CELESTA
14		14	CONTRABAJO - FLAUTA	FLAUTA - SAXOFONO	OBOE - CELESTA	OBOE - TROMBÓN	OBOE - CLARINETE BAJO	14	CONTRABAJO - FLAUTA	FLAUTA - SAXOFONO	OBOE - CELESTA
14		14	CONTRABAJO - FLAUTA	FLAUTA - SAXOFONO	OBOE - CELESTA	OBOE - TROMBÓN	OBOE - CLARINETE BAJO	14	CONTRABAJO - FLAUTA	FLAUTA - SAXOFONO	OBOE - CELESTA
13		13	CONTRABAJO - FLAUTA	FLAUTA - SAXOFONO	OBOE - CELESTA	OBOE - TROMBÓN	OBOE - CLARINETE BAJO	13	CONTRABAJO - FLAUTA	FLAUTA - SAXOFONO	OBOE - CELESTA
13		13	CONTRABAJO - FLAUTA	FLAUTA - SAXOFONO	OBOE - CELESTA	OBOE - TROMBÓN	OBOE - CLARINETE BAJO	13	CONTRABAJO - FLAUTA	FLAUTA - SAXOFONO	OBOE - CELESTA
12		12	VIOLIN - CAMPANOLÓGICO	FLAUTA - TROMBÓN	Corno INGLÉS - CONTINANTE	CLARINETE BAJO - Corno	SAXOFONO - TROMBÓN	12	VIOLIN - CAMPANOLÓGICO	FLAUTA - TROMBÓN	Corno INGLÉS - CONTINANTE
12		12	VIOLIN - CAMPANOLÓGICO	FLAUTA - TROMBÓN	Corno INGLÉS - CONTINANTE	CLARINETE BAJO - Corno	SAXOFONO - TROMBÓN	12	VIOLIN - CAMPANOLÓGICO	FLAUTA - TROMBÓN	Corno INGLÉS - CONTINANTE
11		11	VIOLIN - XILOFONO	CONTRABAJO - CLARINETE	FLAUTA - TROMBÓN	FLAUTA - TROMBÓN	CONTRAFAGOTE - ARPA	11	VIOLIN - XILOFONO	CONTRABAJO - CLARINETE	FLAUTA - TROMBÓN
11		11	VIOLIN - XILOFONO	CONTRABAJO - CLARINETE	FLAUTA - TROMBÓN	FLAUTA - TROMBÓN	CONTRAFAGOTE - ARPA	11	VIOLIN - XILOFONO	CONTRABAJO - CLARINETE	FLAUTA - TROMBÓN
10		10	FLAUTA - ARPA	FLAUTA - OBOE	TIYBA - XILOFONO	FLAUTA - Corno INGLÉS	OBOE - CONTRAFAGOTE	10	FLAUTA - ARPA	FLAUTA - OBOE	TIYBA - XILOFONO
10		10	FLAUTA - ARPA	FLAUTA - OBOE	TIYBA - XILOFONO	FLAUTA - Corno INGLÉS	OBOE - CONTRAFAGOTE	10	FLAUTA - ARPA	FLAUTA - OBOE	TIYBA - XILOFONO
9		9	FLAUTA - CLARINETE BAJO	OBOE - CAMPANOLÓGICO	OBOE - XILOFONO	CLARINETE BAJO - TROMBÓN	FAGOTE - TROMBÓN	9	FLAUTA - CLARINETE BAJO	OBOE - CAMPANOLÓGICO	OBOE - XILOFONO
9		9	FLAUTA - CLARINETE BAJO	OBOE - CAMPANOLÓGICO	OBOE - XILOFONO	CLARINETE BAJO - TROMBÓN	FAGOTE - TROMBÓN	9	FLAUTA - CLARINETE BAJO	OBOE - CAMPANOLÓGICO	OBOE - XILOFONO
8		8	CELO - CONTRABAJO	CLARINETE - TROMBÓN	SAXOFONO - CONTRAFAGOTE	TROMBÓN - TROMBÓN	FLAUTA - TROMBÓN	8	CELO - CONTRABAJO	CLARINETE - TROMBÓN	SAXOFONO - CONTRAFAGOTE
8		8	CELO - CONTRABAJO	CLARINETE - TROMBÓN	SAXOFONO - CONTRAFAGOTE	TROMBÓN - TROMBÓN	FLAUTA - TROMBÓN	8	CELO - CONTRABAJO	CLARINETE - TROMBÓN	SAXOFONO - CONTRAFAGOTE
7		7						7			
6		6	CELO - CAMPANOLÓGICO	CELO - XILOFONO	CLARINETE BAJO - ARPA	CONTRAFAGOTE - CELESTA	ARPA - CAMPANOLÓGICO	6	CELO - CAMPANOLÓGICO	CELO - XILOFONO	CLARINETE BAJO - ARPA
6		6	CELO - CAMPANOLÓGICO	CELO - XILOFONO	CLARINETE BAJO - ARPA	CONTRAFAGOTE - CELESTA	ARPA - CAMPANOLÓGICO	6	CELO - CAMPANOLÓGICO	CELO - XILOFONO	CLARINETE BAJO - ARPA
5		5	VIOLIN - Corno	CELO - Corno	FLAUTA - CELESTA	FLAUTA - CONTRAFAGOTE		5	VIOLIN - Corno	CELO - Corno	FLAUTA - CELESTA
5		5	VIOLIN - Corno	CELO - Corno	FLAUTA - CELESTA	FLAUTA - CONTRAFAGOTE		5	VIOLIN - Corno	CELO - Corno	FLAUTA - CELESTA
4		4	VIOLA - CAMPANOLÓGICO	ARPA - XILOFONO				4	VIOLA - CAMPANOLÓGICO	ARPA - XILOFONO	
4		4	VIOLA - CAMPANOLÓGICO	ARPA - XILOFONO				4	VIOLA - CAMPANOLÓGICO	ARPA - XILOFONO	
3		3	VIOLIN - CONTRABAJO	CLARINETE - CONTRAFAGOTE	CLARINETE BAJO - CONTINANTE	TROMBÓN - CAMPANOLÓGICO		3	VIOLIN - CONTRABAJO	CLARINETE - CONTRAFAGOTE	CLARINETE BAJO - CONTINANTE
3		3	VIOLIN - CONTRABAJO	CLARINETE - CONTRAFAGOTE	CLARINETE BAJO - CONTINANTE	TROMBÓN - CAMPANOLÓGICO		3	VIOLIN - CONTRABAJO	CLARINETE - CONTRAFAGOTE	CLARINETE BAJO - CONTINANTE
2		2	CELO - TROMBÓN	CONTRABAJO - FLAUTA	CLARINETE BAJO - TROMBÓN	ARPA - CELESTA		2	CELO - TROMBÓN	CONTRABAJO - FLAUTA	CLARINETE BAJO - TROMBÓN
2		2	CELO - TROMBÓN	CONTRABAJO - FLAUTA	CLARINETE BAJO - TROMBÓN	ARPA - CELESTA		2	CELO - TROMBÓN	CONTRABAJO - FLAUTA	CLARINETE BAJO - TROMBÓN
1		1	VIOLA - XILOFONO	VIOLA - Corno	FLAUTA - FAGOTE	FAGOTE - XILOFONO	TROMBÓN - ARPA	1	VIOLA - XILOFONO	VIOLA - Corno	FLAUTA - FAGOTE
1		1	VIOLA - XILOFONO	VIOLA - Corno	FLAUTA - FAGOTE	FAGOTE - XILOFONO	TROMBÓN - ARPA	1	VIOLA - XILOFONO	VIOLA - Corno	FLAUTA - FAGOTE

Tabla de relaciones de timbres instrumentales por pares

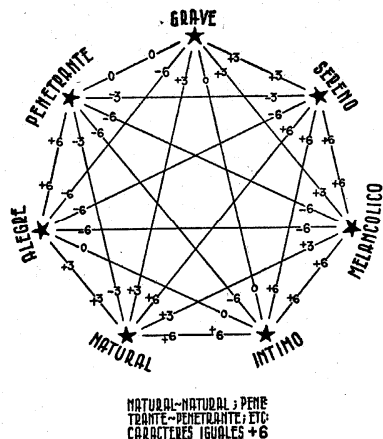
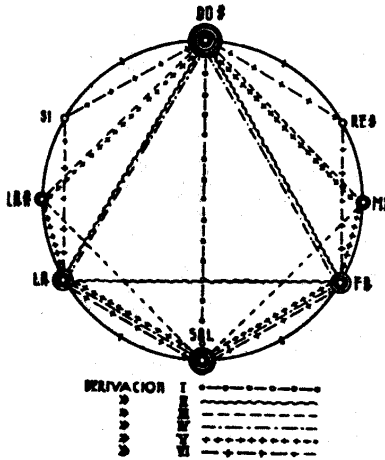


Diagrama circular analítico de la relación de carácter correspondiente a fagot y trompeta

Finalmente un sistema de coeficientes—"a partir de un punto de vista exclusivamente personal"— para caracterizar la interrelación entre instrumentos según seis parámetros: tipo, intensidad, timbre, registro, sexo y carácter²⁴. Convenientemente tabulados, se analizan y calculan en *diagramas circulares analíticos* dentro de un rango que oscila entre +40 y -36 y que podría aplicarse a distintas magnitudes de agrupamientos facilitando las operaciones con tablas de doble entrada donde se sintetizan los resultados.

Como él mismo lo aclara, difícilmente un músico de experiencia hubiese imaginado ideas parecidas. Las complejidades operatorias de estos administrículos gráficos y mecánicos solo podían tener sentido para alguien sin formación ni experiencia musical. De todos modos, olvidando el origen arbitrario de códigos e índices, dice haber logrado referir a "la estricta consideración de la materia en sí", alejándose de "toda especulación estética que pueda malograr el análisis frío y puro". Distingue así diversas dimensiones de la belleza. Una positiva, sustentada en aspectos "puramente materiales", cuantificable y calculable. Adecuadamente integrada en un sistema constructivo, no sólo permitiría "poner en paralelo la producción de las mentalidades corrientes con la de los genios", sino establecer bases rigurosas, superiores a las dictadas por la costumbre, para dirimir dudas y resolver conflictos entre los experimentados, con "buen oído". Distinto es lo que denomina "sentido artístico", un valor estético referido a la idea de la composición y los efectos buscados, no traducible en cifras y sólo analizable bajo el punto de vista de las sensaciones.

Correspondencias cromáticas según el Sistema de Harmonía Geométrica Musical



También escapaban de toda racionalización las expresiones que los intérpretes podían imprimir, forzando registros, graduando intensidades y tonalidades. Una mezcla -como vemos- de principios positivos y reconocimiento de su variabilidad, de espíritu regulatorio, subjetivismo estético e ilusión de una belleza calculable.

Este esfuerzo por sistematizar y racionalizar las bases teóricas de la música tiene una última expresión en *Harmonía geométrica musical*²⁵. Se trata de otro aporte "original", en este caso un *nuevo tonalidad cromática octatónica*. Si en un principio había pretendido trasvasar la lógica y procedimientos de la armonía a la composición decorativa, ahora invierte sus objetivos. Tomando

como fundamento el círculo de la descomposición de la luz de Newton, (las polaridades cálido-frío, oscuro-claro trianguladas sobre el viejo *Disco de paralelo entre música y color*) pretende explorar con rigor fuera de los confines de la tonalidad clásica.

Derivaciones armónicas para la escala cromática moderna propuesta por De Lorenzi en base a las armonías del círculo de Newton

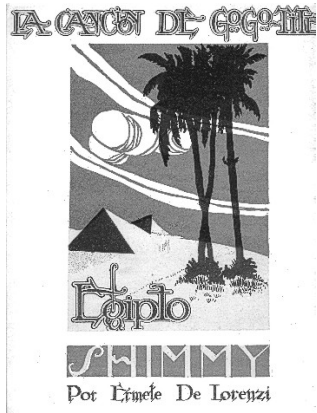
"Incluíble dentro de las nuevas tendencias atonales", la ventaja de este "nuevo sistema de composición musical" era suplantar la arbitrariedad de las series de Schönberg por "reglas rigurosas (aunque no menos arbitrarias a nuestro entender) como la armonía clásica". Ahora la arquitectura, desde su racionalidad e instrumentos geométricos, ilumina renovadas exploraciones musicales. "Sin esos fundamentos sólidos la obra es fugaz, no puede cristalizar con la pureza y transparencia que exige una obra de arte, que sólo será aquella que no sólo gusta, sino que puede ser analizada y resistir triunfante".

La tentación de componer

Mientras realiza estos estudios e investigaciones, De Lorenzi se anima con algunas experiencias como compositor, de obras pequeñas y pasatistas primero, con pretensiones experimentales e registros discográficos después. Incluso llega a ser miembro del Club rosarino de autores y compositores de música (CRAIC) y de la Sociedad argentina de autores y compositores de música (SADAIC).

La primer composición de la que ha quedado registro es un *Himno para el Día del Estudiante* ofrecido a sus compañeros de la Escuela Industrial de la Nación al conmemorarse el 25 aniversario "en que la camada que ingresó en 1913 se desbandó hacia la especialización". Al año siguiente compone su primer tango *Esquinita* y una *Canción de cuna a su hija Myrka* (aparentemente musicalizando una

canción cantada por su mujer) que gana el concurso de Malta Palermo a la Canción de cuna Argentina con un jurado bastante prestigioso. También hay registros de un paso doble *Banderillas*, una canción de inspiración rusa *Tania* para violín y piano, una primera composición folklórica *A la vendimia cuyana* y otra *Canción para el Baile del día del estudiante de 1942* organizado por el Centro de Estudiantes que atribuye a su esposa. Se trata de piezas cortas, sencillas, donde ensaya los principios de armonización que estaba aprendiendo.



criollas y tres danzas rituales indígenas, distribuidas en sus dedicatorias entre padres, hijos, hermanos y profesor²⁶.



Destina el año siguiente a ensayos más complejos de instrumentación sobre viejas y nuevas composiciones: *Balada del Irupé*, *Ofrenda*, *Canción cubana*, dos canciones italianas y *Polka de la Sombrillas*, además de "doce bailables". También encara cuatro grabaciones: la *Canción sin palabras* y el *Cantar Indígena* con la orquesta argentina Achalay dirigida por N. Alessio, el *Ave María* con canto y armonio y la *Primera y Segunda Danza Ritual Indígena* con una orquesta de treinta ejecutantes dirigida por su maestro Engelbrecht.

Indudablemente entusiasmado diseña el plan para un nuevo álbum explorando distintos géneros.

Cinco valsos (*La serenata*, *Triste*, *Francés*, *De la guitarra*, *Hojas de otoño*, *Ofrenda*), cuatro canciones folklóricas (*Estilo*, *El cardón*, *El Hornero*, *Baile del Hornero*, las dos últimas a sus compañeros del Centro de la Tradición homónimo de Rosario que había contribuido a fundar), tres milongas, y cinco tangos. Se trata de composiciones cada vez más escuetas, sólo para piano, muchas sin letra, y que publica parcialmente

En los años siguientes realiza una marcha *-Por la patria y el arte-* para la nueva Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la UBA, un bolero *Playa de mis sueños*, y un fox trot *La canción de Gogo Tite*. En 1949, luego de abandonar el decanato y toda actividad académica,

mermada notoriamente su producción profesional, vuelve a pensar en una nueva y

gran obra en cinco partes, con sesenta y ocho composiciones y dos ensayos sobre su nueva *Harmonía Geométrica*. Evidentemente también había menguado su creatividad. Existe el índice, el diseño de página y la tipografía, hasta el nombre de cada una de las piezas, pero sólo hay registro de un tercio de ellas y algunos esquicios en papeles sueltos.

El imperio del espíritu

Por ley N° 13.045 sancionada el 27 de setiembre de 1947, como una evidencia más del "proceso de afianzamiento y recuperación de nuestra cultura" conducido por el recordado ministro de educación Oscar Ivanissevich, se crea la facultad de Arquitectura y Urbanismo en la UBA. El vice-rector Julio Otaola, condiscipulo y socio de De Lorenzi, lo había acogido nombrándolo primero Director de los Talleres de Arquitectura, luego interventor de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales y, finalmente, organizador y primer delegado interventor de la nueva facultad.



De Lorenzi con Otaola en una ceremonia de fin del año 1947 en la UBA

Ya en acto inaugural se habla del "vasto programa de acción cultural" que habría de cumplir. Organizada en cuatro departamentos coordinadores de las distintas cátedras (unidades docentes) e institutos (unidades de investigación científica), suma al Instituto de Arte Americano y el Superior de Urbanismo, un nuevo Instituto de Cultura Musical creado el 4 de mayo de 1948. Lo justifica como

"complemento de las disciplinas científicas" y condición para plasmar los "nobles valores espirituales" promovidos por la nueva ley universitaria.

No se trató, únicamente, de una deriva caprichosa de sus aficiones personales. Fue una expresión más del clima reaccionario desde donde se había diseñado la política universitaria del peronismo que revocó de cuajo las "conquistas" de la Reforma - especialmente la autonomía y el co-gobierno- con el argumento de devolver a los claustros "tranquilidad, paz, serenidad y silencio en un clima recoleto apto para el trabajo intelectual y la creación artística". No sólo se cuestionaba la politización y "los desmadres partidarios de los Consejos Directivos", sino el "utilitarismo y materialismo" de la orientación profesionalista que había fundado el acceso a los claustros de las clases medias de origen inmigrante (tan bien ejemplificada en el propio De Lorenzi). Estas ideas fueron profusamente desarrolladas por su colega y a veces aliado Ángel Guido, nombrado Rector interventor en la Universidad del Litoral²⁷, quien desde hacía años venía adjudicando la "crisis económica y espiritual" a esos técnicos responsables (en términos planetarios) de la superproducción y la estandarización sin control. En este clima declamativo de una nueva universidad autoritaria entendida como "escuela de cultura", que prometía privilegiar el desarrollo moral de hombres superiores, resultaba admisible la sorprendente creación de este refugio para el desarrollo del "más puro sentimiento del arte", ingrediente de una "formación integral" de los arquitectos. No se buscaba una

formación sistemática, sino "desarrollar la imaginación y cultivar el intelecto impeliendo, poderosamente, el espíritu hacia el bien", inspirando al futuro profesional "mientras éste se entrega a los profundos y estéticos problemas de la composición arquitectónica". Con el modesto propósito de continuar la formación de la escuela media, debía "crear un clima musical" para iniciar a los alumnos en una "guiada" apreciación. Formaría una discoteca y un archivo de partituras, estimularía la constitución de conjuntos corales u orquestales, promovería manifestaciones musicales y teatrales. Su otro objetivo era "documentar, revivir y divulgar esas composiciones que encierran la historia y el alma de nuestro pasado", difundir "en el pueblo argentino y el exterior, formas melódicas que encierran en su maravilla de sencillez y sentimiento (...) la más clara definición del sentir nacional".

El primer director fue Enrique Albano, a quien poco después sucedió el arquitecto José de Larrocha. Sus actividades tuvieron una notable difusión en el *Boletín de la Universidad de Buenos Aires*²⁸. Se defendió la conveniencia de un programa que permitiera la apreciación del "armazón riguroso" subyacente en las composiciones musicales, subrayando semejanzas con la arquitectura: dibujo del contorno melódico, color de la orquestación, leyes eurítmicas de contraste, alternancia y proporción. El compositor de la escuela nacionalista Pedro Sofía dio una conferencia sobre la historia y los aspectos técnicos de la música artística argentina y su preocupación por "temáticas del rico folklore nativo". Se organizó un ciclo de audiciones comentadas los días lunes, para abarcar en forma ordenada "el panorama musical desde los clavecinistas hasta los románticos", a cargo de Ernesto Epstein. Se presentaron instrumentos autóctonos con recitales de música folklórica a cargo de los hermanos Abalos. Hubo también conciertos de dos agrupaciones corales dirigidas por P. Valenti Costa. En agosto de 1949. De Lorenzi renunció a su cargo de decano y con él se eclipsó la corta vida de esta curiosa experiencia.

El clásico como artificio

En los años siguientes, la producción profesional de De Lorenzi fue magra, en general proyectos no realizados. También desaparecen las referencias a trabajos musicales. Pero el 6 de julio de 1954, día de su cumpleaños, "se le ocurre una nueva idea de composición musical". Se trata de otra versión de un sistema dodecafónico para "armonizar" desde la melodía, definiendo acordes para cada nota pero sin enlaces "debidos" entre ellos. La composición sería, entonces, un continuo sucederse de cadencias y modulaciones con cambios de tónica y la melodía como principal aglutinante.

Sustentándose en cuatro textos, plantea las hipótesis de un nuevo libro *Música abstracta, Nueva música o Música concreta*²⁹. El sistema clásico no es más que un artificio complejo sancionado por la costumbre (tengamos en cuenta las posibles resonancias en el campo arquitectónico). A lo largo de los siglos acumuló "cincuenta mil artilugios, reglas y recursos muchas veces confusos, que lo transformaron en un mecanismo muy complicado que requieren grandes estudios y práctica constante" (que De Lorenzi se había obsesionado en simplificar en su libro inédito *Música*). Aún así resultan insuficientes y se recurre a "la excepción" de los genios, que luego se suma como nueva regla tratando de justificar opciones donde, en realidad, imperó el gusto. Inversamente, si se compone de oído, probablemente se pueda llegar a justificar todas las opciones por reglas de armonía.

Tardíamente había comprendido la insuficiencia de una aproximación absolutamente teórica a las artes; pero en lugar de reconocer la primacía de la práctica o el gusto, insiste en idear reglas y mecanismos que la transformen en un saber técnico pautable.

Tabla de armaduras de clave (detalle)

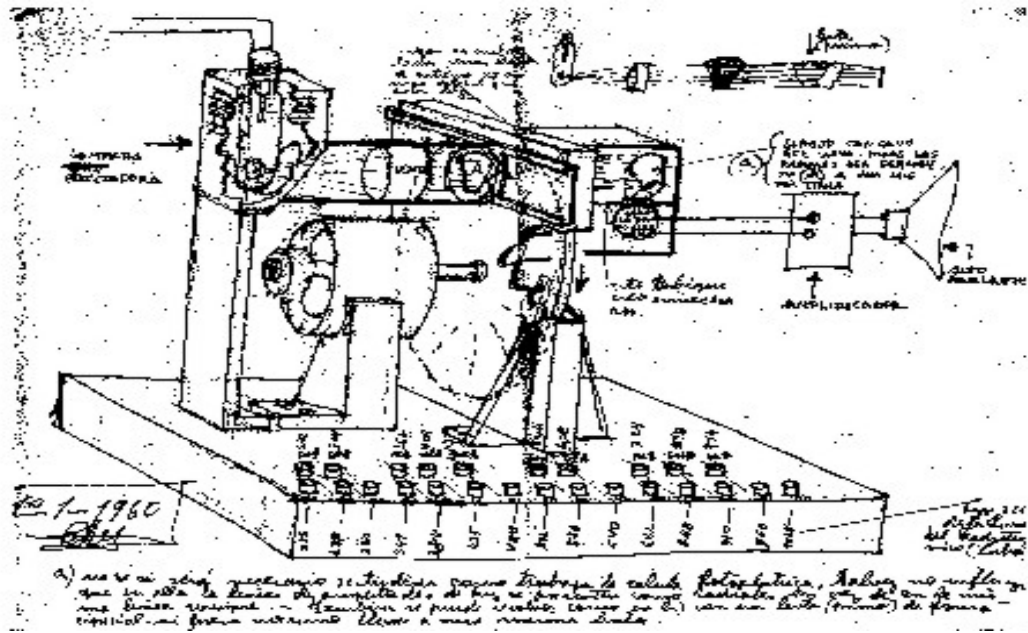
Si el clásico es sólo un artificio consagrado, es posible plantearse el desafío de un nuevo sistema. Las urgencias de De

Denominación clásica	Denominación cruzada	armadura	3ª <	3ª >	4ª tritono	5ª tritono	6ª <	6ª >	octava
		0	1 1/2	2	2 1/2	3 1/2	4	4 1/2	5

Lorenzi no son expresivas, sino de simplicidad y racionalidad en principios y procedimientos. Desechando las teorías modernas de A. Berg, P. Hindemith, A Schönberg u otros "amaneramientos similares", opta por idear un modo "científico" -y por lo tanto "no discutible"- sustentado en la física del sonido y la fisiología del oído, que dejara atrás los embrollos innecesarios del sistema de notas e intervalos. Decide mantener las doce notas pero ya no les cambia su nombre (usa sólo el sostenido) para no ser "demasiado revolucionario" y dificultar la lectura. Dejando atrás la jaula de las tonalidades, su sistema permitiría partir de cualquier vibración y componer con relación al espectro de luz (perdón de sonidos), con el único requisito de pasar por "afinidad" de un acorde a otro³⁰. Lo patenta como *Sistema musical concreto de voces y sonidos*.

Definidos los principios, era necesario regularizar los procedimientos. Los sintetiza en un manuscrito completado en los carnavales de 1959 *Nuevo concepto musical partiendo del fenómeno físico y las armaduras de clave, llegando a un tonalidad única con modulaciones dentro de ella*³¹. Arranca de un nuevo invento

gráfico: el *Cuadro de ordenamiento de las armaduras de clave* donde, inspirado en la *Teoría y Solfeo* de Melgar y Larrimbe, dispone las diecisiete armaduras con sus



Primer aparato sonoro del 1 de enero de 1960

Su próximo y último esfuerzo es el invento de un *aparato de sonido*, esquematizado el 1 de enero de 1960, donde retoma la "identidad" entre luz y sonido. Tomando como referencia las vibraciones sugeridas en *La escuela del radiotécnico* (las coincidencias con las observaciones de Sarlo en *La imaginación técnica* no pueden ser mayores), diseña un disco con doce ventanas que gira en correspondencia con las vibraciones. La luz de una lámpara excitadora pasaría por los orificios, un espejo cóncavo haría converger los rayos en una línea, estimulando una célula fotoeléctrica, un amplificador, un parlante... En su base tendría válvulas semejantes a las de un acordeón, para definir las distintas notas en dos escalas consecutivas. En una segunda versión, que llama *pianola eléctrica*, parte de música escrita sobre un papel transparente (con el sistema de segmentos ideado años antes) que pasa por un rodillo giratorio con luz interior y que, mediada por los opacos de la partitura, se refleja en el espejo cóncavo, etc. En realidad los escasos apuntes que han pervivido son muy confusos, quizás debamos seguir a Abad de Santillán que nos dice que se trataba de un "dispositivo para imprimir voces y música directamente de la partitura sin utilizar instrumentos".

Buscando atajos

Nos acercamos a esta relación entre De Lorenzi y la música, teniendo como evidencia más clara sus partituras. Composiciones en gran parte vinculadas a su vida privada –el álbum celebrando las bodas de oro de sus padres, la canción de cuna para su hija Myrka– creíamos que se trataba de exploraciones de un aficionado con ímpetu excepcional. Sus tres textos publicados suponían algo más, pero era difícil comprenderlos y, sobre todo, adjudicarles sentido y validez. Adentrarnos en el desciframiento de sus manuscritos supuso una revelación inesperada. Trabajosamente reconstruimos un orden, una secuencia, una lógica de su pensar. Nos dimos cuenta que no se trataba de un simple divertimento al que dedicaba sus

para transferir melodías a composiciones decorativas, para armonizar composiciones simples, para instrumentar sin la intuición que da la práctica musical. Pretendió hacer de la armonía un saber técnico. Normalizó, cuantificó, tabuló, concibió adminículos ingeniosos para "solucionar" automáticamente cuestiones convencionalizadas.

Aquí debemos rastrear las razones del aparente "fracaso" o intrascendencia de sus esfuerzos. Estos dispositivos, tal vez prácticos e interesantes para un iletrado musical, carecían de todo sentido para aquellos que llegaron a la música gradualmente desde la ejecución de algún instrumento, la escucha sistemática o un estudio formal, consustanciados con las "convenciones" de la armonía clásica. Por su género (círculos rotatorios, reglas de cálculo, coeficientes y fórmulas polinómicas, tablas de doble entrada similares a la periódica de elementos) pertenecían más a los hábitos del ingeniero que a los del músico. Aún al que recién estaba tocando las primeras notas, le debía resultar más complejo maniobrar la regla de cálculo que distinguir -"por intuición"- las consonancias de tercera o quinta.

Todas sus invenciones son atajos para sustituir ese adiestramiento artístico precoz del que De Lorenzi había carecido. Incluso sus iniciativas más intrépidas -nuevas notaciones, nueva armonía sustentada en las relaciones geométricas del círculo de colores, nuevo sistema dodecafónico atonal- no son más que caminos para sortear las complejidades de la armonía clásica, cuyos secretos y artilugios sólo eran accesibles a aquellos con una competencia largamente adquirida en años de estudio o práctica constante. Tanto en música como en arquitectura De Lorenzi añora el clásico, los fundamentos y las reglas en el arte. Los proclama como insumos imprescindibles, como garantes de calidad y, sobre todo, como salvoconductos para los menos dotados. Pensar en los procesos contemporáneos de drástica ampliación del campo profesional, de inesperado acceso de sectores medios (huérfanos de capital cultural y disposición artística) a territorios antes restringidos a las clases altas o dinastías profesionales, permite entender mejor esta peculiar aproximación al mundo de la música.

Tres publicaciones, dos grandes libros inéditos, medio centenar de composiciones musicales, cinco registros discográficos, una colección de textos altamente especializadas, un nuevo sistema de notación musical, dos sistemas armónicos alternativos, los discos de paralelo entre música y color y el de resoluciones armónicas, los coeficientes de relaciones instrumentales, los aparatos de sonido. Se trata de una producción sorprendente para reducirla a una mera afición. En ella se entrecruzan entusiasmos inocentes de diletante (himno a los amigos), la búsqueda de elevación social por el arte, la autodidaxia que lo obliga a entrar por la teoría explorando en una bibliografía muchas veces contradictoria, el espíritu sistemático propio de "sus conocimientos de arquitectura e ingeniería" que habrían impreso en él "una marcada predisposición al análisis y metodización de la solución de todo problema", la intrepidez exploratoria del inventor. La arquitectura fue su inspiración y su coartada, la música su fantasía de orden y la libertad.

Bibliografía consultada para relación entre música y arquitectura

Alberti, Leon Battista *The Ten Books of Architecture*, The 1755 Leoni Edition, Dover Publications, 1986.

Evans Robin *The Projective Cast*, Mit Press, 2000.

Ghyka Matila *Estética de las proporciones en la naturaleza y en las artes*. Ed. Poseidón, Barcelona 1983.

Le Camus de Mézieres *The genius of Architecture; or, the Analogy of that Art with our Sensations*, Getty Center 1992

Le Corbusier. *Le Modulor*. Ed. Architecture d'Aujourd'hui, Paris, 1950

Perrault Claude *Ordonnance for the Five Kinds of Columns after the Method of the Ancients*, Getty Center, 1993.

Rykwert Joseph, *The First Moderns*, Mit Press, 1987.

Vitruvius *The Ten Books on Architecture*, Dover Ed. N York 1960.

Wittkower Rudolf, *Architectura Principles in the Age of Humanism*, Academy Ed., Londres, 1973.

-
- ¹ Una excepción singular fue la asignatura *Integración cultural* que se dictó en nuestra Facultad en los años sesenta y que combinaba lábiles preocupaciones por los aportes de las ciencias sociales a la producción arquitectónica, con un claro objetivo de transmisión de esa "cultura general" exigible a los titulados.
 - ² Ver VV. AA. *Hilarión Hernández Larguía 1892-1978*, FAPyD, UNR, Rosario 1993, especialmente el tono y la temática de los testimonios.
 - ³ La escala pitagórica, obtenida mediante una progresión de quintas naturales, resultaba en una serie de tonos mayores (8/9) y dos semitonos (256/243). La de Zarlino, maestro de San Marcos (1558) y obtenida por tres acordes naturales, corresponde a intervalos de 9/8, 10/9, 16/15, 9/8, 10/9 y 16/15. La escala temperada de Bach está dividida en 12 semitonos iguales.
 - ⁴ Ver **FDDL 0349**.
 - ⁵ En el listado de su biblioteca distinguimos *La lumière et les couleurs* de A. Charpentier (1888), *La sphère de beauté* de M. Griveau, *Colour-music: the art of light* de A. Klein (1930), *La vision des couleurs* de G. Ovio (1932).
 - ⁶ Las cartas y sus instrucciones en **FDDL T36**.
 - ⁷ Los diversos ensayos de tablas de correspondencia y sus aplicaciones en **FDDL T38**. Otros se incluyen en *Revista de Arquitectura*, mayo 1932, pp. 133-149.
 - ⁸ **FDDL T36**
 - ⁹ Consulta el libro de Fraipont sobre el arte de pintar en acuarela, el de Paniagua Pajares sobre técnicas de colorido, el *Manuale per i dilettanti di pittura* de Ronchetti. Hace anotaciones sobre la posición de pincel, el preparado del soporte, la distancia y entrecierro de ojos para copiar del natural, la frecuencia de las prácticas: una indagación estrictamente literaria, teórica, "que me parece más conveniente para comenzar a pintar".
 - ¹⁰ Restos de esta correspondencia entre agosto y octubre de 1936 en **FDDL 0368**
 - ¹¹ En su biblioteca De Lorenzi tenía *La religión de la naturaleza* de Berdiaeff, publicado por la Editorial Naturista, dos textos de yogui Ramacharaka y cinco de Lobsang Rampa, no muchos más que otras bibliotecas de esa clase media que reciente –y desarticuladamente– ingresaba al mundo cultural. Más curioso resulta el uso que De Lorenzi da a pequeñas notas intrascendentes usadas como excusa de los frecuentes "tests" de las revistas femeninas, que reducían al absurdo ciertas categorías de la psicología para referir a oscuras afinidades y destinos que otorgaran alguna certeza en las desventura de la empresa matrimonial.
 - ¹² En **FDDL 0365 y 0368**.
 - ¹³ Sus apuntes en **FDDL 0381**.

-
- ¹⁴ Estos manuscritos en **FDDL 0349**.
- ¹⁵ La recuperación de esta noción -"que tanta influencia tiene en la naturaleza y ha tenido en los problemas estéticos de todos los tiempos"- seguramente está vinculada a la lectura de los dos tomos de Matila Ghyka sobre el número de oro, de los que posee las ediciones en francés de 1935 y 1938. Y prosigue con la intrepidez propia de un inventor: "tan tentadora es que actualmente tengo en estudio la aplicación de esta proporción para sentar reglas que dirijan la resolución de temas melódicos, y tal vez armónicos".
- ¹⁶ Los apuntes en **FDDL 0372**.
- ¹⁷ De Joseph M. Hauer **La técnica de los doce tonos** (1925), de Hindemith **Enseñanza de la composición. Antecedentes para el estudio de una nueva música y una nueva escala**, de G. D. Birkoff **A Mathematical Theory of Aesthetics** publicado en el Rice Institute Pamphlet July 1932. Resulta llamativo el pasado en limpio de la traducción del alemán del tratado de Hindemith, cuidando la inserción de ilustraciones y ejemplos, algunos del propio De Lorenzi, lo que hace pensar en el proyecto de una posible publicación.
- ¹⁸ Fechas y grados de elaboración de distintos capítulos. 1° 12 pp., mecanografiado con ilustraciones (1941). 2° 17pp., mecanografiado con ilustraciones (1942). 3° 8 pp., mecanografiado, ilustraciones en borrador (1942). 4° 12pp., mecanografiado, ilustraciones en borrador (1943) 5° manuscrito con llamadas a propios apuntes del curso con Engelbrecht (1943). 6° (1944) publicado como **Investigación sobre los acordes y sus relaciones. Apuntes del Arquitecto De Lorenzi N°8**, ed. del autor, Rosario, octubre 1945. 7° 105 pp. Mecanografiado incompleto sin ilustraciones (1944). 7° (1945) publicado como **Investigaciones sobre la forma de instrumentar. Apuntes del arquitecto De Lorenzi N° 9**, ed. del autor, Rosario, abril 1947. 8° 10pp., borrador 1946. Corresponden a **FDDL 0350, 0351, 0366, 0353, 0384, 0347, 0375**.
- ¹⁹ Vemos que no se decide ni por el rechazo *tout court* de la determinación física, a la Perrault, ni por su aceptación sin reservas como Ouyard o, en forma diversa, Borissavlievitch.
- ²⁰ Fragmentos en manuscrito del cuarto capítulo, p. 46, **FDDL 0374**.
- ²¹ **Fundamentos de la Teoría de la Arquitectura. Primera parte. Apuntes del Arquitecto De Lorenzi N° 6**. Ed. del autor, Rosario, noviembre 1941. p. 182.
- ²² **Apuntes del arquitecto Ermete De Lorenzi N° 3**, publicado en 1938, donde perfecciona una idea de Reile "mecanizada" a través de un conjunto de reglas articuladas que patenta en 1931 en Argentina y en 1935 en Norteamérica.
- ²³ Para mayor claridad ver **Investigaciones sobre los acordes y sus relaciones** op. cit.
- ²⁴ Por ejemplo para fagot-trompeta: tipo (madera-metal:+8), intensidad (2 y 4:-4) timbre (nasal-metálico: 0), carácter (esto deriva de complejas relaciones graficadas mediante triangulaciones en un círculo: intimo, sereno, natural-penetrante, natural:2,4:2), registro (B-A:3) sexo (masculino-masculino:0).
- ²⁵ Publicado como **Apunte del arquitecto Ermete De Lorenzi N° 10**, ed. del autor, Rosario, agosto de 1948.
- ²⁶ **Álbum Bodas de oro de mis padres. Canciones del año 1944**. ed. del autor, Rosario, noviembre 1944.
- ²⁷ Debemos subrayar, en consonancia con este clima de ideas, la extraordinaria circunstancia que dos arquitectos -Otaola y Guido- ocuparan el rectorado de dos de las más importantes universidades del país.
- ²⁸ Ver **Boletín de la Universidad de Buenos Aires** N° 2 diciembre 1947; N° 11/12 mayo 1948; N° 17/18 agosto 1948; N° 19/20 octubre 1948; N° 27/28 febrero 1949; N° 29 marzo 1949.

-
- ²⁹ ***A Mathematical Theory of Aesthetics*** de G. D. Birkoff, ***El artista y su conciencia*** de Rene Leibowitz, ***À la recherche d'une musique concrète*** de Pierre Schaeffer y ***La música como proceso histórico de su invención*** de Adolfo Salazar.
- ³⁰ Al ejecutar una nota, se "siente" automáticamente octava, quinta, octava, tercera, quinta, etc. (que la teoría clásica reconoce como base del acorde mayor) y luego de 14 derivaciones quedan definidas las doce notas. Si se partiera de una vibración intermedia (entre do y do sostenido, por ejemplo) serían otras doce las que podrían identificarse para cualquier vibración posible. Ese será el sentido de su ***aparato sonoro***, cubrir todas las posibilidades musicales.
- ³¹ ***FDDL 0372 y 0359.***
- ³² La ***jerarquía*** oscila entre vulgar, trivial, noble, grave y majestuosa; el ***carácter*** entre siniestro, trágico, violento, salvaje, tétrico, lúgubre, tristísimo, triste, melancólico, tierno, dulce, poco o muy alegre.
- ³³ Para los modos menores el carácter sería "femenino" virando entre melancólico y muy melancólico; los mayores serían masculinos, pasando de sereno a pretencioso y nervioso.

LA VIVIENDA INDIVIDUAL ¿UN CAMPO EXPERIMENTAL?

Alicia Cristina Augsburg

El proyecto de viviendas individuales, si bien es un tópico recurrente en la vasta obra de Ermete De Lorenzi, no ha obtenido mayor reconocimiento historiográfico.

Su doble formación como arquitecto e ingeniero había impreso huellas en su accionar comprometiéndolo, al mismo tiempo, con el pensamiento artístico y lógico.

Al atribuirse palabras de Rene Glozier deja constancia de esta doble sollicitación

Los arquitectos de la Edad Media no eran fabricantes en serie de máquinas de habitar, sino buenos constructores y buenos decoradores, a un tiempo; es decir arquitectos; cuando no se es sino artista, se puede ser pintor, poeta o músico; cuando no se es más que lógico, se puede ser ingeniero o geómetra; pero para ser arquitecto, es preciso poseer ambos temperamentos, el del lógico y el del artista, perfectamente equilibrados...¹

Sus estudios dentro de parámetros semejantes a la *École de Beaux Arts*, con profesores también franceses, lo habían provisto de estables criterios compositivos y de cierta libertad para decorar. Interesa respecto a este punto, reproducir un párrafo extraído del *Curso de Teoría* de Pablo Hary

...nuestro estudio tiene por objeto buscar dentro de esta complejidad una doctrina que será forzosamente muy amplia cuando de temas estéticos nos ocupemos y que podrá ser de científica precisión en la parte lógica de nuestro arte, doctrina que vendría a reunir las grandes reglas de composición arquitectónica, deducidas en primer término de edificios antiguos y modernos considerados como clásicos o como modelos en su género. En resumen, veremos de buscar nuestra ruta en composición y ejecución arquitectónica estudiando el camino recorrido por los que nos precedieron².

En la última etapa de su carrera debió confrontar, también, las influencias de la *Exposition Internationale des arts décoratives e industrielles* de 1925, de donde surgieron las nuevas exploraciones ornamentales sustentadas en la geometrización de motivos vegetales y animales, identificadas como *art déco*.

Como sabemos, a poco de egresado se asoció con sus condiscípulos Julio V. Otaola y Aníbal Rocca, y se instaló en Rosario asumiendo la representación del estudio recién constituido. Su actividad fue intensa en esta zona. Recibió los primeros

encargos de familiares y allegados -la *Casa de los Padres*, el *Edificio de Oficinas Luciani*, la *Casa Roccia*, la vivienda de la *Estancia Las Taperitas*- trabajos que realizó personalmente y que comparte con su acercamiento a la actividad académica en la recién formada Escuela de Arquitectura de la UNL.

Como otra estrategia de presentación en el medio local, se expresa en una revista representativa del hacer profesional de ese momento -El Constructor Rosarino³- donde publica "*Generalidades Arquitectónicas*" en los números de julio y setiembre de 1928 y enero de 1929. En estos ensayos subraya la inconveniencia de los abusos en la utilización de elementos decorativos y estilos arquitectónicos, que atribuye directamente a la actual formación universitaria.

El ataque al abuso que se hace de esas formas tiene su fundamento lógico en el hecho de que ellas no surgieron aquí por necesidad o consecuencias del ambiente, sino por orientación defectuosa de la enseñanza unas veces, y por motivos triviales otras. Así por ejemplo: en la Escuela de Arquitectura de Buenos Aires hay una tendencia didáctica casi exclusivamente francesa, creada por el profesorado francés, lo que ha establecido la costumbre de proyectar corrientemente en el estilo francés, que hoy llena nuestras ciudades.

Su propuesta, en cambio, es constituir un lenguaje para la arquitectura moderna, basándose en el estudio de masas y proporciones, en la sencillez de las líneas y en el control de criterios decorativos, defendiendo "una línea sencilla que de ningún modo dará la impresión de pobreza si se sabe hacer el estudio consciente de vacíos y llenos, de masas y proporciones". Juegos volumétricos que, subrayados por una decoración estricta, apuntan a la belleza que "fluye empleando los elementos indispensables, de acuerdo a la Composición Decorativa Moderna y dispuesta de acuerdo a los conceptos que rigen a la misma."

Estos criterios compositivos que mucho deben a la Exposición de París, de la que adquiere abundante material fotográfico, están presentes en la temprana producción del autor, aunque sometidos a una constante revisión. El enunciado proceso de simplificación y purificación de las formas, y la consecuente renovación estética, permitieron considerar a Ermete De Lorenzi como exponente de la arquitectura nueva en nuestro país.

En el momento en que inicia su producción profesional, el tejido residencial de Rosario estaba tramado sobre las *casas chorizo* y los *departamentos de pasillo* que, luego de décadas de ensayos, había logrado estabilizar fórmulas eficaces para la edificación en lotes estrechos y angostos. Al mismo tiempo se venía definiendo un nuevo modelo de casa compacta en dos plantas, con una clara sectorización funcional -el *petit hotel*- que alteraba drásticamente el uso del lote sustituyendo la secuencia de patios y el uso extensivo de la superficie por la concentración de lo edificado sobre la línea municipal y un jardín trasero. Este nuevo tipo, que hasta comenzaba a incluir el *garage* dentro de su masa, suponía un desafío en el tratamiento compositivo de la fachada. Las escuetas referencias al vocabulario clásico que ritmaban los muros de las casas chorizo, debían ser reemplazadas por combinatorias más complejas de estilemas historicistas o de los "estilos nuevos": *liberty*, *art nouveau*, *secession*, *modernismo*.

En este contexto indagaremos en el modo de operar de De Lorenzi a través del análisis de tres casos tempranos -todos ubicados en la ciudad de Rosario- que nos permiten poner en relieve diferentes instancias de sus búsquedas hacia una composición arquitectónica moderna. Nos referimos a la *Casa de los Padres*,

proyectada en 1928 e inmediatamente construida, ubicada en la esquina suroeste de Córdoba y Balcarce; la *Casa L. Bisaro*, proyectada en 1932 para un lote entre medianeras de 19m de frente al oeste, en boulevard Oroño entre las calles Tucumán y Urquiza, y la *Casa González Theyler*, proyectada y construida en 1936, en un lote de 10.85m de frente al sur sobre calle Rioja entre España e Italia.

La herencia

La *Casa de los Padres*, realizada sobre un terreno que comparte una medianera con la residencia que ocupaba la familia en la ciudad de Rosario, es el primer proyecto residencial urbano del joven arquitecto. Decide liberar la esquina, aprovechando la leve tensión longitudinal del lote sobre calle Moreno. Desarrolla su proyecto a partir de una de las medianeras que actúa de plano de apoyo, a partir de la cual la vivienda se expande y se abre al exterior. El tema compositivo es un ábside semicircular en juego con el importante jardín a la calle y la esquina.

La casa se expresa como un volumen compacto, cuyo perímetro acusa una convexidad central, resultante de la yuxtaposición con el ábside y recortes de entrantes y salientes, particularmente en los ángulos del edificio. La compacidad se acentúa por la línea de terminación sin interrupciones, resuelta con una generosa cornisa rematada a modo de balaustre por una secuencia continua y regular de elementos de cemento cilíndricos estriados, de bastante grosor y poca altura. Por detrás de estos elementos, y siguiendo el perímetro exterior, se posa delicadamente, casi liberada de peso, una mansarda chata y geometrizada, realizada en cobre.

Casa de los Padres (1928), vista actual frente sobre calle Moreno , fotografía de la autora



El desarrollo de la fachada, que comprende a las plantas baja y alta, evidencia una enfatizada tensión vertical. El sistema decorativo define entrepaños verticales que, sumados al aventanamiento también tensionado en ese sentido, colaboran en reforzar esa verticalidad

contrapuesta a la horizontalidad del volumen original. Se destaca el control de las proporciones, el uso de la línea ornamental y el estriado que colaboran en la composición general. Es importante señalar que el autor utiliza estos artificios para suplantar los elementos tradicionales del lenguaje clásico que no desaparecen del todo sino que apenas se insinúan -geometrizados, aplanados y recortados- con el mismo material de terminación de la fachada. El basamento, que se corresponde con el subsuelo semienterrado, es continuo y realizado en granito negro.

Es manifiesto el interés del proyectista de hacer percibir la obra como un volumen exento y de reforzar la simetría respecto al ábside semicircular. Estas decisiones

La vivienda individual ¿un campo experimental?

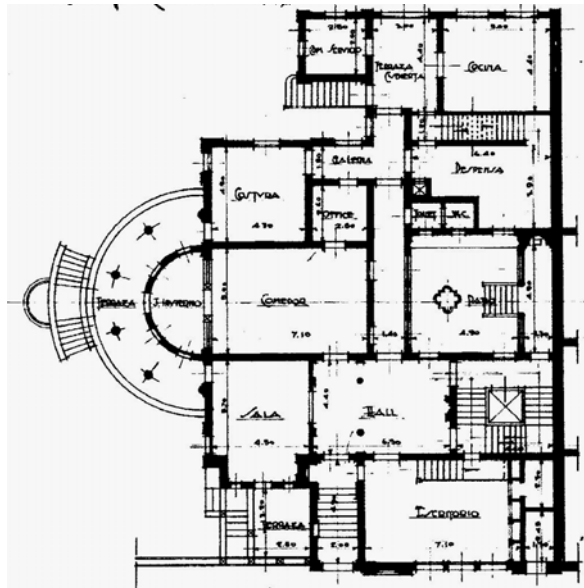
aluden a criterios compositivos de la tradición clásica transmitidos y aprendidos en su paso por la Escuela de Arquitectura de la UBA. Criterios de simetría, de estudio y articulación de las partes y de proporciones que, sin embargo, De Lorenzi no vacila en poner en crisis. Ejemplo de esto es la disposición de los ingresos a la vivienda, lateralizados respecto de esta composición.

Estas alusiones clasicistas nos permiten interrogarnos acerca de los "tipos" a los que refiere el autor. Si bien el edificio remite, como memoria, a la *villa palladiana*, la ausencia de un espacio central y su condición urbana, lo distancian de la relación que Palladio establecía entre estas residencias y el entorno. Quizás el neopalladianismo inglés y su traducción norteamericana, son los referentes más reconocibles y próximos a la disposición volumétrica de esta producción. El *hotel francés*, en cambio, colabora en el reconocimiento de la disposición general de la planta, aunque deja de lado o fuerza muchos de sus elementos. Respecto de este último tipo de edificio, De Lorenzi dice:

...estas viviendas, de la gente pudiente de esa época, se desarrollaron en terrenos relativamente amplios que permitieron separarlas de la calle por un "patio de honor" en el cual maniobraban las carrozas en que llegaban los señores e invitados mientras, en la parte posterior, ellas terminaban en un jardín, este partido arquitectónico recibió así el nombre de entre cour et jardin y, a través de las posteriores escuelas del arte francés, llegó a ser partido sistemático de las grandes mansiones que, hasta no hace mucho se levantaron en nuestras principales ciudades⁴

Este párrafo -aunque con la disposición invertida de los elementos- nos permite reconocer la presencia del jardín en relación con la calle, mientras que la cochera posterior pasaría a cumplir un menguado rol de *cour d'honneur*. El ábside preside la composición y, en la misma línea pero en dirección inversa y recostado sobre la medianera, un patio a la española, semienterrado, con una fuente en su centro, que posibilita la iluminación y ventilación de los locales posteriores.

Es importante mencionar que la propiedad de José Firpo, construida entre 1912 y 1913 y ubicada en la esquina enfrentada a esta residencia, simétrica respecto de calle Moreno, también había optado por debilitar la ochava y jerarquizar el desarrollo lateral, con un ábside y jardín al frente.

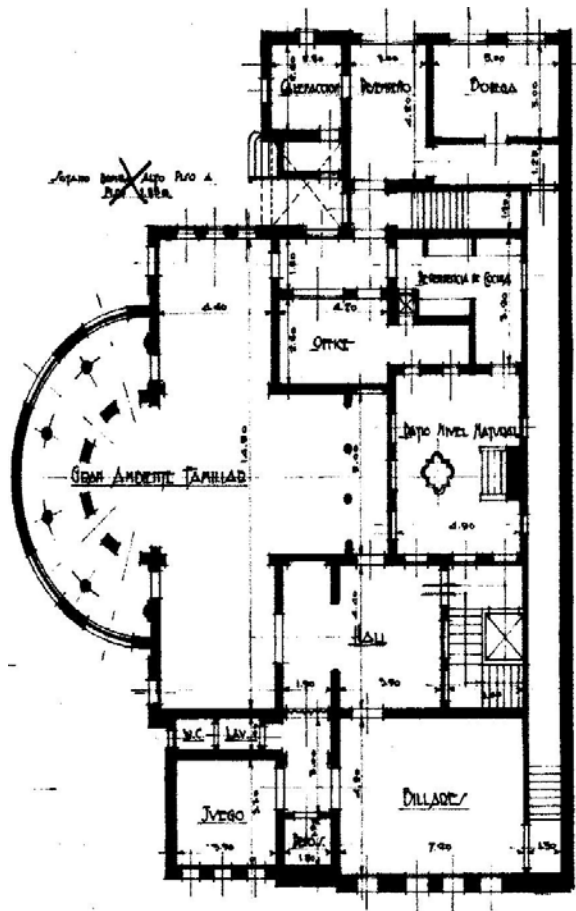


Casa de los padres (1932), planta baja. FDDL C139

En el mismo año que proyecta la *Casa de los Padres*, el autor realiza junto a sus socios el anteproyecto para el concurso del *Museo Municipal de Bellas Artes* de Rosario. Su composición sí recupera con energía el proyecto clásico. Se expresa con rigurosa simetría, control y equilibrio de las partes. Resuelve la fachada principal con un ábside semicircular y con un orden de columnas. La crítica del jurado expresa: "su concepto plástico es exacto y está en perfecta armonía

con la planta, el motivo central de la fachada principal es digno de todo elogio. Las plantas son clarísimas y de perfecto equilibrio.”⁵

Volviendo a la casa y la distribución de las plantas, ubica el íntimo en la planta alta, mientras que en la planta baja desarrolla el *piano nobile*. Está convenientemente elevada respecto del nivel de piso exterior, situación que no sólo permite la ventilación e iluminación de los locales del subsuelo -que destina a actividades familiares- sino que también mejora las vistas al exterior y el dominio del paisaje urbano.



Casa de los padres (1932), planta subsuelo. FDDL C139

Los locales se disponen según criterios de jerarquía asociados a la relación interior-exterior, funcionalidad y desarrollo de superficies. Los más importantes se ubican en relación con el ábside sobre calle Moreno y al jardín, los de importancia siguiente sobre el ingreso principal y la fachada sobre calle Córdoba. A los locales de servicio los dispone, superpuestos en subsuelo y planta baja, vinculados con la fachada interior hacia el patio y las cocheras. La zonificación distributiva de las plantas se acompaña con una multiplicación de antecámaras y espacios intersticiales que tal vez derivan de la probable impericia para combinar un volumen preciso con la articulación de habitaciones de formas y fines diversos. El ingreso principal lateralizado, lo obliga a complejizar situaciones de enlace y de distribución circulatoria para no poner en riesgo el

ordenamiento compositivo exterior de las fachadas y la percepción de simetría que ofrece el edificio.

El valor de la obra radica en el dominio del volumen, de las proporciones y del control decorativo, aspectos que obsesionan a De Lorenzi por considerarlos armas eficaces para poder proyectarse profesionalmente. Esta casa, que se impone por sus cualidades estéticas como objeto arquitectónico dominante, debe también entenderse como el inicio de las búsquedas del autor de un nuevo lenguaje moderno, tal como había propuesto en las mencionadas *Generalidades Arquitectónicas*.

La puesta a prueba de estas exploraciones no es ajena a los ensayos que contemporáneamente realizaba Alejandro Virasoro en Buenos Aires. Su obra expresa similar interés en el trabajo volumétrico, reforzado por composiciones lineales y geométricas, rehuyendo de cualquier resurgimiento historicista. En términos muy similares a los de De Lorenzi, Virasoro había dicho: "la distribución de masas ha de ser clara, las líneas nobles y sencillas; todo basado en principios matemáticos. Ha de ser una arquitectura de partes esenciales, donde nada falte, pero tampoco sobre."⁶

Alejandro Virasoro: residencia Particular (1925) Agüero 2038, Buenos Aires . Vista del edificio de *Revista de Arquitectura*, enero de 1930



La *Casa de los Padres* expresa similares intereses estéticos que la *Casa Particular* del arquitecto Virasoro, proyectada en 1925 y ubicada en Agüero 2038 en Buenos Aires. Ambas residencias se muestran exentas, aluden a planteos con referencias clasicistas, elevan la planta baja y

lateralizan los ingresos principales. En ambos casos rastreamos parecidos procesos de simplificación y purificación de las formas. Los elementos tradicionales del lenguaje clásico aparecen solo insinuados, aplanados, y en muchos casos reemplazados por un sistema decorativo que colabora en la definición volumétrica.

Ambos arquitectos fueron convocados por la *Revista de Arquitectura*⁷ para su número 109, aparecido en enero de 1930. En la presentación, la dirección manifiesta:

...este Número Extraordinario lo consagramos a la Arquitectura Moderna, ofreciendo las obras que a nuestro entender significan un aporte estimable a las nuevas tendencias y muestran de manera inequívoca la importancia que ha adquirido en nuestro ambiente ese movimiento universal que gesta, la que tal vez sea, arquitectura del porvenir.

Su contenido es eminentemente gráfico. Presenta la producción de Alejandro Virasoro, en primer lugar su *Residencia Particular*, e incluye dos anteproyectos del Estudio De Lorenzi, Otaola y Rocca: los edificios para el *teatro El Círculo* y para el *Club Social*, ambos de Rosario. Al repasar sus páginas, resulta evidente la influencia de la *Exposition des arts décoratifs e modernes* manifiesta en la austeridad formal, el control volumétrico, el estudio de discordancias entre llenos y vacíos y, muy especialmente, la búsqueda de una nueva estilización decorativa.

La simplificación

El encargo de Luis Bísaro le permite a De Lorenzi indagar en estrategias de distribución alternativas que romperán con la secuencia, más o menos compleja, de habitaciones diferenciadas propia de la tradición francesa.

La vivienda individual ¿un campo experimental?

Este proyecto, realizado cuatro años después de la *Casa de los Padres*, pone en evidencia el “cambio” expresado en la inédita conexión de locales que le permite lograr continuidad y fluidez espacial. También comienza a verificarse un proceso de purificación de las exploraciones decorativas, avanzando en la simplificación de las formas.

Es su primer encargo sobre Boulevard Oroño, eje de expansión urbana y foco y escenario de la “vida social rosarina”. Más adelante concretará otros proyectos sobre la misma arteria: en 1938 la *casa Racciati*, y los edificios *Gilardoni* y *La Comercial de Rosario*, en 1939 el edificio *De Bernardi* y en 1942 la *casa Lacassin*.

Si bien la casa no fue ejecutada, el desarrollo y los detalles del proyecto archivado en el Fondo Documental De Lorenzi, permite reconstruir sus ideas desplegadas con un esmero que prueba su interés de llevar a cabo la realización de la obra. Hay referencias precisas desde las características del lote hasta una evaluación de los presupuestos para la ejecución de la obra, donde se cita a las empresas constructoras convocadas: las de Isella, Taiana y Brindisi respectivamente. En papel membretado del ingeniero Carlos Isella, se acusan modificaciones y precisos ajustes al presupuesto original, este documento fechado el 19 de noviembre de 1932 es un nuevo testimonio del interés por concretar el proyecto.



Carátula de la carpeta de presentación del anteproyecto casa Bisaro FDDL C185

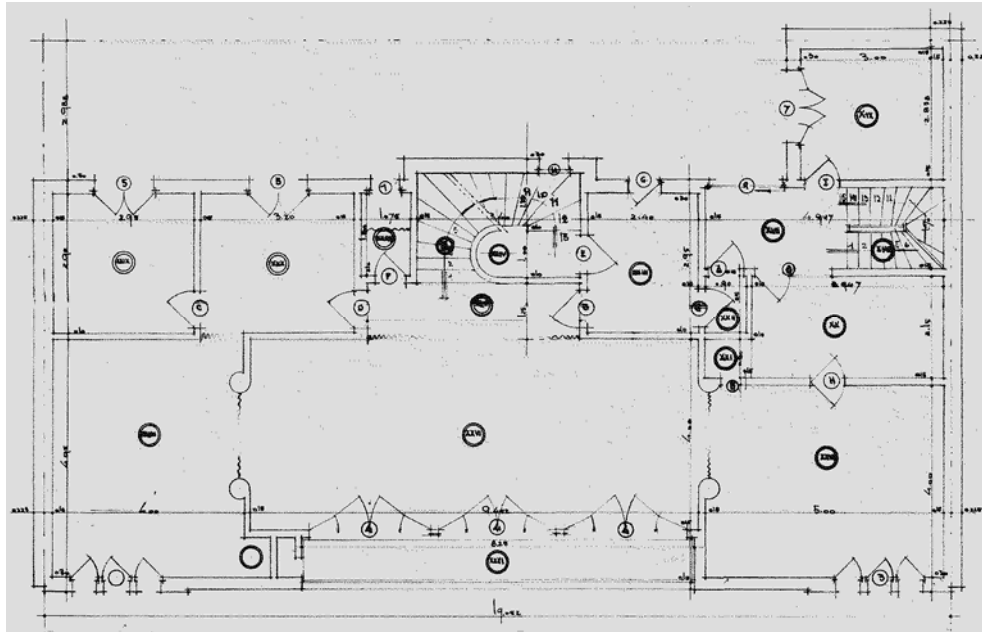
El anteproyecto fue presentado en carpeta de cartulina, con trabajo decorativo lineal coloreado y el nombre del propietario escrito en la cubierta con una tipografía con ciertas semejanzas a las de la Bauhaus.⁸

Aprovecha el generoso frente del lote de 19m entre medianeras y desarrolla el edificio paralelo al boulevard, retirándolo más de los cuatro metros

obligatorios para ampliar las visiones en escorzo de la fachada. La casa se desarrolla en tres plantas y resulta evidente el interés de otorgarle la mayor altura posible para jerarquizarla y compensar su horizontalidad. En los planos hay constantes referencias a las alturas de las plantas, mientras que en los dibujos en corte son insistentes también las cotas acumulativas jugando para superar los 10m, pero controlando y ajustando la altura de los locales interiores.

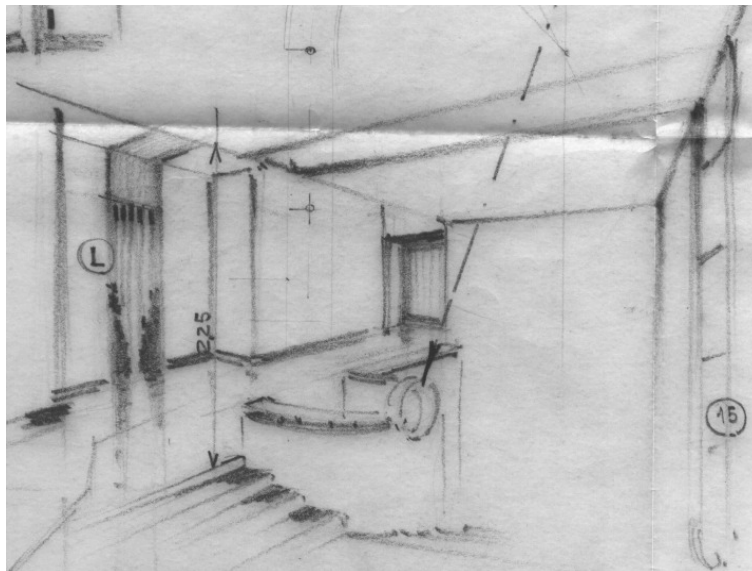
La planta principal se desarrolla en el primer piso alto, en el segundo distribuye los locales íntimos y la planta baja se ofrece -casi liberada- a la manera de la planta libre de Le Corbusier, aunque flanqueada por idénticos *garages* ubicados axialmente respecto del ingreso principal. Este se encuentra sobre el eje medio de composición y define un recorrido de acceso que, desde la vereda del boulevard, atraviesa el jardín delantero, luego la planta libre -a la que el autor denomina “gran terraza cubierta”-

para acceder a través de un portal al hall de ingreso donde se inicia el ascenso a la vivienda. En esta planta se ubica también, en la parte posterior, los locales de servicio y su propia vinculación vertical.



Casa Bisaro (1932), planta del primer piso FDDL C185

En el *piano nobile* dispone el gran *living room* en el centro, presidiendo la composición y ofreciendo las vistas sobre el boulevard desde una altura conveniente. Está flanqueado por la sala de juegos y el comedor principal, con una fluida comunicación espacial entre estos ambientes y el hall de la escalera, por la que se accede al segundo piso. De Lorenzi proyecta cortinas plegables para individualizar sutilmente estos locales, recurso que enfatiza la flexibilidad de la planta espacialmente articulada.



Casa Bisaro (1932), perspectiva interior del hall de la escalera del segundo piso. FDDL C185

La escalera también se libera de la presión de su caja y la expansión espacial asume situaciones diferentes en su relación con cada nivel. En la planta baja, un muro curvo acompaña el ascenso. Al llegar al nivel de la planta principal, el ascenso

se ve interrumpido y el autor desarrolla un hall lateral de comunicación, que actúa como filtro o exclusiva a la percepción del espacio continuo de esta planta. Este hall resulta, quizás, un artificio necesario para resolver en poco espacio las relaciones funcionales que el autor no está dispuesto a relegar en este nuevo planteo distributivo. El ascenso hacia el segundo piso participa de la espacialidad continua de la planta principal y se magnifica en la llegada al mismo, donde genera un hall cruciforme que conecta con el vestidor, los cuatro dormitorios y los baños.

Es evidente su esmero para definir recorridos sin interferencias de actividades sociales e íntimas, o de la familia y el servicio. La circulación y la relación entre locales son francas y directas. Ya no hay aquí superficies intermedias ni espacios intersticiales. La jerarquía de cada local no depende de su forma sino de su posición dentro de la planta, de su relación con el boulevard y de sus dimensiones.

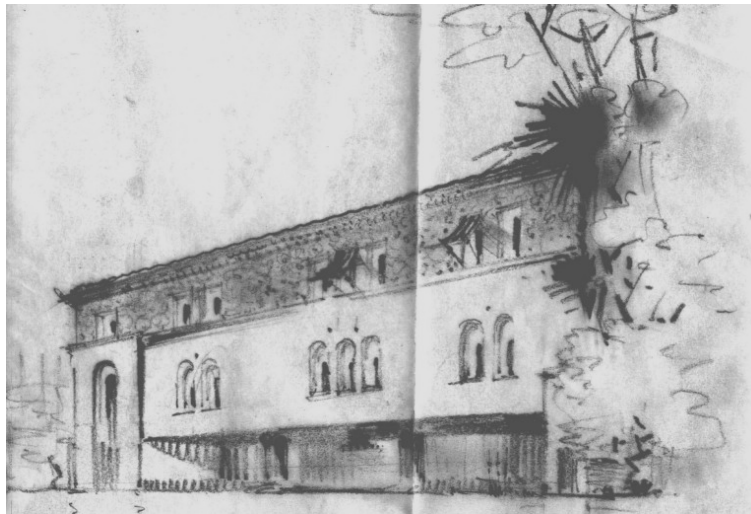
Esta obra es un ejemplo de cómo, en cuatro años, De Lorenzi logra tomar distancia de la tradición *Beaux Arts*, se desprende de la composición académica, y adhiere a una nueva consideración espacial y a nuevas tendencias arquitectónicas sin descuidar los aspectos estéticos ni distributivos del proyecto. Estas elecciones quedan posteriormente expresados en su libro **Evolución de la Vivienda**, donde afirma

...escuelas todas ellas que dieron motivo a las más encontradas polémicas y que bajo la dirección de maestros capacitados (entre los cuales bastaría citar a Le Corbusier) pretendiendo o no un triunfo sin discusión, tuvieron la virtud de concretar las bases de la arquitectura funcional en la cual estamos encaminados con paso seguro, dejadas de lado las iniciales vacilaciones y comprendiendo ya, con toda claridad, cual es la meta perseguida.

Además admite

...entrar en polémicas por si el sentido del funcionalismo debe llevarse al extremo de descuidar en absoluto el aspecto resultante en total beneficio de la función o por lo contrario, procurar los más amplios beneficios funcionales sin descuidar los aspectos estéticos⁹

Casa Bisaro (1932), variante de fachada. FDDL C185.



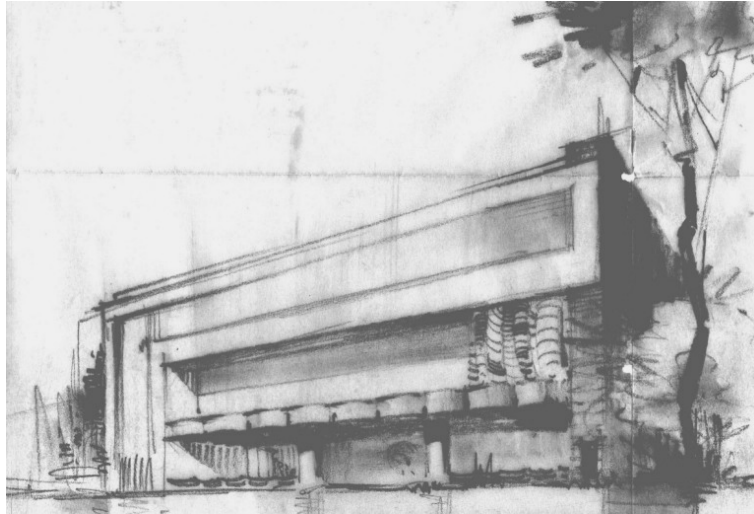
El anteproyecto presenta "variantes" de fachadas. Juega a componer liberado del contenido funcional interior. Se permite eludir las medianeras y, en sus dibujos, hace aparecer la casa como objeto exento. Una de las variantes apunta a jerarquizar la planta principal del primer piso. Para ello otorga a esa

planta más altura que la que en realidad posee, la contiene con dos volúmenes laterales y juega con efectos de luces y sombras mediante volúmenes que se adelantan o receden. Resuelve el aventanamiento con elementos individuales de fuertes tensiones verticales, terminadas en arcos de medio punto que dispone

La vivienda individual ¿un campo experimental?

97

simétricamente. El edificio remata en una importante cornisa. Se trata de elementos remite que remiten al neocolonial.

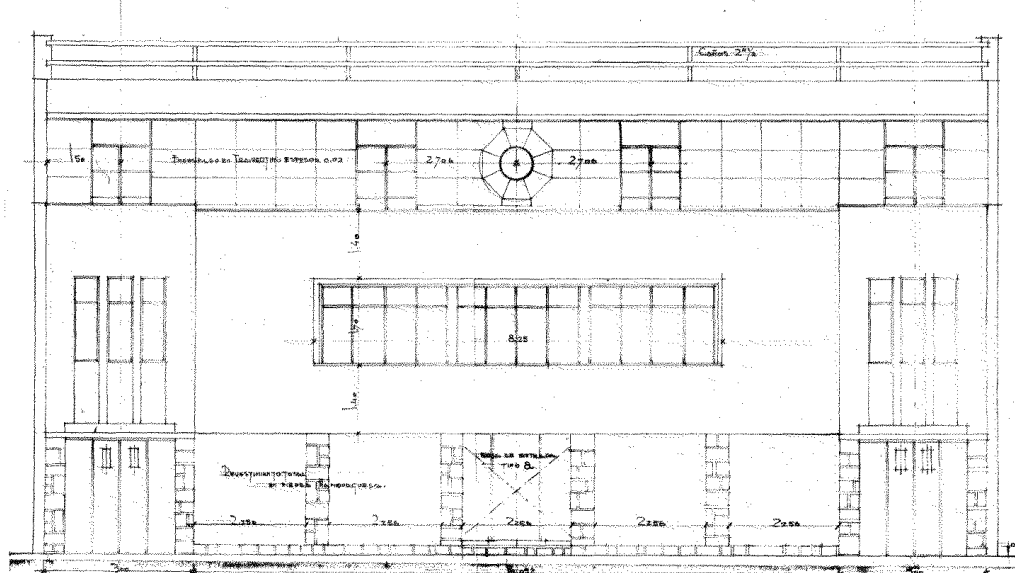


Casa Bísaro (1932), variante de fachada. FDDL C185.

Otra de las variantes, muy diferenciada de la anterior, ofrece una estética racionalista. Sugiere un gran pórtico con tensión horizontal, al que simula faltarle un apoyo. Aquí ya no interesa la simetría. Los paños horizontales, la ventana corrida y el juego de luces y

sombras son los elementos determinantes de esta composición.

Casa Bísaro (1932), dibujo de fachada definitiva. FDDL C185.



En el proyecto definitivo de la fachada persiste la voluntad de hacer aparecer la casa como volumen exento. La negación de las medianeras es tema ya considerado en la *Casa de los Padres* y va a persistir en futuros proyectos. De Lorenzi continúa con la estética racionalista manifestada en la segunda variante, ahora ajustada al proyecto definitivo. Contiene el volumen del cuerpo principal entre volúmenes laterales. Remata o culmina el edificio con un alero superior corrido y continuo. La baranda metálica de la terraza está convenientemente recedida y desinteresada de esa culminación. La fachada es simple, limpia, depurada. Se percibe un estricto control de las proporciones, el contraste de llenos y vacíos, y un fino juego entre volúmenes

que antecede o retrasa pocos centímetros para provocar luces y sombras. Todos estos artificios conducen a destacar el cuerpo principal del primer piso y la percepción de la planta baja liberada.

La composición con paños de fuerte tensión horizontal, la utilización de la ventana corrida, y la exposición de la planta libre mediante el receso y el revestimiento de los elementos de sostén, son elementos que nos permiten establecer cierta relación con los postulados de Le Corbusier, relación que ya había resultado insinuada en la lectura de la distribución de las plantas, con una nueva concepción espacial y una nueva racionalidad funcional distributiva.

La estética racionalista y el detallismo lineal aplicado al trabajo decorativo, califican y colaboran en este proyecto que, aunque no ejecutado, trasciende en trabajos posteriores. El *edificio Chaina* realizado en 1937 o la *casa para Eduardo Grimaldi* (h), realizada seis años más tarde, son ejemplos donde la estética racionalista parece lograr su culminación y son herederos de las búsquedas iniciadas en este proyecto de vivienda individual.

La renovación estética

En 1936, De Lorenzi proyecta, e inmediatamente ejecuta, el proyecto para la casa de Ángel González Theyler. Esta obra sugiere un programa diferente respecto de la casa para Luis Bísaro. El proyectista ahora sólo dispone de un lote con dimensiones tradicionales para la ciudad: 10.85m de frente al sur sobre calle Rioja y generosa profundidad. El comitente, dedicado a negocios inmobiliarios, necesita desarrollar su vivienda familiar y sus oficinas en el mismo predio. Estos aspectos particularizan a la obra y la transforman en otro "caso" interesante de análisis.

De Lorenzi continúa con la experimentación de nuevos planteos funcionales y estéticos que ya venía ensayando en las obras anteriores.



Casa González Theyler (1936), fotografía del estado actual de la autora.

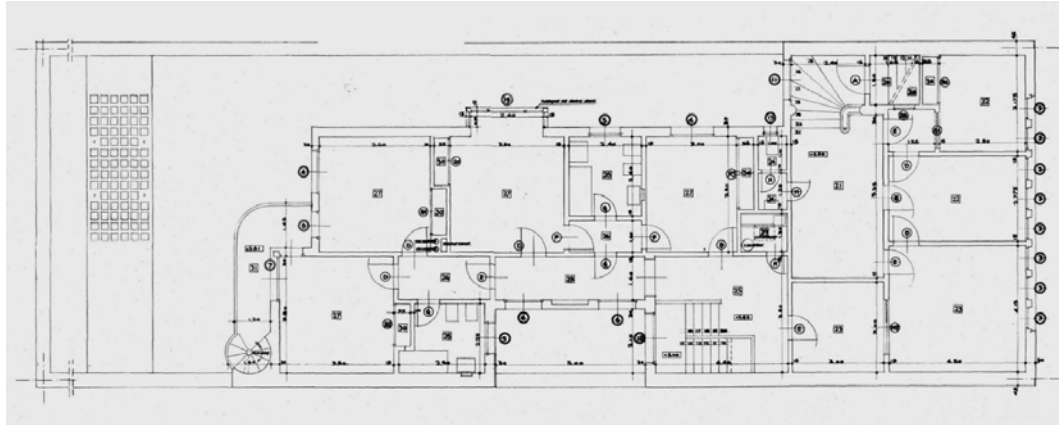
La casa posee dos plantas y se ubica sobre la línea de edificación municipal. En la planta baja y en relación con la calle, dispone el *living* que se extiende sobre el frente y dos accesos laterales, uno para cada planta, apoyados sobre las medianeras.

Comunica espacialmente el comedor principal, el *fumoir* y el comedor de diario con el *living*. La planta se completa con locales de apoyo de servicios, ubicados, uno a continuación de otro, al fondo sobre la medianera oeste.

La planta alta se compone de dos sectores diferenciados: el de los negocios y el íntimo de la familia. El

primero se relaciona con la calle y está conectado directamente con ella por una escalera independiente de ingreso. Comprende tres oficinas y, tras ellas, un vestíbulo de espera para el público, y un estudio. El segundo se relaciona con el patio y se comunica espacial y funcionalmente con la planta baja por una escalera interna. El hall que la contiene es además el articulador de ambos sectores. Aquí dispone dos departamentos de dos dormitorios, y un baño para cada uno, conectados por un íntimo. Otro hall distribuidor, a continuación del hall de la escalera, es el conector de todo el íntimo.

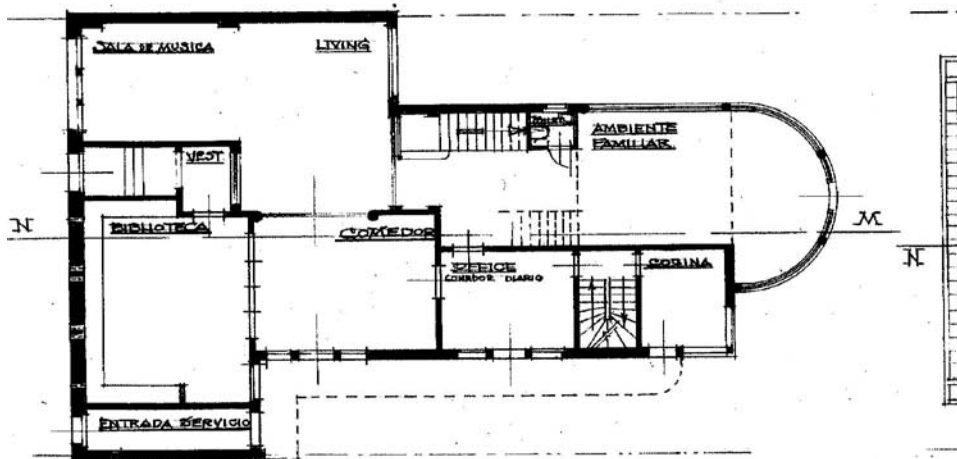
Casa González Theyler (1936) planta alta FDDL P075



Es novedosa la ubicación del sector de oficinas en la planta alta, sector que resulta jerarquizado en el tratamiento de la fachada. En el proyecto para Luis Bísaro el autor reservaba la misma ubicación, y similar disposición y jerarquía, para el *living*, el local de mayor importancia del *piano nobile*. Quizás es posible entender esta elección si tenemos en cuenta la dedicación y el afán profesional del comitente. Procurador y escribano, Ángel González Theyler era reconocido por su profundo interés por los temas urbanísticos de la ciudad por los que había bregado, tempranamente, como dirigente de la Federación Pro Fomento Edilicio. Su protagonismo había sido reconocido nombrándolo secretario *ad-honorem* del Plan Regulador y de Extensión de Rosario, completado en 1935.¹⁰

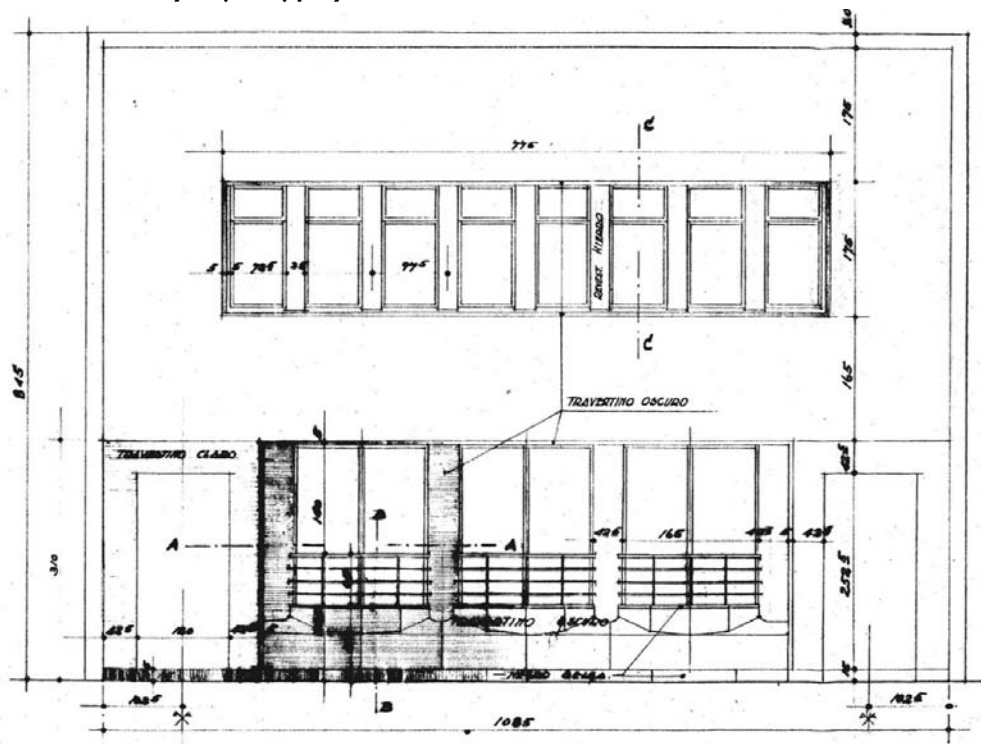
Las plantas de la vivienda se recuestan sobre una de sus medianeras, resultan compactas y comprimidas en límites precisos, definidos por un escalonamiento que disminuye hacia el fondo, aprovechando la profundidad del lote y abriendo la mayor cantidad de locales hacia el norte, la orientación óptima en nuestra ciudad. La comunicación interna es entre locales, los que responden a funciones precisamente especificadas.

La composición de las plantas ya no posee la fluidez y continuidad espacial que veíamos en la *Casa Bísaro*. La necesidad de resolver el proyecto sobre un lote profundo y de frente convencional condiciona al autor, que debe establecer un difícil equilibrio entre su voluntad de compactar las plantas y la solución óptima en estos casos que obliga a la alineación de espacios sobre una medianera. Recién en el proyecto de la *Casa Giorgi*, también sobre un lote profundo convencional, el desprendimiento de las medianeras, la fluidez espacial, la relación interior-exterior y la incorporación del jardín, alcanzan su mejor expresión.



Casa Giorgi (1938) 3 de febrero 849, Rosario. FDDL P009

Casa González Theyler (1936) proyecto de la fachada FDDL P075



Volviendo a la *casa González Theyler*, la fachada resulta definida por una absoluta simetría respecto de un eje de composición axial, que no se corresponde con la secuencia de los recorridos. Si bien se percibe cierta indefinición respecto de los ingresos -el autor dispone dos accesos laterales simétricos e idénticos- la jerarquía de la fachada está centrada en la planta alta que corresponde al sector de las actividades comerciales del comitente. El plano principal, el que contiene a esa planta, se adelanta algunos centímetros para resultar percibido como volumen, se exagera su altura respecto de la disposición interior y se lo reviste con un material de

frente claro que le otorga luminosidad respecto del tratamiento que recibe la planta baja. Se insinúa así suspendido -aunque apoyado- sobre los volúmenes laterales correspondientes a los ingresos.

Casa González Theyler (1936) parte inferior de la fachada, foto de la autora.



En cuanto a la fachada que corresponde a la planta baja, está revestida con mármol travertino rústico y presenta tres balcones de base poligonal separados por pilastras recedidas de la línea de edificación a modo de *pilotis*. El aventanamiento del *living* se presenta también recedido. El revestimiento y la disposición de estos elementos colaboran, junto con su percepción en sombras, con

el efecto de hacer aparecer el volumen de la planta alta suspendido.

El edificio remata con una visera sobre cuatro pilotis que no presentan correspondencia estructural ni formal con el resto del edificio, y que sirve para poner la vivienda en continuidad con la casa lindera, también proyectada por De Lorenzi.

En síntesis, la fachada es simple y austera, presenta un estricto control de cada parte y revela la permanente búsqueda del autor de las posibilidades expresivas de cada material. En ella se destacan el juego de volúmenes, el contraste de plenos de luz y de vacíos en sombras. También es evidente su alta calidad constructiva que le ha permitido persistir airosa al paso del tiempo.



Casa Grimaldi (1938) Balcarce 1765, Rosario. Vista del frente de *Edilicia*, agosto de 1939

La simplicidad y tensión horizontal de la fachada, la simulación de ventana corrida de la planta alta, el efecto de planta baja liberada, y el remate del edificio nos remiten a temas corbusieranos.

Posteriormente, en 1938, proyecta la Casa Grimaldi, donde estas referencias resultan expresadas con mas intensidad. El afianzamiento de este lenguaje compositivo y la renovación estética manifestados en

estas obras, son producto de una constante experimentación que permitirá consagrar a De Lorenzi en obras como *La Comercial de Rosario*..

La herencia, la simplicidad y la renovación estética son jalones en la trayectoria de De Lorenzi que, como vimos, comienza a ensayar y explorar en sus proyectos de viviendas individuales para luego volcarlos en programas de mayor envergadura por los que, tradicionalmente, ha recibido reconocimiento historiográfico.

-
- ¹ ..Citadas como epígrafe de *Apuntes del arquitecto Ermete De Lorenzi N° 6, Fundamentos de la Teoría de la Arquitectura*, Parte 1. FCM – UNL 1941
 - ² Citado en Ortiz, Gutiérrez et alt. *La Arquitectura del Liberalismo*. Ed. Sudamericana, Buenos Aires, pp. 36.
 - ³ Órgano oficial de la Sociedad de Ingenieros, Arquitectos, Constructores de obras y anexos de Rosario, publicación mensual iniciada en 1925
 - ⁴ . *Apuntes del arquitecto Ermete De Lorenzi N° 5, Evolución de la vivienda*. FCM UNL1940, pp.76.
 - ⁵ "Concurso de Anteproyectos para el Museo Municipal de Rosario" en *El Constructor Rosarino*, N° 60, octubre de 1928, pp. 60.
 - ⁶ J. X. Martín, J. M. Peña *Alejandro Virasoro*, serie Precursores de la Arquitectura Moderna en la Argentina, IAA FADU UBA.1970, pp.22.
 - ⁷ ..Órgano oficial de la Sociedad Central de Arquitectos y del Centro de Estudiantes de Arquitectura de la República Argentina.
 - ⁸ En la carpeta que contiene datos de este anteproyecto, de su puño y letra expresa muchos años después "un proyecto mío de allá por el año 1933 (si mal no recuerdo) (hecho exclusivamente por mí para la firma De Lorenzi, Otaola y Rocca), sobre Boulevard Oroño". Oroño de Rosario".
 - ⁹ *Apuntes del arquitecto Ermete De Lorenzi N° 5, Evolución de la vivienda*. FCM/UNL 1940, pp. 113, 116.
 - ¹⁰ En 1931 había viajado a Europa como delegado comunal para visitar las oficinas técnicas de Roma, Viena, París y Berlín, para estudiar los aspectos financieros del futuro Plan del que se transformó en su máximo defensor. Una curiosa evidencia de esta pasión es la fuente que hizo construir en el jardín de la casa con el símbolo del urbanismo creado por C. M. Della Paolera, uno de los autores del plan.

EL REPERTORIO TECNOLÓGICO

ENSAYOS EN UN NUEVO LENGUAJE

César Altuzarra

La producción arquitectónica del arquitecto De Lorenzi se desarrolló en un periodo de transformación "que ha ejercido gran influencia sobre la vida del hombre y ha abierto nuevos caminos de elección en el ordenamiento de nuestro destino colectivo"¹. La irrupción de los nuevos materiales y la incorporación del nuevo concepto de *comfort* en relación con una industria que posibilitaba el reemplazo del trabajo doméstico por "maquinas de servicio"², permitió contar con un nuevo repertorio tecnológico que se tradujo en nuevas expresiones formales. Según Nikolaus Pevsner, este "fanatismo tecnológico se constituyó en el caldo de cultivo hacia una adscripción compulsiva al cambio y la novedad"³ y permitió distinguir como moderna a toda producción que incorporara esta variable como pauta diseño.

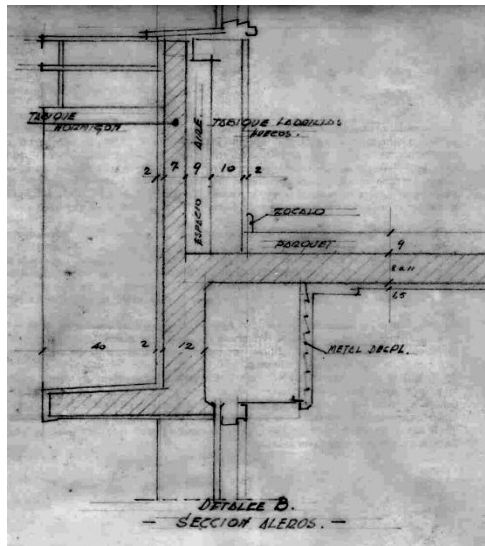
En este contexto de ideas se desarrolló la producción de Ermete De Lorenzi. De ella queremos destacar dos edificios emblemáticos de alta calidad arquitectónica: el **edificio Gilardoni** (Bv. Oroño y Rioja, Rosario) con fecha de proyecto y ejecución en el año 1938, y **La Comercial de Rosario** (Bv. Oroño y Av. Córdoba, Rosario), con fecha de proyecto y ejecución en el año 1939/40. Si bien se trata de dos obras firmadas por el estudio, como en otros edificios anteriores en la ciudad, es evidente el protagonismo de De Lorenzi en su concepción. Entendemos que constituyen la consumación de un pensamiento en acción y que, por lo tanto, merecen ser discriminados como objeto de nuestro análisis.

Ambos edificios son consecutivos, y buena parte de los recursos formales y tecnológicos ensayados en el primero oficiaron de antecedentes para la definición del segundo. Podría objetarse que, por tratarse de obras casi contemporáneas, nuestro esfuerzo por registrar esta adhesión a nuevas técnicas y materiales circunscribe el análisis a un periodo muy corto de su actividad profesional. De todos modos, más allá de nuestro compromiso de ampliar nuestra indagación a un arco más significativo de casos y de tiempo, aportan indicios suficientes como para esbozar hipótesis significativas.

En su libro *Evolución de la vivienda*, y en clara alusión a su vocación por renovar la disciplina en consonancia con los tiempos, De Lorenzi afirma reiteradas veces, que “la arquitectura moderna ha conseguido indiscutibles conquistas y se ha puesto a la altura que corresponde a los adelantos y a la técnica de su época”⁴. Según enuncia en la presentación del anteproyecto del edificio **La Comercial de Rosario**, para ser considerado un arquitecto moderno era necesario “dotar de todas las comodidades impuesta por el alto *standard* de la vida moderna: cocina de gas, luz difusa, calefacción y agua caliente central, refrigeradores, agua filtrada, incinerador de basuras, secaderos de ropa en todos los departamentos, muebles plegables para servicio, etc.”. En suma se trataba de proveer de un equipamiento que parecía indispensable para la vida cotidiana de una nueva clase media que hacía de su adscripción a “lo moderno” uno de los fundamentos de su legitimación como grupo social. Como veremos, sobran los indicios para confirmar esta preocupación por ofrecer “lo más novedoso” como estrategia profesional de nuestro arquitecto.

La proximidad física de estas dos obras (a cien metros una de la otra sobre el Bulevar Oroño), confirma el éxito del proceso de transformación urbana que había iniciado el **edificio Gilardoni**. Éste fue el primer edificio de renta en altura sobre esta calle -hasta el momento edificada por grandes residencias- permitiendo el acceso de los sectores medios a un sitio restringido a los más adinerados. De Lorenzi justifica esta innovación en el inexorable ocaso de las residencias palaciegas “puede decirse que, en principio, han desaparecido los enormes palacios dado que el sistema social, de economía y manutención actual los hace extemporáneos”⁵. Sin embargo, cuando debe sentar las bases de este nuevo tipo edilicio en un entorno urbano tan singular, adopta una serie de recursos que sugieren edificios exentos, despegado de las medianeras a la manera de los *pallazini* romanos, reinterpretando una de las características fundamentales de las casonas rodeadas por jardines que habían caracterizado la construcción del bulevar. La nueva escala edilicia se inserta respetando las leyes tácitas de las preexistencias -construcciones exentas, trabajadas en su volumetría- graduando el tránsito de lo viejo a lo nuevo. Lamentablemente este concepto no fue comprendido por otras intervenciones posteriores que determinaron la creciente pauperización urbana y estética del sector.

Detalle del balcón del Edificio Gilardoni FDDL P099



La persistencia trilitica

La estructura resistente del *edificio Gilardoni* corresponde a un entramado independiente de hormigón armado y su cerramiento a una envolvente de mampostería realizada con un doble muro

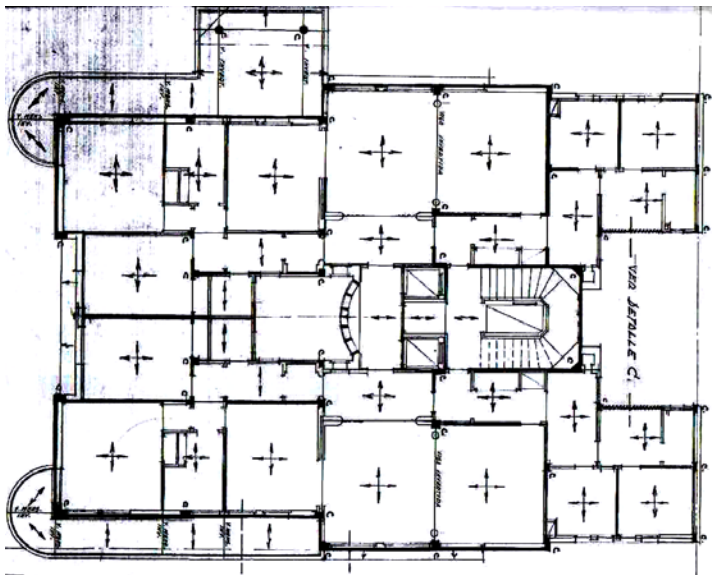
Los esquemas estructurales que conforman el pliego están resueltos a partir de planteos muy simples, casi primitivos. No se entiende al hormigón en sus potencialidades monolíticas, sino que se remite a la lógica del sistema trilitico, siguiendo la tradición de la construcción en madera al modo de los sistemas estructurales de Perret⁶.



La Comercial de Rosario en ejecución. Foto archivo ERCA

En estos esquemas puede observarse una confusa representación de las vigas (innecesarias a nuestro juicio) destinados a sostener los balcones. Este elemento está indicado con la leyenda "viga invertida", que hubiera sido inconveniente para el desarrollo de las actividades en la planta superior. Puede pensarse que, en realidad, se trataba de una viga chata (dispositivo absolutamente forzado) o de una simple viga rectangular que hubiera obligado a realizar un cielorraso para ocultarla, cosa que no aparece expresada en ninguna parte. En cualquier caso es llamativo que no se considere la estructura del balcón como una losa en voladizo de la viga de borde.

Planta estructural del Edificio Gilardoni. FDDL P099

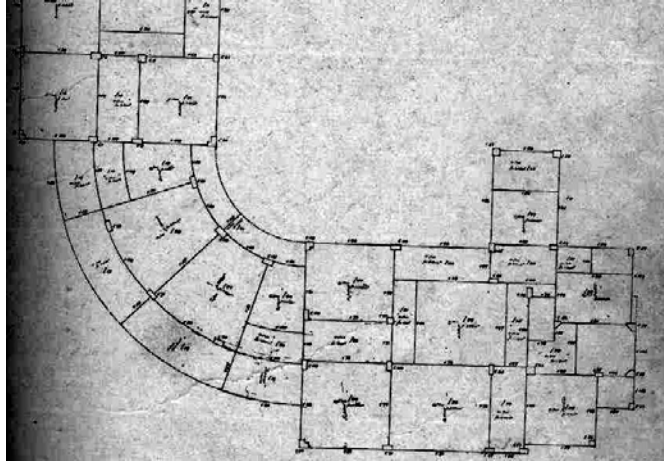


Las vigas exteriores aparecen representadas sobre el filo exterior del muro, sobre todo en aquellas que corresponden a las ventanas exteriores. Esta situación pone en crisis la continuidad del muro en la zona de interfase hormigón-albañilería. En la documentación no se encuentran evidencias del tratamiento propuesto para resolver este punto crítico, sobre todo si la determinación formal del muro de

fachada corresponde a la de un plano completo de la altura total del edificio, como si fuese una tensa piel liberada de compromisos estructurales (en concordancia con los valores estéticos del Movimiento Moderno). Esta discontinuidad ha sido controlada dejando la solución en manos del saber de la empresa constructora, como también ha quedado en manos de ellos -según se manifiesta en el *Pliego de condiciones*- el dimensionamiento de la estructura, exigiendo sólo el "absoluto respeto a las formas propuestas"⁷. Es evidente, entonces, que la estructura de hormigón armado no era una premisa de la forma, sino que debía subordinarse al juego volumétrico propuesto en concordancia con el concepto *Beaux Arts*: "primero el diseño, después la estructura"⁸.

En la zona del estar-comedor principal de los departamentos del **edificio Gilardoni** aparecen dos columnas circulares exentas al muro. Su misión es puramente ornamental (no sostienen nada) y desaparecen en planta baja. La misión de sostén, en cambio, está encomendada a columnas ubicadas dentro de la masa del muro, a solo 20 cm de las anteriores. Como vemos se trata sólo de la repetición del estilema corbusierano de separación entre columna y muro entendido como tabique, pero desprovisto de la renovación del concepto estructural que lo justificaba.

Detalle planta estructural del 3° al 7° piso de La Comercial de Rosario. FDDL P083



Este recurso también está presente en **La Comercial de Rosario**. Las columnas que aparecen en los balcones curvos del tercero al séptimo piso con aparente misión de sostén, son puro ornamento. Nuevamente la misión estructural está encomendada a columnas de hormigón armado localizadas dentro de la masa del muro que separa los dormitorios del balcón,

debiéndose recurrir a vigas en ménsula para soportar las cargas de las losas.

Fachada general. Edificio 4-5, 1940

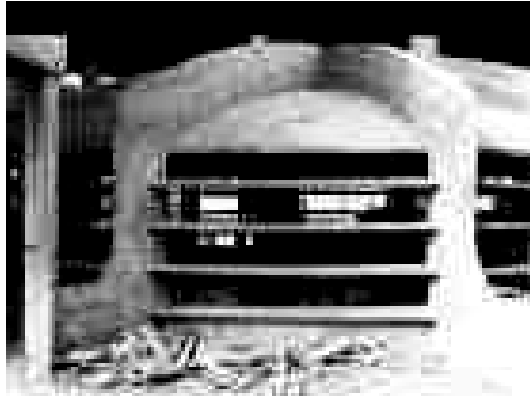


Probablemente, la aparente irracionalidad de este esquema responda a la necesidad de no sumar más elementos estructurales verticales en la ya saturada planta baja. Se podría haber optado, sin embargo, por vigas de transferencia al nivel de la losa de planta baja otorgando un franco sentido estructural a las columnas de borde de los pisos superiores.

Las pilastras que aparecen en los bordes, como columnas emergiendo de la masa muraria, responden a los mismos principios desarrollados por A. Perret en el *Théâtre des Champs Elysées* donde "coloca las pilastras en la esquina para representar su hipotética capacidad, portante, siguiendo el modelo de Mansart en su *Château de Maisons, 1642*"⁹. Aparece nuevamente aquí esa vocación de "representar" elementos estructurales independientes como protagonistas de una nueva arquitectura, aunque no esté capacitado para usarlos apropiadamente.

Debemos advertir que, en el legajo, las columnas que corresponden a la galería de la terraza del piso 8° no guardan correspondencia con las "columnas" de borde de los niveles inferiores. En la construcción se corrigió su alineación.

Encofrado de cúpula hall central de La Comercial de Rosario- Edilicia 4-5, 1940



Con respecto a la "cúpula" del hall central, observamos que no responde al concepto estructural de cúpula. Los elementos que la definen (vigas y losas curvas) están sometidos a flexión y no a compresión como debiera esperarse de una membrana de este tipo, que generaría empujes en los bordes. Se trata nuevamente de una equívoca manifestación formal materializada en hormigón, semejante a la usada por Perret en el *Théâtre des Champs Elysées*, cuya cúpula resuelve con vigas

curvas dentro del concepto trilitico.

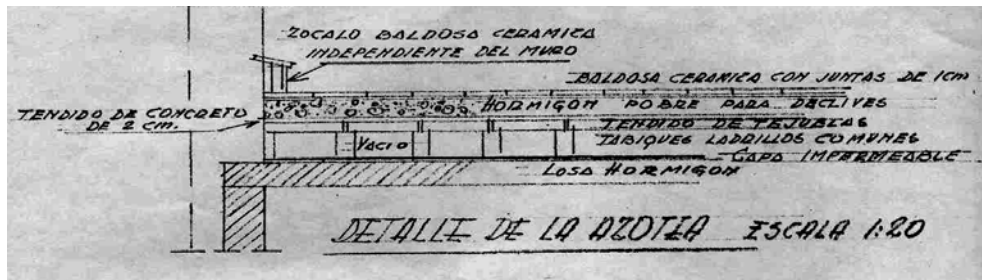
Otro elemento curioso es la especificación que aparece en el *Pliego de condiciones particulares* del **edificio Gilardoni**, en el apartado correspondiente a muros de elevación. En él se especifica: "sobre los dinteles se construirán, siempre que fuere posible, arcos de descarga". Una anacronismo evidente, incompatible con el sistema constructivo adoptado para este edificio, que De Lorenzi subsana en el mismo apartado del pliego para *La Comercial de Rosario*.

El tan mentado control climático

Poniéndose en sintonía con recientes estudios sobre asoleamiento y control climático de las construcciones, para De Lorenzi éstos constituían un tema mayor del proyecto al que dedica uno de sus *Apuntes*. Si nos detenemos en los dos edificios analizados comprobaremos que los mecanismos de control pasivo comprenden tanto los cerramientos opacos y la masa del muro externo, como un sistema de aleros, entrantes y balcones para proteger las aberturas de la radiación solar directa.

Según se desprende de los detalles y del *Pliego de condiciones particulares*, en el **edificio Gilardoni** la envolvente está realizada con un doble muro compuesto de un tabique exterior de ladrillos comunes de 15 cm de espesor, una cámara de aire de 9 cm, y un tabique interior de ladrillo huecos de 10 cm. En el folleto de venta se hace especial referencia a esta situación, ponderando "las paredes exteriores de aislamiento" como una ventaja sobre los sistemas constructivos tradicionales.

Detalle de la azotea. FDDL C181



También se propone una innovación notable para la cubierta de ambos edificios. Se pretende mejorar el aislamiento térmico de la azotea desdoblándola en dos partes: un elemento de soporte y un segundo plano sombrilla separado por una cámara de aire. Incluso se incluye un croquis donde se indica un aislamiento hidráulico en el plano horizontal y no sobre el plano de pendiente para favorecer el escurrimiento del agua hacia los puntos de colección. En los *Pliegos de condiciones*, sin embargo, se demanda una ejecución tradicional del hormigón de pendiente, con un aislamiento de las denominadas de siete operaciones, que es la que finalmente se concreta.

Respecto a las protecciones solares y de escurrimiento de las aguas de lluvia sobre las aberturas, en el edificio **Gilardoni** coexisten tres modos diversos: balcones, aleros y marcos. En el primer caso, el nivel inferior de la losa se eleva sobre el dintel de las aberturas ofreciendo la máxima altura entre balcones en correspondencia con la saliente más profunda de ese volumen compuesto por la losa y la baranda ciega. Del volumen se desprende una línea de cornisa que baja hasta el dintel de las ventanas, de modo de ofrecer la máxima protección con la menor profundidad de voladizo sobre el sector de fachada sin balcones, que avanza parcialmente. Estas protecciones son provistas sólo sobre los locales principales que cuentan con aberturas realizadas en carpintería con perfiles *standard* de hierro, y oscurecidas con cortinas de enrollar de tablillas de madera pintada a la veneciana, otro eficiente mecanismo de control climático. Pero en los locales de servicio desaparece todo tipo de protección sobre las ventanas, salvo su profundización en el plano del muro, enmarcándolas con material de frente, al modo wrightiano, dentro del plano de revestimiento de ladrillos refractarios¹⁰.

Estas decisiones luego serán incorporadas en el discurso teórico del arquitecto De Lorenzi: "...cuando, por las características de los locales con destino muy especiales, se deban hacer estudios prolijos de las formas de las ventanas para permitir o no la entrada de los rayos solares en determinadas condiciones, profundidades, recorridos y según las épocas, en cuyos casos a veces no basta el formato especial y orientación de las mismas, sino que deberá recurrirse a elementos complementarios como ser cuerpos salientes, aleros, etc."¹¹. No obstante, las tres fachadas -sur, norte y oeste- tienen idéntica resolución, a pesar de que la diametral diferencia de los problemas a resolver. El carácter más formal que efectivamente "científico" de estos gestos se pone en evidencia en el caso de la fachada oeste. Si bien había justificado la adopción de aleros para el control del "intenso sol de la tarde durante el verano", poco podía contribuir a esta preocupación un simple saledizo horizontal. Una vez más comprobamos el uso que se hacía, en esos años, de ciertas justificaciones técnicas o pretendidamente científicas para avalar decisiones eminentemente formales. La justificación estética parecía no bastar y se recurría a la ciencia como nuevo paradigma de valor. Algo similar podemos comprobar en las decisiones proyectuales de un contemporáneo -el arquitecto Wladimiro Acosta- que utilizaba el recorrido solar como justificación del gran alero de sus viviendas Helio aún cuando, como en el caso construido en el barrio Alberdi de Rosario, por razones de implantación en el terreno la orientación Este neutralizara sus posibles ventajas climáticas, hasta reducirlo a un mero componente formal.

En este marco es lícito pensar que la definición de los aleros y balcones responde fundamentalmente a una voluntad formal de composición de fachada, por lo que no trepida en hacerlos desaparecer paulatinamente -a medida que el edificio se

desarrolla en altura- a pesar de que los requerimientos son aún mayores. Esto permite entender por qué en **La Comercial de Rosario** la mayoría de las aberturas carecen de protección. Esta situación habría de poner en crisis la resolución adoptada en la fachada sur, sometidas a la acción de las lluvias y fuertes vientos, que deriva en reclamos de los propietarios: "cuando llueve entra agua y debe colocar fuentones contra la ventana".

Original de la respuesta ensayada por De Lorenzi frente al reclamo de una propietaria. FDDL C169

Ya dijimos que las cortinas, sus dapes, etc. deben moverse cómodamente y normalmente pero si las cortinas o incómoda posición del que maneja trabagan mal se desgastan y no duran. - También dijimos como la caja dape solo debe abrirse fácilmente, sin deteriorar de pintura del ambiente; como debe armonizarse con la arquitectura del interior y con los rieles para cortinas vislas, etc. -

Las cortinas a la veneciana y mi caso en la comercial de Rosario

igual que Gilardoni pero a la veneciana y más alto y al sur. - Dicho más alto porque cuando llueve entra agua (con fuentones contra ventana) no es el caso de cerrar cortina de enrollar pues ventana de por sí debe no dejar pasar agua y más puede con lluvia que con viento pero ella me decía que aun cerrando cortina pasaba y aun más; yo no lo podía creer y le dije que algún día que lluvia me avisara y yo iba a ver, así fue y me encontré con (cuando hay viento fuerte: los efectos del fuerte viento se producían:

12 - Que el agua que corría por el frente (3 y 4) pasaba al lado de atrás por las separaciones, entre tablillas corriendo por el lado de atrás, inclusive que los fuertes vientos sacudían las tablillas según 1-2-1-2 - de las tablillas vibrar. -

22 que era agua al correr por atrás llegaba al liero angular 4 (apoyo de la última tabla de la batana de enrollar) y como esta (6) tan bien vibraba por el el viento 1-2-1-2-2-2 cuando iba según 2 el agua entraba entre la tablilla 6 y el ala del 4 y cuando en sentido 1 la hacía saltar según 5 para caer justo en la junta de la ventana contra el marco, entraba en esta - que los desagues no daban abasto por el viento en contra - y pasaban las aguas al interior según 8, favor recordo porque la hoja también vibraba por los fuertes vientos del S-O a esa gran altura arriba los 10 ó 14 pisos. -

Evidentemente este conflicto habría de dejar sus huellas en De Lorenzi que en su próximo libro manifiesta:

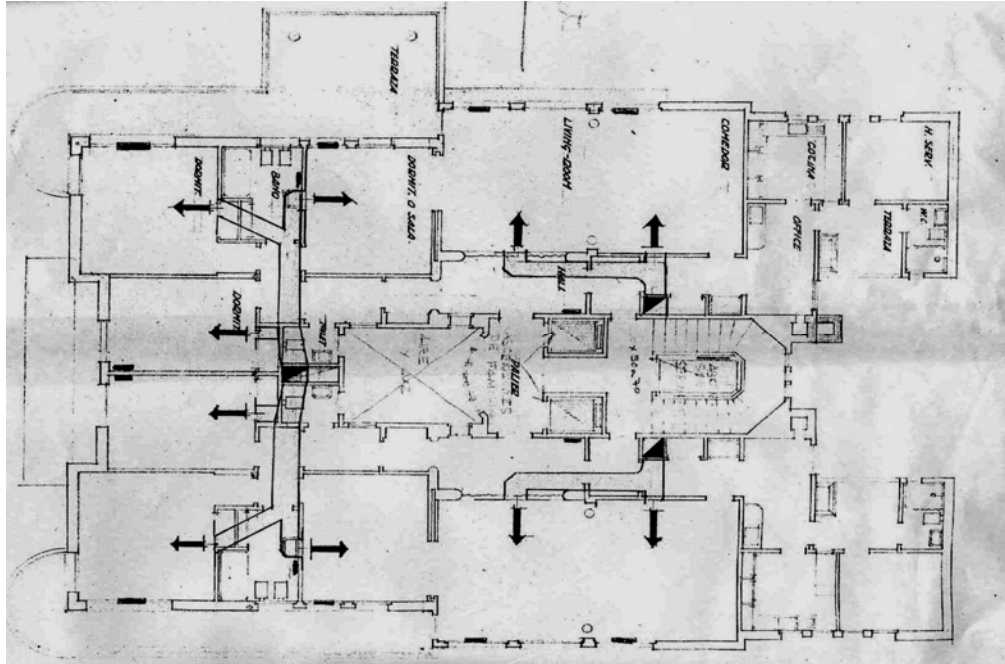
El clima también influye poderosamente, no sólo en la forma general de la ventana sino además en su construcción; en zonas lluviosas o de grandes fríos ha de tomarse especial cuidado en los perfiles para que no pase el agua, o el viento frío, en las direcciones más expuestas a ellas perjudicando, o haciendo inhabitable, las zonas próximas de los ambientes. En este sentido obsérvese que los perfiles actualmente en uso -en especial para la construcción destinadas a renta de tipo corriente, como consecuencia de la economía exigida por su finalidad rentista- no son todo lo seguro que fuera de desear bajo esos aspectos y entonces, si bien no pretendemos que deba llegarse a un recargo exagerado en el costo

por apartarnos del tipo standard en todas las aberturas exteriores, si tomar, por lo menos, precauciones especiales en aquellas ubicadas en aquellas orientaciones peligrosas¹².

En cuanto al control climático activo, el *edificio Gilardoni* contó con un sistema de calefacción por vapor de agua con radiadores, como la mayoría de los edificios de

renta construidos en la ciudad. La distribución y la generación del vapor de agua están enunciadas en un esquema que sólo describe el circuito y la posición de los radiadores, como si se tratara de un asunto convencional, sin conflictos, casi invisible, para el que bastaba prever el paso de los conductos. Por ejemplo, en algunos planos de desarrollo de locales -como el hall de ingreso de los departamentos- ni siquiera se tiene en cuenta la ubicación del radiador para integrarlo con el resto de los elementos estudiados.

Edificio Gilardoni, planta tipo de aire acondicionado FDDL P099



Lo realmente novedoso es la propuesta de un sistema de refrigeración para los departamentos, instalación que hasta el momento sólo se había aplicado en muy contados cines de la Capital Federal. De Lorenzi plantea un equipo central por aire a baja presión, con la unidad evaporadora ubicada en la sala de máquinas del subsuelo. El aire sería enviado a las habitaciones a través de un doble sistema de conductos que servirían a la zona de estar y a los dormitorios respectivamente, durante el día o la noche según correspondiera. El simplismo de la propuesta es tal que, más allá de los inconvenientes que supondría un sistema homogéneo con horarios restrictos, en la zona de los dormitorios los departamentos contiguos compartirían un mismo conducto, estableciéndose un puente acústico entre unidades diferentes. Por supuesto no logra superar el estadio de un ensayo inicial, que sin embargo se mantiene archivado con el resto del legajo de obra.

La demorada integración

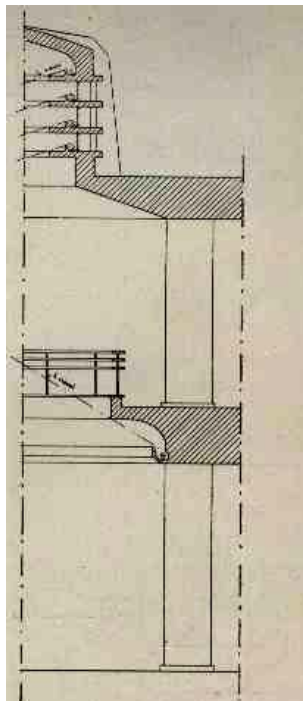
A pesar de la preocupación por demostrar la adopción e inclusión de los últimos adelantos en instalaciones técnicas, éstas nunca se integran como una variable a considerar en la etapa de proyecto. Su definición no parece ser cosa de arquitectos; queda relegada a la tarea de especialistas, con cierta supervisión del proyectista. Esto ocurre para todos los servicios. La forma del edificio depende de cuestiones

compositivas y distributivas que, como venimos demostrando, no dependen ni de decisiones estructurales ni de tecnologías o sistemas integrados al edificio.

La única referencia a los desagües pluvio-cloacales aparece en el *Pliego de especificaciones técnicas*, describiendo una serie de condiciones de orden general, y dejando en manos del contratista la confección de todos los planos y las tramitaciones necesarias "bajo la supervisión del director de obra". La única prescripción es ocultar las cañerías!!!: "en ningún caso queden partes visibles en locales de importancia". Lo mismo ocurre con la provisión de agua corriente, para la que en el **edificio Gilardoni** todavía se prescriben cañerías de plomo reforzado que, dos años más tarde, serán remplazadas por el novedoso "Hidrobronce" en **La Comercial de Rosario**.

Otra manera de entender esta despreocupación por la provisión de espacios técnicos para el paso de las instalaciones de porte mediano, es considerar la generosidad de las dimensiones manejadas que permitía descontar la posibilidad de resolver la infraestructura como un sistema oculto y aditivo que se incorpora al final del proyecto y de los procesos de construcción.

Un juego magistral, sutil y magnífico de la luz montada en formas



Detalle de la iluminación del hall de ingreso de La Comercial de Rosario FDDL C169

Quizás uno de los rasgos distintivos de la arquitectura moderna sea el uso de la iluminación artificial como un elemento integrado para enfatizar los espacios y las formas. En este sentido resultaba fácil distinguirla de arquitecturas anteriores donde la iluminación tenía un carácter netamente funcional, y que habían asimilado los tendidos eléctricos y las luminarias servidas por lámparas incandescentes sin mayores sobresaltos ni previsiones significativas. Banham ha subrayado los alcances de lo que puede pensarse como un nuevo paradigma espacial en relación con la tecnología de la iluminación.

¿Cómo puede un hombre adiestrado para modelar formas a la luz exterior y sus sombras proyectadas -para definir la arquitectura en los términos de Le Corbusier, como "formas montadas en luz"- dar vuelta su arte y modelar sus formas a la luz proveniente desde el interior y sin sombras, para definir su arte como "el juego de luz magistral, sutil y magnífico montado en formas?". "La iluminación eléctrica planteó una posibilidad y un desafío a la arquitectura. La abundancia controlable de luz, junto con la posibilidad de construir grandes superficies de material transparente o traslúcido, efectivamente invirtió los

hábitos visuales bajo los cuales los edificios eran vistos.

Por primera vez era posible concebir edificios cuya verdadera naturaleza sólo pudiera ser percibida de noche, cuando la luz artificial resplandecía hacia afuera a través de su estructura. Esta posibilidad fue explorada y explotada sin el sostén de ningún modelo o esquema teórico adaptado a las nuevas circunstancias; ni siquiera contaron con un vocabulario practicable para describir estos efectos visuales y sus consecuencias en el entorno ambiental¹³

El manejo de la iluminación artificial -oculta y reflejada- correspondía a un nuevo dispositivo tecnológico que -por sí mismo, en la medida que carecía de todo antecedente- garantizaba la "modernidad" de una arquitectura. Sofisticados laberintos de gargantas permitían efectos inéditos de luz difusa en los interiores, aportando nuevos recursos plásticos y ocultando al mismo tiempo su fuente, además de controlar el deslumbramiento por la visión directa de la lámpara. Los cálculos luminotécnicos prometían certezas sobre los niveles de iluminación proyectados. Las revistas de divulgación y las publicaciones profesionales ponía los recursos de esta nueva ciencia a disposición de cualquier profesional¹⁴

Pero no sólo la arquitectura de interiores se vió conmovida por esta nueva tecnología. La trascendencia que se daba a la iluminación escenográfica del exterior de los edificios queda de manifiesto en una carta manuscrita donde De Lorenzi polemiza con el comitente de **La Comercial de Rosario** respecto a decisiones tomadas sin consultarlo previamente. Indignado, deja sentado que la responsabilidad profesional frente a una obra de arquitectura no es sólo técnica, sino también artística, y que debido a que no se lo proveyó de la maqueta del edificio que había solicitado, no podría realizar los estudios de iluminación a conciencia, deslindando su responsabilidad al respecto. De todas manera, en la publicidad del edificio, De Lorenzi no deja de destacar la utilización de lámparas de última generación sobre la base de vapores de mercurio y sodio (promovidas por Philips Argentina S.A.) en la iluminación de la fachada, como un modo de posicionarse en la vanguardia de la profesión¹⁵

Acusar las formas

La materialidad de los edificios que aquí analizamos está definida, básicamente, por dos componentes. Los muros exteriores están revestidos con material de frente preparado "lgam", aplicado como un revoque continuo que, con sus garantías de homogeneidad, dejaba atrás siglos de tradición en la preparación artesanal de revoques símil piedra. También se destaca la utilización de un revestimiento cerámico refractario. Según el *Pliego de condiciones particulares* se trataba de piezas de material "piro-lito"- de 3,5 cm de espesor y colocado formando trabas. En su presentación de **La Comercial de Rosario** De Lorenzi fundamenta su uso.

El estudio de contrastes de color con el empleo de material cerámico fue otro de los problemas que se pretendió resolver. Ya en otras obras realizadas últimamente, y entre ellas el edificio que se construye sobre el mismo Bv. Oroño esquina Rioja (a una cuadra del que comentamos), tuvimos oportunidad de ensayar un ladrillo cerámico fabricado en el país con características que sugerimos al fabricante, afin de hacerlo accesible y de practica utilización. El resultado obtenido nos animó a emplearlo también en esta obra siempre con el propósito de contar con un elemento que por contraste de color permitiera acusar formas arquitectónicas sin necesidad de recurrir al movimiento de volúmenes. Fuera de la consideración de que los resultados obtenidos puedan ser juzgado como buenos o malos – la critica independiente tiene la palabra- es indudablemente interesante la experimentación que permite dentro del campo de las realizaciones modernas, el contar con este elemento, a tal punto que no dudamos que la tendencia al empleo del ladrillo y los materiales cerámicos se irá acentuando día a día como un factor importante de valorización de la arquitectura moderna¹⁶.

Los límites de un moderno

Si confrontamos algunos aspectos de las obras analizadas con los principios que el autor habría de enunciar en *Fundamentos de Teoría de la Arquitectura*, no son pocas las contradicciones aparentes que llaman nuestra atención.

El concepto principal que allí desarrolla es el de *construibilidad*. Define como "verdadera arquitectura" a aquella que no "exige estructuras ilógicas o costosas" y donde "la construibilidad es siempre el fundamento que rige, en principio, las formas y proporciones". Estos criterios no son compatibles con la resolución de la estructura de hormigón armado en el **edificio Gilardoni** donde, por ejemplo, algunos elementos que responden a la forma de columnas no tiene como misión portar cargas.

En otro pasaje amplía este concepto de *construibilidad* dejando en claro que más de una cuestión técnica, supone una ética constructiva: "Más se avanza en los adelantos de la técnica, más medios se disponen para satisfacer –por artificiosos sistemas –las concepciones más caprichosas; pero no estando allí la verdadera arquitectura, nos cuidaremos de avanzar por tan equivocada senda...". En el caso de los balcones curvos de **La Comercial de Rosario**, donde los *pilotis* del borde no tiene misión estructural, se puede pensar en que recurre a un "artificioso sistema" para liberar la planta baja de más puntos de apoyo.

Evidentemente, estos edificios constituyen campos de ensayo de un nuevo lenguaje arquitectónico, donde ciertas licencias son permitidas en pos de un objetivo estético superior: "el concepto de modernidad". Este desfasaje entre recursos formales y técnicos está presente en los ensayos con un nuevo material –el hormigón armado– que todavía se trabaja con criterios prestados de otros modos constructivos, explotando artificiosamente una potencialidad expresiva que no logra resolverse en el campo estructural. Aún la relación entre llenos y vacíos todavía remite a estructuras portantes de albañilería, y los nuevos tendidos infraestructurales no son todavía incorporados como temas propios del diseño arquitectónico y se los sigue considerando como un agregado posterior que, de algún modo, debe ocultarse en la masa construida.

No se trata, empero, de "contradicciones". Testimonian en cambio el carácter exploratorio de un período en que, si bien los adelantos de la técnica eran rápidamente incorporados como signos de una modernidad que se elaboraba fundamentalmente en las innovaciones del lenguaje, todavía los arquitectos estaban sumidos en la inercia de modos anteriores de construir y de concebir el proyecto.

¹ *Reyner Banham. Teoría y diseño arquitectónico en la era de la máquina, Nueva Visión, Buenos Aires 1977. pp. 9*

² Al respecto dice Banham op. cit. en su introducción "numerosos adelantos técnicos han contribuido a esta revolución doméstica, pero la mayoría de ellos incide sobre nosotros en forma de máquinas pequeñas..."

³ Nikolaus Pevsner. *Los orígenes de la arquitectura moderna y del diseño*. Editorial G. Gilli, 1978, pp. 7.

⁴ *Ermete de Lorenzi Apuntes del arquitecto N° 5 Evolución de la vivienda*. FCM/UNL 1940, pp. 117

⁵ *Ibidem* pp. 118.

-
- ⁶ Kenneth Frampton. *Estudio sobre cultura tectónica*. Ed. Akal 1999, pp. 127: "...los tres edificios anteriores a 1914 -25 bis de la rue Franklin, el garaje de la rue Ponthieu y el Théâtre des Champs Elysées- dependen, tal y como admitió el propio Perret, de la transposición del hormigón armado de las formas y usos de la construcción de madera de Choisy: una retícula trabada rectangular de postes y vigas. Este procedimiento, que hace escaso uso de las calidades monolíticas y plásticas del material según las afirmaciones de los seguidores de Perret, parece tener un complejo desarrollo".
- ⁷ *Pliego de condiciones* FDDL C181 pp. 4. "El contratista tendrá en cuenta para la distribución de la estructura que las columnas y vigas deberán quedar ocultas en los ambientes principales".
- ⁸ Reyner Banham op. cit. pp 48.
- ⁹ Kenneth Frampton, op. cit. pp 130.
- ¹⁰ Berenstein, Champetier y Pfeiffer en *Nuevas técnicas en la obra de fábrica*, Ed. G. Gilli, 1985, pp. 12, atribuyen a F. L. Wright la primera solución de enmarque sobre muro de ladrillo visto.
- ¹¹ *Apuntes del arquitecto Ermete De Lorenzi N° 6. Fundamentos de Teoría de la Arquitectura*, FCM /UNL, 1941, pp. 119.
- ¹² Ibidem pp. 116.
- ¹³ Reyner Banham. *La arquitectura del entorno bien climatizado* Edición Infinito, Buenos Aires 1975, pp. 72
- ¹⁴ *Acedeya* Órgano oficial de la asociación comerciantes, empresarios de electricidad y afines. N° 6, año 1940. dedicado a la difusión de la "Iluminación artística de La Comercial de Rosario". *Edilicia* mayo 1940.
- ¹⁵ *Acedeya* op. cit. pp 29.
- ¹⁶ *Fundamentos...* op. cit. pp. 53.

EL MONUMENTO FUNERARIO: UNA MUERTE ANUNCIADA

MEMORIA Y PALIMPSESTO SEGÚN LA EXPERIENCIA DE UN ARQUITECTO MODERNO

Silvina Cuffaro

Historia y geografía de los cementerios.

“Morirse es una costumbre que suele tener la gente”, decía Borges. Esta “costumbre” llevó al hombre -único ser que considera a la muerte como un hecho inevitable y episodio final- a inventar ritos y estructuras, a erigir objetos para este fin.

La muerte causa espanto y problemas. Erigiendo estructuras, el hombre procura paliar el miedo a lo desconocido y el inmenso deseo de permanecer. Imagina formas y símbolos que mejor representen sus sentimientos religiosos y creencias. Les pide que conjuren sus miedos, inmortalicen sus nombres y lo sostengan en la posición social duramente alcanzada.

A partir de 1780 el higienismo se introdujo en el mundo de los muertos, fisurando una tradición que, hasta el momento, se había limitado a enterrar los cadáveres en recintos cerrados. En Rosario esta última forma de entierro perduró hasta 1810, cuando se prohibió enterrar dentro de la capilla (de acuerdo a los nuevos criterios) y se inauguró el cementerio en el sitio de la actual Estación Rosario Central.

La muerte espejó a la ciudad. El primer enterratorio fue desbordado por el crecimiento urbano. Lo sustituyeron los cementerios *El Salvador*, *La Piedad* y el *Cementerio de los Disidentes* que clasificaron a los muertos según su condición social y credo en enclaves que son la réplica -en el mapa urbano- de la colocación más o menos periférica de sus habitantes en la sociedad. Mausoleos, panteones, fosas comunes o nichos, mármol, revoque o bronce, marcaron las diferencias.

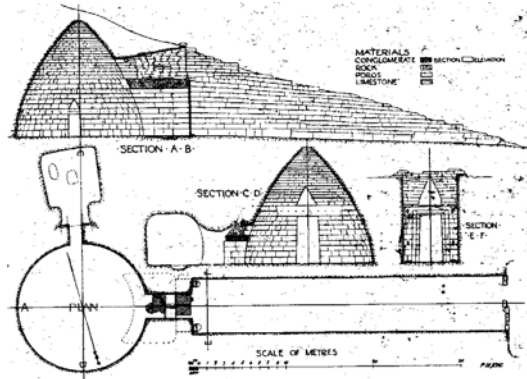
El Salvador fue el primer cementerio en este nuevo “orden”, además de tumba del patriciado rosarino. En su trazado representó esta idea de ciudad “higiénica y racional”. Se planificó a imagen y semejanza, con sus calles y avenidas, plazoletas e intersecciones, lugares privilegiados y rincones ocultos. En las avenidas se enterraba a los que eran dueños también de un lugar privilegiado en la ciudad. Con la

afluencia de nuevos inmigrantes, después de sucesivas ampliaciones y cuando el terreno comenzaba a escasear, se creó el cementerio de *La Piedad* para dar cabida a la población "obrero".

La tumba y sus mutaciones.

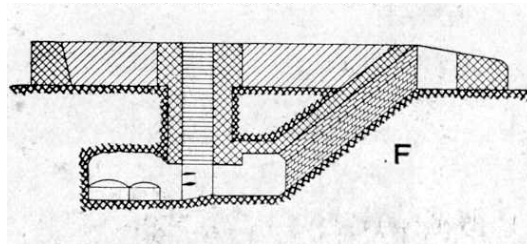
La fe en la trascendencia del alma ha derivado en las formas simétricas de nuestros cementerios, generando ese objeto "especialísimo" que es el panteón (*edicola* en italiano)¹.

Tesoro de Atreo, Micenas. Las profundas fosas se cubrían con tierra y se rodeaban con un doble anillo de losas verticales. Dibujo de Gideon La arquitectura como fenómeno de transición



Si revisamos la historia, podemos rastrear su gen en un primer tipo: una fosa cavada contenida por cuatro paredes cubiertas en lastre de piedra, como las de Cnosos. Se trata del túmulo, una especie de corredor cubierto, análogo a los erectos sobre las tumbas neolíticas, que servían para señalar su localización emergiendo como masa fuera de la tierra. Pensemos en las tumbas reales en la acrópolis de Micenas. Más tarde

aparece un segundo tipo: una cámara rectangular de cinco a tres metros de lado y dos a tres metros de alto, con una cubierta de dos o cuatro aguas, a la que se accede por un corredor. La evolución de ambos tipos converge en un tercero –el tholos– un ambiente redondo cubierto por una cúpula.



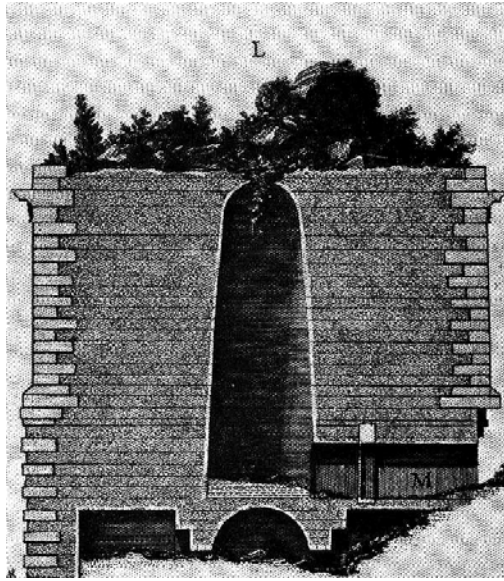
Pre-mastaba, tumba de Adu a Bendarah. Gráfico de Aloï.

En la cultura egipcia se encuentran formas originales, con un notable nivel de maduración, que han perdurado por su solidez y grandiosidad. Para ellos morir era "ir a nuestro ka". Pensaban que, luego de la muerte, el alma se

unía al cuerpo, reviviéndolo. Por eso la tumba reproducía con exactitud la casa y el entorno que el difunto disfrutaba en vida, prolongando el hogar hasta la eternidad. La arquitectura permitía sortear la prueba del tiempo. Solo pervivieron las tumbas aristocráticas. La pre-mastaba: un túmulo tronco piramidal o tronco cónico con sótano de hasta 20m de profundidad. La mastaba²: una forma más elaborada de la anterior con una capilla y un *serdab* en el plano de tierra, donde se conservaban las efigies del difunto. En las tumbas de mayor importancia, el organismo se complicaba. Aparecía un vestíbulo en pórtico y una sala de cinco columnas decoradas con escenas de la vida del difunto, depósitos de comida, vestidos y tumbas de parientes. Se accedía desde el plano superior mediante un pozo vertical y oculto que no comunicaba con el resto de los locales y, en más de un caso, había puertas falsas³.

En general las tumbas emergieron con aspecto de túmulo, a veces sobre un basamento. Los etruscos introdujeron el sarcófago: una urna sobreelevada con

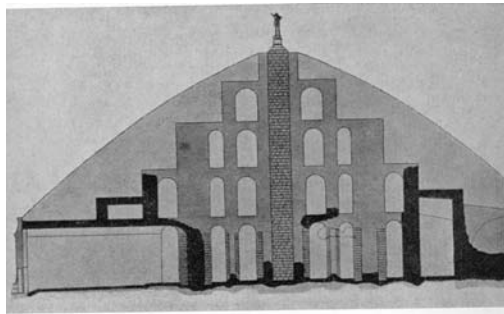
figuras en relieve. Los egeos, por su parte, dieron entidad propia a sus sepulcros desarrollándolos por primera vez a cielo abierto. En Atenas se utilizaron columnas, pilastras y tímpanos verticales con inscripciones, fusionando los elementos del templo con la tumba. También para ellos la tumba era una casa, la morada que el difunto dispondría en el futuro preservando para siempre el hogar que había ocupado en vida. Como lo sintetiza E. Panofsky, en Egipto la tumba era consecuencia de una visión prospectiva; en Grecia de una mirada retrospectiva. En Egipto la tumba representaba la primera morada del difunto, al tiempo que el túmulo griego era la "última casa".



Tumba de Cecilia Metella. La pequeña cámara tenía una cubierta abovedada. El cilindro revestido en travertino se alza sobre una base cuadrada. Originalmente remataba en un montículo de tierra con plantas. Dibujo Gideon.

Roma asimiló estas formas y retomó la pirámide egipcia para la tumba de Caio Cestio, el túmulo circular para el de Cecilia Metella, además de sarcófagos

con estelas en tímpano. De entre ellas, el túmulo fue considerado como el más apropiado para enterrar sus gobernantes, como testimonian el mausoleo de Augusto y la tumba de Adriano. También la forma de tholo gozó de extraordinaria vitalidad y sus metamorfosis espaciales continuaron hasta la era cristiana, dejando su huella en baptisterios, los *martyrium* y las iglesias de planta central.



Mausoleo de Augusto. En el centro había un cilindro de 12m de diámetro y 44m de altura que remataba en una estatua del emperador. Como la anterior tenía un podio cuadrado, un muro de contención cilíndrico, culminando con un montículo con plantas. Dibujo Gideon

Obligados por las persecuciones, los primeros cristianos comenzaron a reunirse en criptas subterráneas próximas a la casa de un fiel o a la sepultura de un mártir. Fue ese subsuelo -contaminado, laberíntico, de niveles superpuestos- el

germen de la idea de una necrópolis de varios pisos.

A partir de la Edad Media la tumba es una casa transfigurada. Refleja la concepción de vida ultraterrena y los temores que suscita. Se sitúa en el umbral entre dos mundos y se forma a partir de un agujero en lo hondo de la tierra, por donde se hace desaparecer el difunto. Sin embargo, su ubicación se señala mediante algún tipo de construcción externa, queriendo compensar el olvido. Esta manera de señalar sufre mutaciones en el tiempo y el espacio. De todos modos el énfasis en la forma pervive "aletargada" a lo largo de los siglos, señalando la fidelidad con los ritos que la hicieron erigir. La inflexión, como dijéramos, se produce cuando las miradas y preocupaciones se desvían a temas higiénicos y funcionales.

Ensayando un viejo tema con un lenguaje nuevo.

Entre 1937 y 1947 Ermete De Lorenzi realizó cinco panteones; tres de ellos sólo quedaron registrados en los papeles. Los construidos en el cementerio *El Salvador* de Rosario conforman una serie, inseparable de todas las notas, esquicios y



anteproyectos que fue realizando sobre el tema. Cada uno de ellos remite al precedente, cada "invención" es una nueva posición frente a ellos. Esta serie va delineando y definiendo una lógica en el proyecto del monumento funerario que lo separa y distingue de sus contemporáneos.

Panteón Familia Rodríguez, trabajo volumétrico. Foto de la autora.

El *Panteón* para la *Familia Rodríguez* -primer estadio en la serie- volumétricamente plantea un interesante juego de relieves y bajorrelieves que muestra el ímpetu de un De Lorenzi joven que, paralelamente, está desarrollando *La Comercial de Rosario*. Bien documentado, con datos sobre su ejecución, clarifica algunos aspectos sobre el modo de ser y hacer de la arquitectura funeraria en Rosario.

La obra se ubica en el lote N° 3, solar III, del primer ensanche de cementerio *El Salvador*. Su propietaria -la señora Roselli de Rodríguez- hace el encargo y lo ejecuta Scarabelli, Fontana & Cía. Ocupa la totalidad de un lote de 3.80m de frente por 4.30m de fondo y se desarrolla en dos niveles: un subsuelo y una planta baja que se eleva 5.50m por encima del nivel de piso.

Panteón Familia Rodríguez, detalle de las aberturas. Foto de la autora



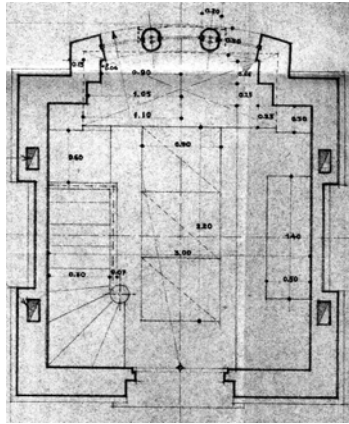
Más allá de cualquier apreciación constructiva o distributiva, lo más interesante es su volumen y el esfuerzo puesto en el trabajo de una forma pensada como objeto artístico. Está pensado como una pieza modelada en granito negro de Suecia, lustrado a brillo, llevado al límite un material que se hace plástico a pesar de su propia naturaleza. La mole se levanta con sus aristas laterales inclinadas hacia el cielo, mientras los volúmenes que conforman las cruces laterales permanecen reconstruyendo aristas perpendiculares a la línea de suelo. Sobre las caras que definen el volumen de pirámide truncada, también se destacan unas cruces con perforaciones que incluyen aberturas en bronce con forma de óculos.

El *Panteón Rodríguez* se eleva como un hecho único pleno de adjetivaciones. El manejo de su forma es inédito en la ciudad, destacándose

aún respecto a otros panteones lindantes de "tonalidad moderna aparente".

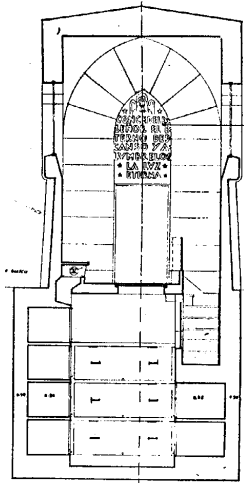
Está rodeado por una vereda de baldosas rayadas de 0.50m de ancho, según lo estipulaba la ordenanza municipal, bajo la cual continua el subsuelo. A nivel +0.21 se desarrolla la planta baja.

Panteón familia Rodríguez: planta baja FDDL C163



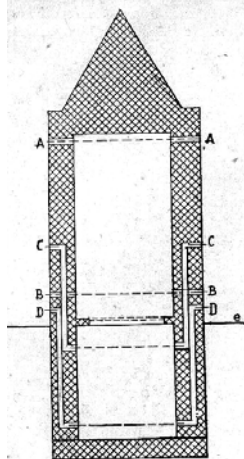
En el medio del piso se abre una puerta de 0.90m x 2.20m por la que se bajan los ataúdes. Al fondo, la capilla. A su derecha un banco cuyo costado calado permite ventilar la cripta. A su izquierda la escalera para acceder al sótano. En el subsuelo, la cripta y el espacio para nueve ataúdes sobre los laterales. Es llamativo como De Lorenzi estudia al detalle cada elemento, compatibilizando recursos formales con requerimientos funcionales. Constantemente aparecen estas soluciones ingeniosas que hacen legible la lucha por dar respuesta a ambos aspectos, si bien es evidente que, ante tal dualidad, no vacila en privilegiar la forma artística.

Panteón Rodríguez, corte mostrando detalle del banco calado para la ventilación FDDL C163



Había pensado el piso de la capilla en mármol rosa *brescia*, pero fue realizado en granito negro por pedido expreso de la señora Roselli en una nota donde se acuerdan detalles sobre el pliego de especificaciones. Es un pliego minucioso que se detiene en técnicas y detalles. Incluso se encarga la realización de maquetas en arcilla para los detalles de mármol tallado, para poder estudiar su efecto y diseño antes de la ejecución. También incluye presupuestos alternativos en caso de que las cruces de las fachadas se hicieran con chapas, en lugar de granito macizo, formando el inguelete en los espesores de la cruz. Los trabajos de herrería -la baranda de la escalera, la puerta de ingreso- son la excusa para utilizar símbolos y frases de la liturgia que forman parte del "Neufert" de la arquitectura funeraria.

Esquema de ventilación diferencial tipo Knapen para evitar condensación. Esquema de Aloï



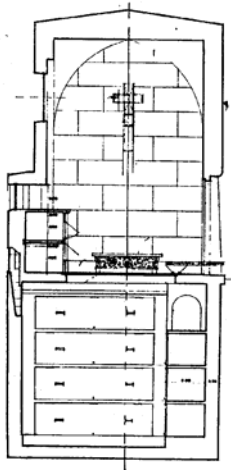
Tengamos en cuenta que se trata de un género que trabaja con formas expresivas que se acercan a lo simbólico. Auzelle ha destacado los motivos principales: la horizontal (reposo) representando estabilidad, la vertical (resurrección) anhelo por lo espiritual, las oblicuas, tristeza. En cuanto a los materiales, la piedra representaría la fuerza y la duración, el hormigón flexibilidad y resistencia y las aberturas estrechas, recogimiento e intimidad.

Como mencionamos anteriormente, la preocupación higienista por los cementerios tenderá a relega las reflexiones sobre la forma y el simbolismo. Se escriben manuales centrados en resoluciones constructivas; se redactan estrictas reglamentaciones que habrían de influir en la definición de

El monumento funerario: una muerte anunciada

estos monumentos. No sólo se estipulan detalles sobre la organización y distribución de los espacios en los cementerios, sobre su funcionamiento y materiales convenientes para su construcción. También se especifican los requerimientos que debían cumplir las "células" lo componen. "La habitación mortuoria debe ser iluminada y ventilada. El piso y paredes deberán ser revestidos hasta el metro cincuenta en mármol, en piedra o cemento, fácilmente lavable".

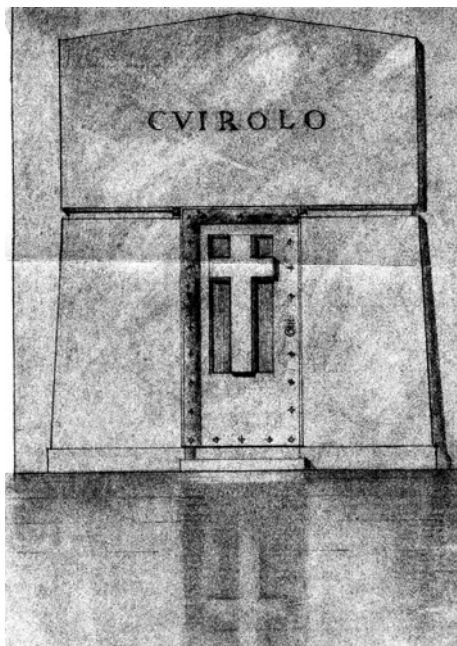
Panteón familia Rodríguez: detalle de ventilación en corte. FDDL C163



En la legislación italiana, por ejemplo, se establece que los monumentos y lápidas a erigirse debían cumplir con las normas y condiciones especiales establecidas por los reglamentos locales, además de las reglas del arte. "Son abolidos los materiales leñosos", también en las estructuras internas. Se excluyen todo tipo de materiales no resistentes, para no dañar la integridad del monumento. El mismo travertino, que daba resultados óptimos de durabilidad en algunas regiones, no podía ser utilizado en los climas rigurosos, debiéndose remplazarlo con granito. También se detalla que la piedra del piso debía tener un espesor igual o mayor a 6 cm, se debían evitar las canalizaciones pluviales internas, y se desaconsejan las piramidales escalonadas por el deterioro que sufrían con el agua. Otra preocupación mayor era la condensación de agua, especialmente en los panteones

con criptas subterráneas, para lo que se debía proveer de un sistema de ventilación forzada con rejillas en dos fachadas o puesta en alto y largo. Para concluir establecían que cada féretro debía distar más de 1,20m del más vecino⁴.

Es llamativo como De Lorenzi cumple con todos estos requisitos, aún cuando no



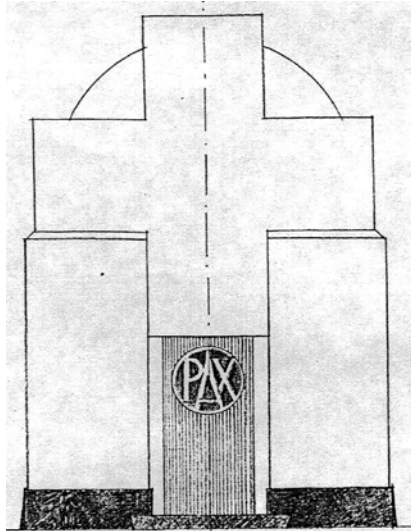
hubiese un reglamento similar en vigencia en la ciudad de Rosario. Sobre todo toma especial cuidado en el tema de la condensación, realizando detalles en corte de los sistemas de ventilación.

Los reglamentos también incluían un listado de frases posibles a usar en el diseño de las tumbas. Los temas de la piedad, el dolor y la eternidad se conjugan con símbolos paganos, a veces sin un criterio aparente. Todo es posible: el árbol de la vida (en la herrería de la puerta del *panteón De Lorenzi*), la cruz latina o griega que articula o define los volúmenes. También ofrecen un listado de siglas devotas de uso común, como el signo de "Dios mío" en griego (las letras P y X que algunos cambian por la palabra latina "PAX"), o la sigla IHS compuesta de dos iniciales griegas del nombre "JESOUS" y de la final "S" latina, "JESOUS HOMINUN SALVATOR"

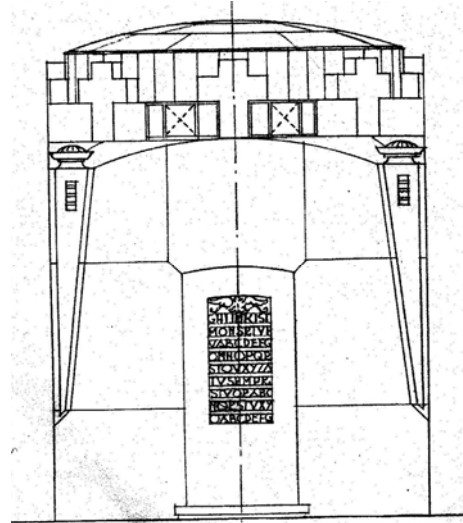
Panteón Curiolo FDDL C200

Los otros panteones realizados por De Lorenzi se suceden a lo largo de una década como variaciones experimentales, con la lógica de un gen mutante, Sus formas se articulan y desdoblan hasta donde lo permite el lote. Los imagina desde el volumen, con la fuerza de un objeto escultórico, del mismo modo que pensaba sus edificios en la ciudad de los vivos como piezas exentas. Lamentablemente, la ciudad de los muertos también creció, y ahora sólo se puede percibir su "fachada".

Panteón familia Bielsa FDDL T16



Panteón familia Villegas Beltrán FDDL T17



En este recorrido De Lorenzi desarrolla un panteón para la familia Curiolo (para quienes también elabora el anteproyecto de un *petit hotel* en Buenos Aires), un pequeño panteón para la familia Bielsa (fechado en 1938, al año siguiente de haber proyectado su vivienda), el panteón para los Villegas Beltrán en Santiago del Estero, para finalmente culminar la serie con el panteón para su propia familia, que hoy lo guarda entre sus muros.



El *panteón De Lorenzi*, como el primero que analizamos, también se encuentra en el cementerio *El Salvador*. En él desdibuja sutilmente el "exagerado" juego volumétrico planteado para los ejemplos precedentes, logrando una simplificación extrema. Retoma la pureza formal que ya se enunciaba en el *panteón Curiolo*, aunque desaparece el agudo "frontis" y la

El monumento funerario: una muerte anunciada

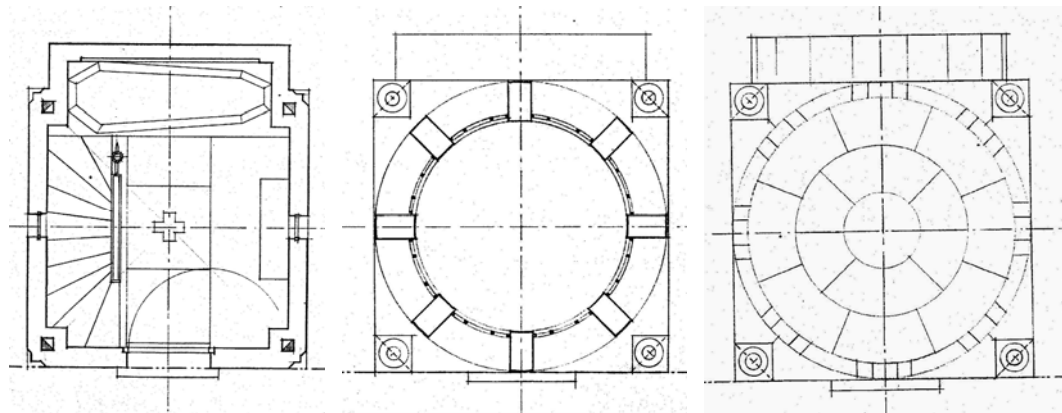
tipografía que enfatizaba el remate de esa obra. Una vez más, el granito negro envuelve la totalidad del volumen que sólo se recorta de manera insinuante, para dar lugar a dos cruces laterales, desprendidas de la misma masa.

La mastaba es el tema recurrente, explícito o implícito, en los cinco componentes de esta secuencia. La trabaja desde el volumen propiamente dicho, o inclinando algunas aristas para recomponerla con el movimiento de los planos. Es evidente su afán de pensar consecuentemente desde el volumen. Cada uno de los elementos arquitectónicos y el trabajo monomático del exterior refuerzan esta estrategia. Retoma siempre la misma disposición: a izquierda o derecha la escalera; al fondo la capilla, y un sótano para albergar los ataúdes que sólo en el panteón Bielsa no se proyecta.

En su *Apuntes del arquitecto Ermete De Lorenzi N° 1* plasma un itinerario histórico que lo muestra conocedor de las formas de la arquitectura primitiva, por lo que no es casual que recurra a este bagaje de conocimiento para desarrollar su obra. Sus proyectos de panteones, como los que casi contemporáneamente se levantaban en los cementerios italianos, buscan formas nuevas volviendo a las formas primeras del tholo y el túmulo.

Según nos cuenta De Lorenzi, el círculo como forma primaria fue la imagen arquetípica del círculo solar. La utilización del círculo en arquitectura se inició en las viviendas de Mesopotamia. Cuando se dejó de enterrar a los muertos debajo del suelo de su propia vivienda, se erigieron para tal fin cabañas redondas que eran construidas fuera de las zonas habitadas. Las familias nobles enterraban a sus muertos en fosas, donde las tumbas eran cubiertas con tierra y se las rodeaba por un anillo doble de paramentos verticales. Ya a comienzos del siglo XV a.c. el sepulcro cupulado es una de las manifestaciones griegas más maravillosas. Siguiendo con su descripción, las tumbas monumentales se desarrollaron en forma de tholo, utilizándose edificios circulares también como santuario de héroes.

Panteón Bertrán Villegas, secuencia de plantas. FDDL T17



Para De Lorenzi la forma circular siempre estuvo asociada a las ceremonias en honor de los muertos. Por eso la reinterpreta diseñando sobre esa base las plantas cuadradas de sus panteones o, en el caso del *Panteón Villegas*, metamorfoseándolo en círculo cuando alcanza la base de la cúpula. No es la única alegoría que utiliza en las aberturas y los elementos decorativos, aunque la mayor fuerza simbólica pareciera está puesta en la forma misma del objeto arquitectónico. La línea recta



Tumba para Ernst Malmström, de Sigurd Lewerentz (1921)

inclinándose hacia arriba captura la esencia de la mastaba, o la del círculo, para el armado de la planta. Una u otra cruz une la tierra con el cielo.

En todo esto no se aleja demasiado de las opciones de sus contemporáneos, pero ¿qué es lo llamativo en su arquitectura?, ¿qué hace de estas obras objetos de arte reconocibles y únicos entre otros de una misma tonalidad aparente?. Es común que se lea a los panteones que conforman esta ciudad escondida de los cementerios, como piezas de un tablero de ajedrez. Pero De Lorenzi demarcan una sutil diferencia en este territorio homogéneo. Abre el juego al no pensar su arquitectura desde el mismo lugar.

Panteón para Hjalmar Retting de Gunnard Asplund (1921)



registradas por Antonio Cassi Ramelli en *Arquitectura Moderna Funeraria*, en su mayoría ubicadas en el cementerio de Milán.

Tumba Mendel de Walter Gropius (1922)

Sus obras denuncian una mirada distinta sobre ese tema eterno que fue desvelo de las distintas civilizaciones. Suprime el basamento, el desarrollo y el remate. Trabaja a los panteones como verdaderas piezas artísticas dotándolas de carácter escultórico. Ya no se puede hablar de decoración, los elementos y las cruces trabajadas forman parte de la pieza, no son meras aplicaciones. Además, manipula materiales arcaicos de manera nueva, transfigura el granito al modelarlo como una sustancia lisa, monocroma, espejante, focalizando toda la atención en el juego de luces y sombras que corporiza. De esa manera sus monumentos funerarios trascienden los muros de nuestros cementerios. Se ponen a la par de otras



Podemos referir a una vasta producción de *edicolas* y tumbas construidas entre los años treinta y cincuenta, pero sólo unas pocas alcanzan el nivel de síntesis logrado por De Lorenzi. Entre ellas se destacan obras de Asplund y Lewrentz que comparten un mismo lenguaje y también han explorado las posibilidades de estructura rectilíneas, sumamente

El monumento funerario: una muerte anunciada

depuradas, carentes de elementos decorativos. Ambos proyectos se resuelven con una suave cubierta a dos aguas, destacándose por su austeridad y el rasgo "primitivo" de su definición volumétrica que los acerca al *Panteón De Lorenzi*.

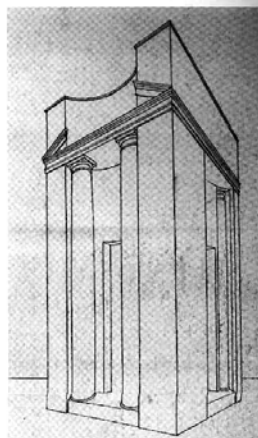
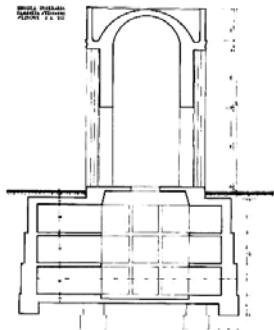


Alvar Aalto, tumba a su profesor Usko Nyström, 1925.



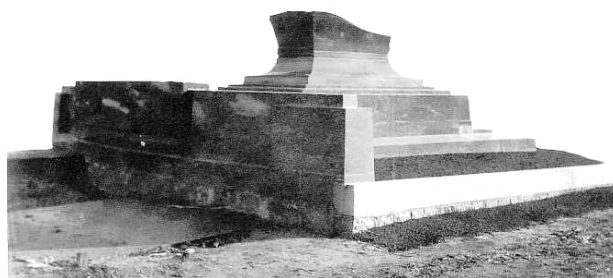
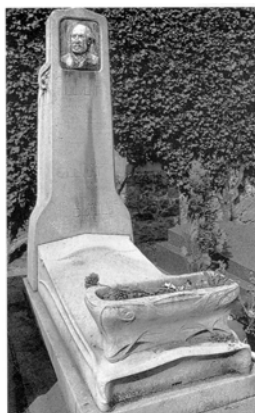
Tony Garnier, tumba Jancert en Lyon.

Giuseppe Terragni, tumba Stecchini, en Como



Alvar Aalto, Gropius y Garnier, por su parte, desarrollaron tumbas que todavía hablan en clásico, aunque se haya descartado su vocabulario. Sus planteos se basan en losas, verticales u horizontales, con motivos en relieve o bajorrelieve, donde se despliegan las composiciones decorativas de criterio moderno. Quizá el más interesante es el planteo de Giuseppe Terragni sobre el tema del doble continente: un interior

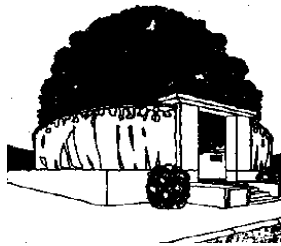
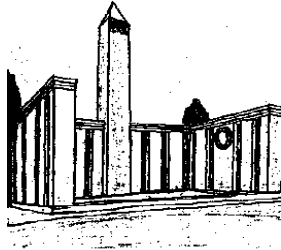
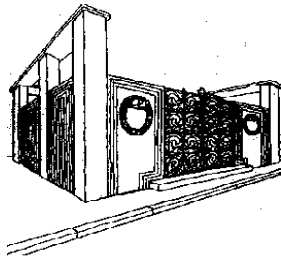
sagrado y una la envolvente. Esta idea también podemos recuperarla en De Lorenzi. Se hace evidente en los cortes y fotos que muestran los espacios interiores como lugares de recogimiento, enfatizados por las formas ojivales de los planos laterales, en franco contraste con la abstracción del lenguaje exterior.



Hector Guimard, tumba de Ch. Levent.

Victor Horta, tumba de A. Solvay.

El monumento funerario: una muerte anunciada



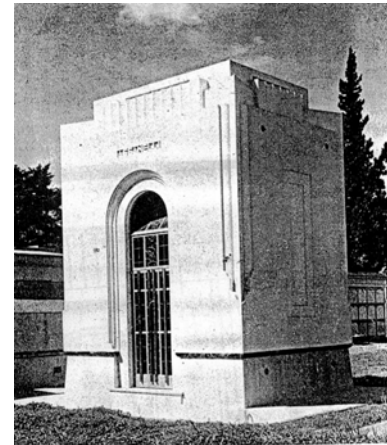
Es interesante destacar el quiebre de todas estas obras con otras anteriores, también comprometidas con la búsqueda de un lenguaje moderno pero desde otra "lógica". Hoffmann por ejemplo, que realizó tumbas para los mismos clientes de sus villas, también estableció vínculos con las formas monumentales de la antigüedad, pero a través de recursos ornamentales. Guimard y Horta basaron sus planteos en el desarrollo del sarcófago o en variaciones sobre el tema de la estela o la lápida, que también permitían un exuberante despliegue de ricos motivos ornamentales nuevos.

Josef Hoffmann, serie de obras entre 1911 y 1921.

Para concluir estos análisis comparativos, resulta interesante revisar otros casos contemporáneos de producción local, donde también era evidente un compromiso con la renovación estética y la simplificación de las formas. Audet para la familia López Varela, Taiana y Gerbino y Ocampo construyen panteones cuyas proporciones generales se corresponden a los proyectados por De Lorenzi sobre parcelas de idénticas dimensiones. Los criterios de composición y la materialidad son similares. Se desarrollan claramente a partir de un basamento, revestido o enfatizado por un cambio de relieve, y se eligen materiales y diseños análogos a los de la edilicia doméstica. Nunca se aproximan a los atributos logrados por De Lorenzi en su búsqueda "serial".

Ing. Audet, panteón López Varela, Edilicia octubre 1938

Ing. Taiana, panteón Gerbino y Ocampo, panteón Peyrano, Edilicia marzo 1940. Assanelli, Edilicia marzo 1940



Formas sosteniendo el vacío de una muerte anunciada.

La monumentalidad surge de la eterna necesidad del hombre de crear símbolos en los que se reflejen sus acciones y su destino, en los que alienten sus convicciones religiosas y sociales. Cada época siente

la necesidad de erigir monumentos, que de acuerdo con la etimología latina de la palabra, sean algo que se recuerde, algo que deba ser transmitido a las siguientes generaciones. Es imposible acallar a la larga este anhelo de monumentalidad. Cualesquiera sean las circunstancias, siempre procurará manifestarse

S. Giedion.1943.

Entender los panteones como "monumentos", supone leer en ellos su inscripción en las prácticas culturales de la sociedad que los produjo. Considerarlos como monumentos no sólo presume referir a la acepción de memoria desarrollada en la cita de Giedion, sino a las adjetivaciones perseguidas con intenciones de perpetuar el poder: los panteones no sólo conmemoran una vida, son un instrumento de representación y colocación social. Y aún en sus expresiones modernas, a pesar de que fueron creados para cumplir una función específica y prestando atención a una serie de cuestiones higiénicas, estas construcciones han sido concebidas -ante todo- como objetos estéticos.

Los panteones proyectados y construidos por De Lorenzi permiten trazar un recorrido que excede la obra del autor. No sólo aluden a sus precedente en una serie signada por la permanente experimentación. Cada uno de ellos puede verse como el montaje de "citas clásicas". Son memoria, son palimpsesto. Aglutinan sentidos. Exhiben "síntomas de modernidad" que enmascaran una construcción conceptual que los vinculan con las más primitivas de las tradiciones

En 1943, Lewis Mumford⁵ habría de plantear la muerte inminente del monumento. Lo enuncia con relación a las transformaciones metropolitanas. En la sutil "evolución formal" de los monumentos funerarios también puede dilucidarse una muerte anunciada como evidencia de procesos culturales más amplios. La arquitectura moderna, persiguiendo la racionalidad y funcional y estética de la máquina, no advirtió sobre los valores que se llevaba por delante. Pareció olvidar que tenían que dar una respuesta convincente, distinta pero específica, a la necesidad de simbolizar, a la urgencia de identidad, a la construcción de la memoria. No dejó de poner énfasis en la forma, pero pretendió desatarse de los símbolos de pasado. De este modo el monumento funerario fue desapareciendo como tal. Su lugar lo ocupó el nicho en consonancia con la idea del hombre masa. En los grandes panteones colectivos, cada vez más próximos a la imagen de anonimato y alienación de la vida metropolitana, sólo la tipografía nos habla de una resistencia del objeto a morir como "ser moderno". ¿Acaso su muerte tiene que ver con la elección de las formas?.

Cuando Loos identifica a la Arquitectura con el monumento funerario, sin una función utilitaria, estaba confinando esta serie artística a un espacio al margen del tiempo histórico. ¿Muere por su temporalidad o por pretender salir del circuito histórico?.

La sociedad cristiana siguió repitiendo símbolos y términos inicialmente paganos. Incluso conservó la palabra panteón (que antiguamente se usaba para llamar al templo donde se adoraban varios dioses), para dar respuesta a un programa arquitectónico destinado a albergar a varios miembros de una familia. Su aspecto formal fue mutando hasta que el ritual mismo fue desapareciendo, arrastrando consigo al propio objeto. ¿No será, entonces, que el objeto muere como testimonio de un quiebre definitivo en el mundo de las ideas?

Un universo por dilucidar.

Son pocos los textos que se han detenido en la producción funeraria. En nuestra investigación sólo pudimos registrar unos pocos. Una visión tratadística realizada por Roberto Aloí que recoge y clasifica maneras de hacer mediante una selección que divide los sepulcros según usos y problemas⁶. En el texto anteriormente mencionado de Antonio Cassi Ramelli se recopila un prontuario técnico que comprende obras de siglo IX a 1923. Mónica Gili, por su parte, compila sesenta tumbas desde principios del siglo XX, con una introducción de Pedro Azzara que reconstruye un recorrido histórico de las tumbas desde la antigüedad a nuestros días⁷. En su libro *Antropología de la muerte* Louis- Vincent Thomas realiza una aproximación que supera los aspectos estrictamente artísticos y formales. También tenemos referencia de un *Primer Encuentro Internacional sobre Cementerios Contemporáneos* realizado en Sevilla, España, en 1991 que organizó las ponencias en torno a cuatro temas centrales: El Cementerio Contemporáneo, historia y arquitectura (1750-1950); Arquitectura y arte funerario en el cementerio, Cementerio y sociedad: antropología, religión, legislación, salud, etc., El arquitecto y el cementerio en nuestro tiempo.

Confirmando la muerte anunciada, a la que hacíamos referencia, son los pocos espacios desde donde es posible acceder y retomar este género perdido de arquitectura que ha quedado confinado a "cementerios museos". La ausencia de monografías o publicaciones sobre tumbas modernas corrobora la resistencia de los arquitectos por mostrar este tipo de producción. Inclusive De Lorenzi sólo las menciona como "bóvedas varias" en su publicación conmemorando los 20 años del estudio.

La tumba esconde no sólo los muertos, sino los procesos y tramas que la explican. La arquitectura ha ocupado en estos procesos una colocación central. Desde los inicios ha modelado formas diversas para este programa pleno de resonancias simbólicas y antropológicas. Revisándolas es posible ver más allá de los múltiples intentos por replicar, forzar o discriminar en ese "universo" de formas y alegorías que han tratado de contener el espanto del hombre frente a la muerte.

Obras revisadas

Panteón Familia Rodríguez. 1937. FDDL P071, C163, T018)

Panteón Familia Curiolo. FDDL C200.

Panteón Familia Bielsa. FEDDL T 016.

Panteón Familia Villegas Beltrán. FDDL T017.

Panteón Familia De Lorenzi. FDDL T 015.

Textos consultados

De Maeztu. Ramiro *La función del arte*,. Conferencia leída en el Teatro El Circulo de Rosario el 14 de setiembre de 1929. Publicación de El Círculo. 1929.

Giedion. Sigfried *La arquitectura un fenómeno de transición*, Ed. Gustavo Gilli. 1969.

Giedion. Sigfried: "Sobre una nueva monumentalidad" en *Arquitectura y Comunidad*, Nueva Visión. Buenos Aires. 1957.

Gutierrez y Urquijo, Anton "La plástica en la Arquitectura". *Revista de Arquitectura*. Diciembre de 1934.

"La religión en la arquitectura y en el arte". *Revista de Arquitectura* 1941.

La Arquitectura italiana y el fascismo. El sueño del ave fénix. Artículos sin referencia.

- ¹ Edicula /latín aedes: los antiguos designaban así al santuario, generalmente en forma de templete, donde se colocaba la imagen de la divinidad
- ² Clase de tumba del periodo menfita caracterizada por su forma maciza de pirámide truncada. En Gizeh estaban distribuidas a tenor de un plan simétrico y colocadas a lo largo de verdaderas calles
- ³ El monumento egipcio característico habría de ser la pirámide en elevación que albergaba el *serdab*. Las celdas de sepultura se ubicaban por debajo de la estructura. Cuando se hacía difícil la construcción de estas grandes elevaciones, por las condiciones geográficas y climáticas, se multiplicaron organismos similares a las mastabas, pero con sus en estructuras bajo tierra.
- ⁴ "Reglamento mortuario italiano" en ***Architettura Funeraria Moderna***. Editorial Ulrico Hoepli. Milán. Segunda edición 1953.
- ⁵ Lewis Mumford. ***La cultura de las ciudades***. Ed. Emece.1945.
- ⁶ En ***Architettura Funeraria Moderna***, op. cit...
- ⁷ En ***La Ultima Casa***. Editorial G.Gilli, Barcelona.1999.

CENTROS DE SALUD: ENSAYOS EN UN TEMA NUEVO

Lisandro Sara

Poco se ha escrito sobre la arquitectura hospitalaria y sus transformaciones en consonancia con los nuevos parámetros funcionalistas de la arquitectura moderna. En su *Historia de las Tipologías Arquitectónicas*, Nikolaus Pevsner recopila aquellos casos que oficiaron como casos modélicos en su redefinición. Apoyándose en este material, Arístides Cottini en *El hospital en la historia* analiza el proceso que comienza con la adaptación de antiguas abadías europeas, en años próximos a Revolución Francesa, hasta llegar a las complejas organizaciones sanitarias de 1980. Demuestra la incidencia de los avances en la medicina y la tecnología constructiva en la redefinición tipológica que, partiendo del claustro, continúa con la organización en pabellones hasta llegar a los “modernos” monobloques y poli-bloques I.

Nuestro objetivo es aproximarnos al debate técnico sobre la arquitectura hospitalaria en Argentina desde finales de los años '20 hasta su reformulación por el Dr. Ramón Carrillo dos décadas más tarde, a partir de presentar las distintas propuestas sobre el tema de Ermete De Lorenzi y su estudio. No se trata de un recorte arbitrario. Remite a una de las etapas más prolíficas en ensayos y redefiniciones donde una renovada profesión buscaba legitimar sus incumbencias como ciencia del espacio social, aportando soluciones y criterios en un área hasta el momento signado por las iniciativas de los médicos higienistas. Un proceso del que los siete proyectos que presentamos dan elocuente muestra

Estado y (estado) sanitario

En nuestro país, hasta mediados de 1920, se consideraba a la enfermedad como un fenómeno de responsabilidad individual, a la que contribuía la asistencia de distintas organizaciones comunitarias. Creados en consonancia con las distintas pestes y epidemias del siglo XIX, los únicos hospitales públicos eran municipales. Estaban orientados a mitigar los dolores de los que “menos tienen” en resguardo de la supervivencia del resto de los ciudadanos cuya salud estaba en manos de la medicina privada ejercida en forma individual, si podían costearlo, o en el marco de distintas asociaciones de socorros mutuos formadas con relación a las nacionalidades de procedencia. El rol del Estado nacional no era significativo y sus restringidas políticas eran elaboradas por el Departamento de Higiene.

En 1927 comienza a predominar la afiliación a mutuales por la inserción laboral, más que por la nacionalidad, tal como lo demuestra el Censo de las Mutualidades de ese año. De ese modo

quedaba definida una cartografía compleja donde se superponían sociedades de beneficencias de inmigrantes, mutuales formadas en relación con un oficio o una empresa, hospitales de caridad o vinculados a la filantropía pública de carácter local, y clínicas privadas. Estas últimas generalmente formaban un anexo a la vivienda de un médico, si bien ya era evidente la constitución de algunas sociedades colectivas de profesionales con una sede específica. La situación sanitaria en Rosario no fue distinta a la de otras ciudades argentinas afectadas por el aluvión inmigratorio europeo. La ciudad, que en 1880 contaba con 35.000 habitantes, se transformó en un conglomerado de 340.000 almas medio siglo después. Este crecimiento explosivo, vinculado a la actividad portuaria, a los servicios de la región cerealera más importante del país y a una industria incipiente, supuso también un estado de crisis sanitaria continua a la que se enfrentaba con insuficiencia de medios y espacios adecuados. Esta crisis no sólo tenía que ver con la propagación de algunas enfermedades infecciosas, sino con problemas vinculados a la deficiente higiene urbana. El barrio Refinería, en torno al cual residía casi un cuarto de la población en su mayoría obreros, todavía en la época del Centenario carecía de pavimentos, servicio de cloacas y de algún tipo de recolección de residuos. A esto se sumaba la precariedad de las viviendas donde se hacían hasta diez personas por cuarto, las largas jornadas de trabajo, el azote epidémico, la pobreza y la cruda hostilidad de un ambiente patológicamente peligroso. Preocupada, la dirigencia puso en marcha un conjunto de dispositivos orientados a levantar redes de control y disciplinamiento social. La alimentación, la vivienda, la bebida, el trabajo, la sexualidad, la fecundidad, el cuidado de la salud, el combate de la enfermedad y el tiempo libre fueron algunas de las preocupaciones puestas en discurso.

Se necesita de un plan orgánico con estructura eminentemente nacional, de alta política preventiva y proteccionista, profiláctica general y curativa(...) La lucha debe ser intensa y metódica en el medio familiar, con una vigorosa campaña de educación popular; robusteciendo los organismos actuales y dando la mayor difusión posible a ...(las medidas que aseguren)... un mejor rendimiento social².

Esta frase resume, de alguna manera, los conceptos que solamente algunos años más tarde aplicaría el Estado nacional en su política de salud, durante la gestión de Ramón Carrillo

El monobloque

En este marco, las principales entidades sanitarias de Rosario respondían al tipo pabellonal. Se trataban de los conocidos conjuntos formados por varios pabellones alargados (para albergar una doble hilera de camas), adecuadamente aislados en un parque para favorecer la ventilación cruzada y el aislamiento entre distintos tipos de patologías, y vinculados entre sí por galerías. Otra de sus ventajas era su flexibilidad por crecimiento de nuevas unidades de acuerdo a las necesidades demográficas. Quizá el más significativo, dentro de este esquema, fue el Policlínico e Instituto de enseñanza médica del Centenario, sede de la Facultad de Medicina de la UNL, proyectado por René Barba con el asesoramiento del doctor Tomás Varsi, ganadores del concurso internacional celebrado en 1911. Lo llamativo de este concurso -donde participaron más de diez propuestas, la mayoría firmadas por arquitectos europeos- es que todavía la disciplina arquitectónica insiste en el esquema en pabellones. Con el descubrimiento de las bacterias de Pasteur y el tratamiento antiséptico de las heridas de Lister, a lo que se sumaron los efectos producidos por el uso del éter y el cloroformo como anestesia en las intervenciones quirúrgicas, hacía más de dos décadas que la medicina había cambiado sus presupuestos sobre el contagio, la asepsia y las terapéuticas posibles. Este modo de concebir los hospitales -en pabellones periféricos a la ciudad, expuestos a las corrientes de aire y las inclemencias del tiempo- ya no tenía razón de ser. Pero la inercia de las formas va a persistir por varios años más, hasta que estas inconveniencias funcionales sean reconocidas por los arquitectos.

Fueron dos las alternativas exploradas por la disciplina: el bloque vertical y el horizontal. El primero suponía una adaptación de las estructuras maduradas en Chicago para oficinas y departamentos. Su ventaja era su imagen de modernidad, abierto al sol, a la luz y a las nuevas

tecnologías, que ofrecía en la altura un sustituto del aislamiento en el verde perseguido por los anteriores complejos. Este modelo fue muy resistido en Europa, al punto que casi no se conocen ejemplos de ellos. En ese medio prefirieron adaptar el tipo pabellonal en conjuntos de bloques articulados de escasa altura, que insistían en la primacía de los recorridos horizontales. En nuestro país la utilización de ambas variantes estuvo bien diferenciada. El *bloque vertical* fue el elegido por el sector privado que contaba con los recursos económicos para localizarlos en las zonas céntricas de la ciudad, de donde provenía la mayoría de sus "clientes". De todos modos nunca alcanzaron la contundencia de los ejemplos estadounidenses. Se trataba de construcciones masivas y compactas, aún entre medianeras, que no superaban los ocho pisos, con una tecnología similar a los edificios de departamentos de renta más convencionales. El *bloque horizontal* fue el tipo adoptada por el Estado, provincial o nacional. En consonancia con las políticas de obras públicas promovidas luego de la crisis del 30, fueron varias las construcciones solventadas por fondos provinciales o nacionales que seguían eligiendo terrenos de considerables dimensiones en zonas periurbanas. Dos razones justificaban esta opción: el menor valor de la tierra y la mayor proximidad a los barrios de los sectores populares a los que estaban destinadas. Un caso interesante desde el punto de vista arquitectónico es el del Hospital de Barrio Belgrano de la ciudad de Rosario. Proyectado como un monobloque horizontal de planta baja y dos pisos altos, la intención -al menos del proyectista- era ampliarlo en vertical hasta alcanzar los diez pisos de altura, cosa que nunca se concretó³.

Este modelo habría de quedar definitivamente consagrado por la gran acción constructiva de los primeros gobiernos peronistas. Formaron parte de un sistema que articulaba pequeños centros de salud en los distintos barrios periféricos y de agentes sanitarios en zonas rurales, con grandes hospitales regionales de derivación, ubicados próximos aunque fuera del ejido de las ciudades más pobladas. Uno de los argumentos de R. Carrillo, autor de este plan sanitario nacional y del programa edilicio consecuente, era la adaptación de los criterios sanitarios a la tradición e idiosincrasia locales, lo que traduce no sólo en construcciones apaisadas, extendidas en el terreno, con amplias galerías, sino aún en ciertas opciones estilísticas dentro del denominado neo-californiano..

Además de estas instituciones orientadas a cubrir las necesidades sanitarias colectivas, existía otra alternativa orientada a los sectores de mayor capacidad económica. Se trataba de los consultorios privados, equipados para funcionar como clínicas de menor escala, con servicios de maternidad, cirugía, radiología y laboratorio bioquímica y, en los casos más complejos, hasta contaban con capillas y auditorios para observar las intervenciones quirúrgicas. Los de mayor magnitud tenían una capacidad de hasta treinta pacientes internados, con sus acompañantes. También en esta escala fueron varios los proyectos donde estuvo involucrado De Lorenzi. Dentro del Fondo Documental podemos rescatar varios ejemplos: *Casa y Clínica Borrás* (Rosario, 1935), *Casa y Consultorio Baraldi* (1935c.), *Casa y consultorio del doctor Chiodin* (1936 c.) y *Casa y Consultorio Gallo* (Rosario, 1937).

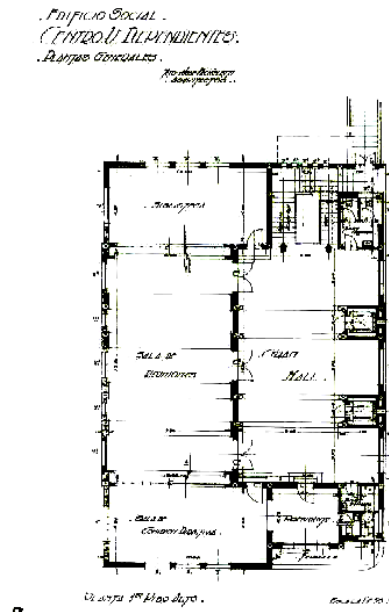
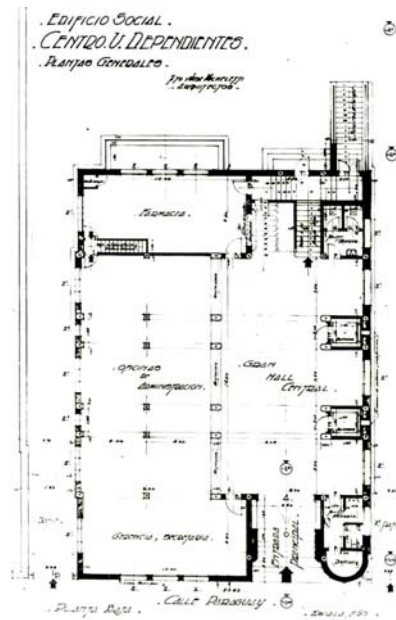
Las exploraciones de De Lorenzi, Otaola y Rocca

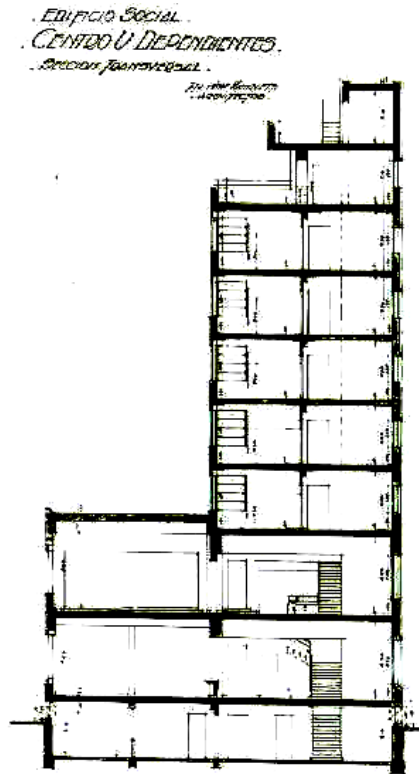
Como dijéramos, nuestra intención es revisar este fragmento del debate arquitectónico moderno en relación con la obra realizadas por Ermete De Lorenzi y su estudio. Son dos las etapas que podemos distinguir en lo referido a esta arquitectura sanitaria. Una primera, entre 1929 y 1937, en la que participan en una serie de proyectos importantes –muchos de ellos por concursos- para estas nuevas formas de sociedades privadas: colectividades nacionales, mutuales relacionadas con el trabajo y sociedades médicas. Todas corresponden a la ciudad de Rosario y su área de influencia, y en ellas es evidente el protagonismo de nuestro arquitecto en las decisiones y en los no pocos conflictos suscitados. Una segunda etapa corresponde a encargos realizados en 1950, en los epígonos de su actividad profesional, cuando el estudio se estaba desmembrando. Nos

limitaremos a presentar una reconstrucción documental de los casos, destacando las opciones de proyecto más importantes en relación con los debates del momento.

CENTRO UNION DEPENDIENTES, Paraguay entre Córdoba y Santa Fe, Rosario. No realizado.

Plantas del proyecto definitivo adaptado por Tito y José Micheletti





En 1929 el estudio De Lorenzi, Otaola y Rocca (DOR) participa del Concurso de Anteproyectos para el edificio del Centro Unión Dependientes, mutual que reunía a comerciantes y sus empleados⁴. Según las bases debía contar con un subsuelo, planta principal y primer piso alto para la institución, y cuatro pisos de departamentos para rentas. En el subsuelo se ubicarían las instalaciones hidroterápicas (baños de inmersión, medicinales, de asiento, turco-romanos, ruso, vestuarios y duchas), un gimnasio y una pileta de natación. En la planta principal se habilitarían oficinas administrativas, una sala para la Comisión Directiva, farmacia, sala de actos y economato. El primer piso alto estaría destinado a una serie de consultorios médicos y a una sala de cirugía. Si bien este proyecto no presenta las características de un centro de salud, como los que analizaremos mas adelante, merece ser tenido en cuenta tanto por su escala, como por lo novedoso de un programa mixto que combinaba, aparentemente sin conflictos y en la misma unidad, la sede de una institución y la residencia con los consultorios externos y aún un quirófano. Es un ejemplo palpable de cómo los enfermos han dejado de ser considerados socialmente peligrosos, y la medicina

se ha redefinido como el cuidado de la salud, apoyándose en técnicas novedosas, en este caso la hidroterapia.

Se presentaron mas de cuarenta propuestas, siendo seleccionados en la primera vuelta los proyectos de Gerbino y Ocampo, de Alejandro Virasoro y del estudio de De Lorenzi. En la segunda vuelta se elige a los dos últimos y recién, en una tercera instancia, se consagra ganadora la presentación de DOR. Se trataba de un edificio de grandes dimensiones del cual la única documentación disponible en el FDDL es una perspectiva exterior que poco nos dice del partido elegido. En la resolución de fachada prevalece el carácter de edificio de renta que opaca y oculta la expresión de la institución y los consultorios. Podríamos leerla como “una agrupación de figuras recortadas de un libro de geometría, agrupadas en repetición o en serie...”⁵, que la inscribe estilísticamente dentro de las lógicas compositivas del *art déco*. Resultan evidentes ciertas analogías con el edificio de oficinas De Lorenzi, Gilardoni y Cía., realizado un año antes en la misma manzana sobre calle Córdoba.

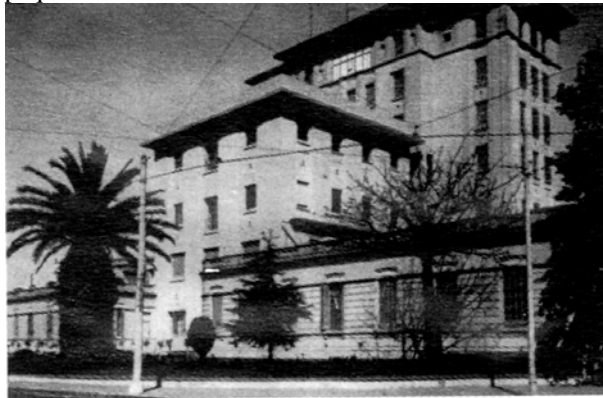
Debido a cuestiones presupuestarias no llegó a concretarse. Pasado un tiempo, se decidió adecuar el proyecto ganador a una escala menor, sustituyendo los departamentos por los consultorios y otras dependencias. Para esto las autoridades del C. U. D. Decidieron dejar la reformulación en manos de Tito y José Micheletti, con la consiguiente indignación de los ganadores del concurso.

SANATORIO BRITANICO Wheelwright y Paraguay, Rosario, ampliación 1935 c.



La construcción anterior al proyecto de De Lorenzi, Otaola y Rocca comprendía un chalet en dos plantas con techo a cuatro aguas, donde había comenzado a funcionar la enfermería Británica, al cual se habían antepuesto dos pabellones longitudinales de una planta, sobre calle Paraguay. Lamentablemente la única documentación sobre este edificio que pudimos hallar, por el momento, es la foto que incluimos. Permite ver cómo

se había optado por dejar libre una franja de jardín al frente, reforzando entonces el imaginario higiénico del momento preocupado por el cambio forzado del aire y su purificación en contacto con el verde. Marcando el límite con la calle se elevaba un muro perimetral con un ingreso de pequeñas dimensiones.



El nuevo volumen de con planta baja y seis pisos altos, remite a un partido de estratificación de pabellones horizontales y dos monobloques verticales formando una T, cuya privacidad y jerarquía aumenta en la medida en que se gana altura y se avanza en el terreno.

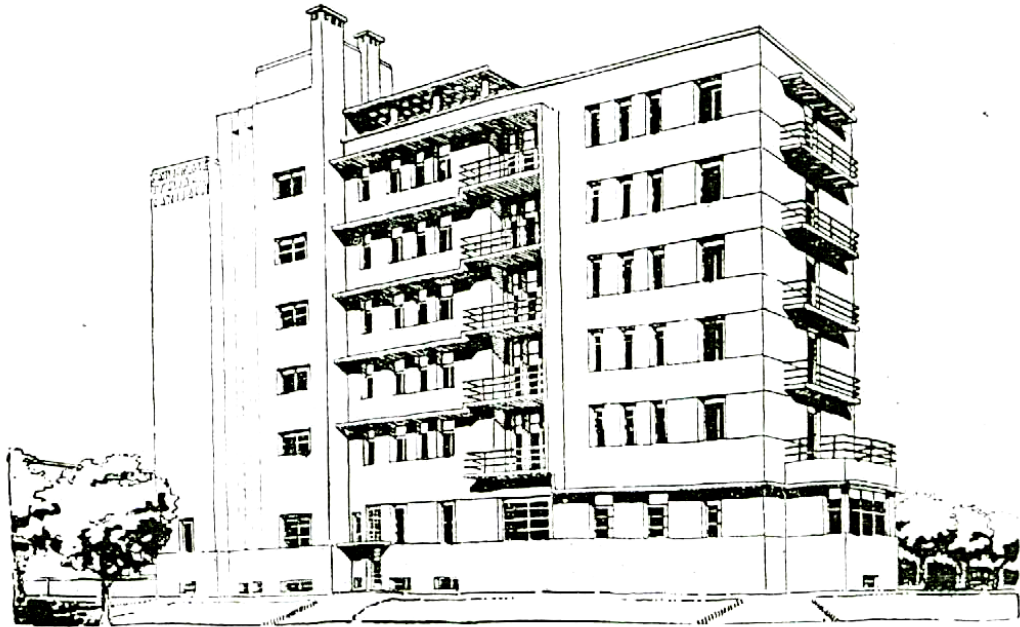
La planta baja se corresponde con el gran hall de recepción y oficinas administrativas secundado por locales de servicio (cocina, lavandería) en un lateral. El núcleo de circulación

vertical -todavía en uso- está compuesto por una escalera y un ascensor de doble ingreso en conexión con el acceso de ambulancias localizado atrás, sobre la medianera con el lote lindero. Ubicado al final del eje de organización espacial, recupera y refuerza la simetría de la disposición de los edificios preexistentes. En el primer piso se disponen una serie de seis consultorios, más locales destinadas a radiología, cuya jerarquía en la planta traduce el carácter revolucionario de la práctica y lo oneroso y complejo de su equipamiento. Coincidiendo con el eje de composición aparece un pasaje de circulación horizontal que conecta la nueva propuesta con el remanente del primer chalet, que ahora se eleva dos pisos más. En el segundo piso se ubican dos grandes salas con capacidad de nueve camas y dos de tres, cada una con un único baño y respetando siempre el esquematismo de división de los locales de internación por sexo, como criterio organizador de la planta. En los tres pisos siguientes se disponen siete habitaciones de mayor categoría, de dos camas cada una, que además de baños privados y armarios cuentan con una sala de espera general, para las visitas. En el sexto y último piso, con las mejores vistas y presidiendo la composición, se encuentra el quirófano con una serie de locales anexos, entre ellos un sector de gradas para observar las intervenciones, además de una serie de habitaciones destinadas a los médicos de guardia. Es evidente el esfuerzo por subrayar la modernidad del planteo traducida en una serie de locales y dispositivos específicos: *office* de enfermería, montaplatos para distribuir la comida elaborada en planta baja y espacios técnicos para la distribución de cañerías y conductos diversos.

Este nuevo volumen crea un frente y una espalda a las construcciones remanentes de la que ha desaparecido toda referencia a lo anterior, salvo el discreto almohadillado de los pabellones al frente, ahora visibles a través de un sector de césped que realza la percepción del conjunto. El

carácter se resuelve reforzando la simetría y con un tratamiento liso y severo de los muros en material de frente, ritmado por aberturas verticales. Los nuevos bloques escalonados rematan con una gran cornisa que los asimilan a la silueta del *pallazo* florentino, cuyo perfil neto y la sombra arrojada han sido proporcionados para el conjunto. En el bloque más alto, el último piso correspondiente a los quirófanos, se despega con una moldura y una sobria ornamentación geométrica.

PABELLON DE CIRUGIA DEL HOSPITAL ITALIANO Virasoro 1249, Rosario, .



Perspectiva FDDL P052

En 1937 la comisión directiva del *Ospedale Italiano Garibaldi* organiza un concurso privado para la ampliación de sus instalaciones, al que invitan al recién egresado arquitecto Pedro Sinópoli, a Tito y José Micheletti y al estudio De Lorenzi, Otaola y Rocca. El proyecto elegido fue el de estos últimos y la obra se lleva a cabo.

El objetivo era reunir en un nuevo bloque vertical los distintos quirófanos diseminados en cada uno de los pabellones preexistentes. Además, se sumarían nuevos espacios de internación más modernos en su disposición y equipamiento, que permitieran una privacidad y un confort desconocidos en las largas e inhóspitas salas comunes anteriores.

Las obras del llamado *Padiglione Impero* se inauguraron oficialmente en junio de 1940. Se trata de una placa con frente al este y al oeste, compuesto de planta baja y seis pisos, destinado al Instituto Modelo de Cirugía. Si bien formalmente se independiza y distingue en escala y tratamiento del resto de las construcciones, está vinculado al anterior sistema de pabellones por galerías y pasadizos subterráneos. El estudio vuelve a plantear el esquema de una doble hilera de habitaciones con un corredor central, pero la secuencia funcional es drásticamente invertida respecto a la propuesta para el Sanatorio Británico. Ya no es el monobloque vertical que exhibe en su remate los adelantos de la ciencia médica. Se trata de una sociedad de socorros mutuos, de muchos asociados y compleja operatoria, que requiere la máxima accesibilidad de las instalaciones vertebradas por la circulación horizontal. En el subsuelo se localizan las áreas de

depósito y la sala de máquinas al servicio del complejo de cinco salas quirúrgicas servidas por una sala de esterilización y otras dependencias auxiliares menores que se organizan en la planta baja. No era lo aconsejado por los escritos teóricos de momento que señalaban la inconveniencia de esta disposición por los ruidos de la calle y la densidad de las circulaciones -público, personal, pacientes- pero es indudable que se vieron forzados a ello por la complejidad del conjunto. Las cinco plantas de internación se repiten iguales, con dos salas para cuatro pacientes y ocho para dos camas, cada una con su baño, además de dependencias para la enfermería y baños para el público. Aparecen también balcones en el extremo de los corredores de cada piso, subrayando la esquina y un pequeño juego volumétrico denotado por una visera. Ya había planteado estos elementos en la ampliación del Sanatorio Británico, siempre con un sentido eminentemente compositivo ya que carecen de las dimensiones y los elementos de protección que los hagan adecuados para el uso de los internados. En la azotea se encuentran algunas dependencias de servicio y una pérgola que actúa solamente como un detalle formal.

SANATORIO PLAZA LOPEZ, Dorrego 1550, Rosario



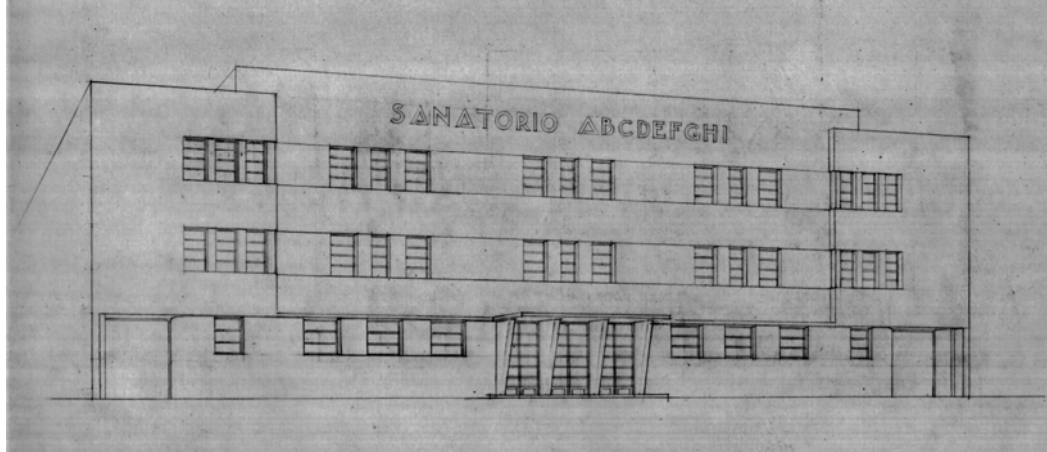
Planta baja inicial y definitiva FDDL P035

Se trata de otro proyecto realizado en 1937, ampliando una clínica ya existente. Su nombre deriva de su ubicación frente a la plaza ubicada en Av. Pellegrini, entre Laprida y Buenos Aires. El comitente de este encargo directo es el Dr Santiago Giorgi para quién De Lorenzi, Otaola y Rocca realizan, al año siguiente, su residencia particular en la calle 3 de Febrero al 800. Respecto a la autoría del proyecto, es sabido que el estudio funcionaba con dos sedes -una en Buenos Aires y otra en Rosario a cargo del propio De Lorenzi- manteniéndose al tanto de los proyectos por correspondencia. Esto hacía que la responsabilidad de las gestiones, del proyecto, y aún de la dirección de las obras, correspondiera al socio responsable de cada sede. Por esta correspondencia sabemos que el proyecto de este sanatorio tuvo una serie de idas y venidas. Finalmente se acordó la compra del terreno donde definitivamente se construye -en calle Dorrego 1550- de medidas y orientación muy similares a el anterior, para el cual De Lorenzi adecua la propuesta nacida con restricciones bien diversas.

La planta baja presenta una forma doble T con tres sectores funcionales bien diferenciadas. Hacia el frente un gran hall con dos ascensores y, a ambos lados, las dependencias administrativas y los consultorios externos. En el tramo medio localiza la sala de rayos, la de curaciones y la especial

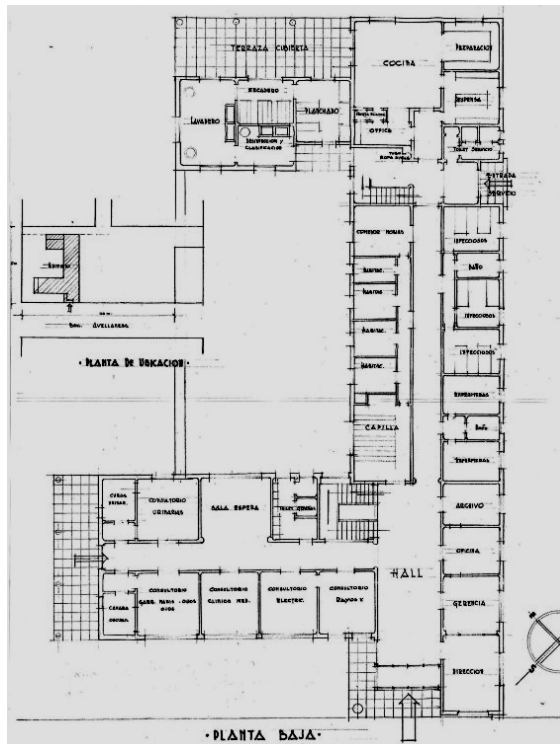
para enfermedades venéreas, además de una escalera para el público. Al final, sobre los fondos del terreno, dispone las dependencias relacionadas con la elaboración de la comida.

Perspectiva fachada Sanatorio Plaza, FDDL P038



El partido, articulado en un terreno entre medianeras, permite el desarrollo de dos generosos patios para ventilar e iluminar adecuadamente cada una de las habitaciones. Estas restricciones espaciales van a ser características de estos sanatorios privados que privilegian una localización próxima a las áreas centrales urbanas. No cuentan, como en los dos casos analizados previamente, con un gran terreno -alguna vez de localización periférica- donde esas asociaciones mutuales de distintos grupos de inmigrantes organizados por nacionalidad comenzaron a funcionar.

Desde el primer piso hasta el tercero, la planta varía a una forma de T. Al contrario de lo hecho en los otros proyectos, las salas de internación aumenta en su capacidad a media que subimos de nivel indicando con claridad que el medio de comunicación principal sería la escalera. El forzamiento del planteo se hace evidente en la localización de los *offices* de enfermería, sin solución de continuidad con las habitaciones, a pesar de las tareas que allí se realizan.



POLICLINICO DE LA SOCIEDAD DE MEDICOS DEL DEPARTAMENTO SAN MARTÍN, Carlos Pellegrini, Prov. de Santa Fe, no realizado.

Esta entidad había nacido como iniciativa del Dr. Agustín Delacroix (h) quien, junto a un grupo numeroso de colegas en su mayoría de Rosario, formó la Asociación de Médicos del Departamento San Martín. Para la realización del Policlínico se organizó un concurso donde De Lorenzi y su estudio vuelve a enfrentarse Tito y José Micheletti. Pero esta vez ganan ellos.

Planta Baja FDDL

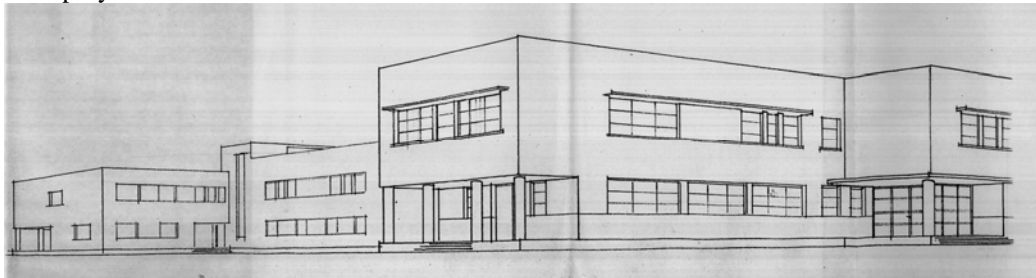
Un dato importante es que el terreno comprende casi la totalidad de la

manzana. De Lorenzi plantea un monobloque horizontal, volumétricamente complejo, que sólo ocupa un cuarto de la superficie, destinado el resto a parque pero sin diseño alguno, quedando de alguna manera librado al azar. Dentro del Fondo Documental se encuentran los originales de dos proyectos alternativos, aunque muy similares. En uno de ellos se adosa un cuerpo destinado a la lavandería que consideraremos como el definitivo para este análisis.

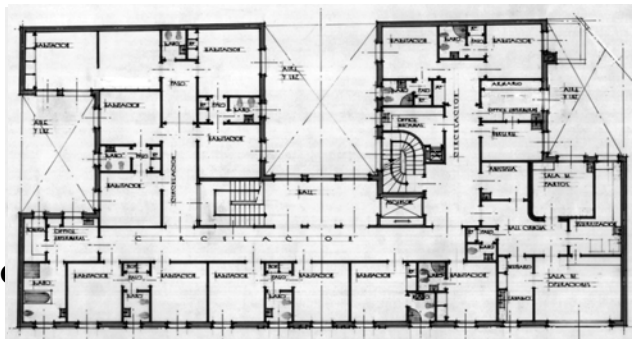
El partido se organiza en tres piezas yuxtapuestas, de dos plantas cada una, que se separan de la línea de edificación para mostrar sus articulaciones. La circulación horizontal recorre todo el edificio definiendo dos crujías de habitaciones a cada lado. La circulación vertical se limita a una escalera para el público, en la unión de los volúmenes al frente, y otra que sirve a las áreas de apoyo.

La sectorización funcional es la clave del planteo. En la planta baja del volumen paralelo a la línea de edificación menor se desarrollan los consultorios externos. En ese nivel, sobre el cuerpo mayor, se disponen las actividades administrativas, habitaciones para las enfermeras, las salas de internación para enfermos infecciosos y, además, la cocina y la lavandería. Una mención especial merece un sector dispuesto para la capilla y la morada de las monjas que era uno de los requisitos del programa. La mayor superficie de la planta alta de este volumen mayor está destinada a habitaciones de internación de dos camas cada una. También se consignan dos cuartos individuales de mayor confort y en una localización privilegiada. Finalmente hay dos salas colectivas, para hombres y mujeres, de seis camas cada una. En el segundo nivel del volumen mas corto se sitúan las dos salas de cirugía y sus dependencias.

La gran diferencia con el proyecto ganador es que los hermanos Micheletti optan por una placa en altura, con estrechas reminiscencias con el proyecto ganador del Pabellón de Cirugía del Hospital Italiano. Se destaca por su búsqueda monumentalidad por contraposición formal, para lo que también deben aumentar en un tercio la capacidad prevista: 80 camas sobre las 60 resueltas en el proyecto de De Lorenzi.



Parece claro que se optó por la propuesta que suponía el quiebre más drástico respecto al paisaje chato del pueblo, cuyo partido era en sí imagen de modernidad e inmejorable emblema del nuevo modo de ejercer la medicina que estaba proponiendo esta sociedad de médicos. Sin embargo, si nos detenemos en la resolución de las plantas de uno y otro, resulta evidente la mayor eficiencia y claridad funcional del proyecto perdedor, ostensiblemente más económico en su construcción y mantenimiento. Su estética escueta insiste en la sobriedad y la ausencia de ornamentación. Se apoya en el reforzamiento de sus volúmenes mediante una eficaz combinación de ventanas corridas y rajas verticales. El zócalo rehundido, la ausencia de cornisas, y una serie de esbeltos *pilotis* destacando el ingreso y las galerías extremas, refuerzan su asimilación los parámetros del *International Style*.



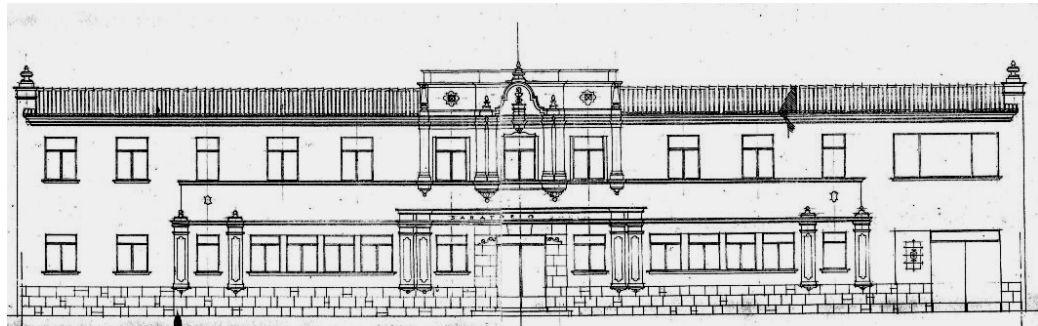
SANATORIO DR. OÑATIVIA, Salta.

Planta baja y alta, FDDL P110

Este proyecto realizado en 1950 por De Lorenzi y Rocca se presenta

como un bloque compacto, de dos plantas. Es de escala menor a los ya descritos. La planta baja se organiza con relación a un eje espacial que, desde la esquina avanza pasado por el ingreso, el hall de recepción y un gran patio con fuente que refuerza el aire colonial de la fachada.

En uno de los lados, sobre la fachada, se disponen las dependencias administrativas y de servicios; hacia el otro los consultorios externos. Sobre el eje compositivo también se ubican dos



escaleras –para el público y el personal, y un ascensor de doble ingreso.

Tal vez debido a su pequeña escala, carece de la claridad distributiva y circulatoria de proyectos anteriores. En la planta alta el patio vuelve a diferenciar dos sectores. Uno destinado a diez habitaciones de internación de dos camas cada una, apareadas en torno a un baño compartido y dos armarios empotrados que mejora el aislamiento visual y acústico. Como en casos anteriores aparece una de mayor espacio y confort. En la otra ala se dispone el quirófano, la sala de partos y dependencias para médicos.



Respecto a la fachada, totalmente simétrica, recurre a un vocabulario neo californiano no muy usual en las obras del estudio. Debemos recordar que respondía a las normas estéticas establecidas en el Plan Regulador redactado por Ángel Guido en 1937. De todos modos, en el

edificios para renta, buscando el máximo rendimiento en superficie habitable con el máximo aprovechamiento del lote, se aplican sin prejuicios en un tema que, hasta el momento, había escapado de las reglas y las formas de la especulación inmobiliaria.

Conclusiones

A De Lorenzi y sus socios, junto a otros arquitectos de su generación, le correspondió ensayar y definir respuestas y lenguajes nuevos para programas que se redefinían en consonancia con las transformaciones técnicas, científicas y sociales. Como vemos en el caso de estos complejos orientados al cuidado de la salud, tan importante como la acelerada modificación de los presupuestos higienistas, las técnicas quirúrgicas o las revoluciones farmacológicas, es la redefinición de las instituciones que van a brindar esos servicios.

Los proyectos que hemos presentados nos permiten verificar, con llamativa elocuencia, las transformaciones de un servicio y de un comercio. El desarrollo de sociedades vinculadas a grupos gremiales o empresariales, la competencia entre hospitales alguna vez creados para asistir a los compatriotas en tierras extrañas, la "evolución" de las sociedades médicas que edificaban sanatorios "modernos" en lotes mezuquinos: todo esto supuso la alteración de criterios básicos de la arquitectura hospitalaria.

En todos los casos De Lorenzi trabajó con la idea de monobloque, aunque conjugando el desarrollo vertical con el despliegue circulatorio horizontal. La relación con los espacios verdes, el compromiso con el asoleamiento y la ventilación, van desapareciendo de la agenda y estos temas se resuelven con criterios similares a los de la residencia. En el único proyecto que tiene oportunidad de desarrollar un vínculo más significativo –en el Policlínico de la Soc. de Médicos del Dpto. San Martín- deja el supuesto jardín sin tratar, como un simple tapiz que realce el juego abstracto de los volúmenes despojados.

En cuanto a los recursos para responder al carácter de un hospital o sanatorio, la respuesta la encuentra en la severidad y la simplicidad extremas de las formas desnudas del racionalismo, como expresión de la higiene y la modernidad. Hemos explicado las razones de las elecciones lingüísticas del Sanatorio Dr. Oñativia, en el que la adecuación al contexto justifica la adopción de elementos neo coloniales. Por razones similares habría de criticar duramente el proyecto de los Micheletti, fuera de contexto en la chatura de Carlos Pellegrini. En el resto de los casos se tensa la piel y el simple ritmo de las aberturas –aún desprovistas de marcos o aleros- construyen las fachadas. Cornisas, *pilotis*, pequeños recesos en el plano, inadecuados balcones, en un sólo caso piedras rústicas, son los escasos adjetivos permitidos.

A pesar de la versatilidad para adecuarse a las demandas del comitente y la colocación urbana, en las soluciones propuestas hay cierta insistencia en un repertorio que se esboza en el proyecto para el Sanatorio Británico: sectorización funcional, organización de las habitaciones a lo largo de un corredor central, y, sobre todo, la estratégica ubicación de los quirófanos que van a denotar el carácter, los problemas y las posibilidades de cada institución.

Bibliografía consultada

Álbum del Centenario de Carlos Pellegrini 1888-1988

Armus Diego (compilador). *Huelgas, hábitat y salud en el Rosario del Novecientos*.

U.N.R. Editora, Rosario 1995

Carrillo Ramón *Teoría del Hospital. Obras Completas I*. Eudeba

Carrillo Ramón *Contribuciones al conocimiento sanitario. Obras Completas II*. Eudeba

Castañe et al. "Arquitectura sanitaria en Rosario (1930-1940)", *Dana* 27

Comisión de Urbanismo *Plan Regulador de Salta*. Memoria descriptiva. Municipalidad de Salta, 1938.

Cottini Aristides *El Hospital en la Historia*. Universidad de Mendoza. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. 1980.

Montes y Bradley **Rafael Biancofiore. Sus afanes.** Rosario, 1945.
Pevsner Nikolaus **Historia de las tipologías arquitectónicas.** Ed. Gustavo Gilli. 1980
VV. AA: **El sistema de salud en Argentina. Cuadernos de economía N°18.** Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires, La Plata, 1996
VV. AA. **Conocer y cuidar la ciudad en que vivimos.** Municipalidad de Rosario. Programa Municipal de Preservación del Patrimonio Arquitectónico y Urbanístico. Rosario. 1997.
Yaquinto Ernesto "Para una historia de la arquitectura rosarina. Los inicios de la arquitectura "moderna" 1925-1930", **Revista PREVER** N° 1, Rosario 1983.

1 Sobre este punto es interesante el trabajo de Jorge Czajkowski "Evolución de los edificios hospitalarios. Aproximaciones a una visión tipológica" en **Actas del IV Congreso Latinoamericano y 7° Jornadas Interdisciplinarias de la Asociación Argentina de Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria**, Buenos Aires 1993.

2 Piñeiro García, Pedro. **Mortalidad infantil de 0 a 10 años en Rosario (1900-1925)**, Buenos Aires, 1933.

3 En R. E. Montes y Bradley **Rafael Biancofiore. Sus afanes**, Rosario, 1945.

4 Tanto las bases del concurso como el resultado del mismo, fueron publicadas en **El Constructor Rosarino** N°.69 (Julio de 1929)

5 Anónimo, "Transformación arquitectónica". **El Constructor Rosarino** N° 73, 1929

6 Herman Distel, "La moderna edilicia de los hospitales", **Edilicia** abril 1937.

TEXTOS Y LECTURAS

BIBLIOTECA Y BIOGRAFÍA

Noemí Adagio

Un día cualquiera cuya fecha no conocemos, Ermete de Lorenzi decidió registrar todos sus libros, siguiendo el orden de los estantes, los cuerpos de las bibliotecas y las salas de su atelier. Esta lista de cerca mil títulos conforma el documento número cuatrocientos veintiuno del Fondo Documental que dio origen a este trabajo.

La construcción de una biblioteca es siempre azarosa: el paso del tiempo y el deseo de atesorar a cualquier costo hace que se guarden -a la par las cosas más dispares sin responder a un único sentido o a un único proyecto. La mitad de esta biblioteca versa sobre arte, historia, educación, pedagogía, derecho, medicina, psicología, filosofía y literatura. Luego una serie de guías turísticas, diccionarios de lenguas extranjeras y, como no podían faltar, enciclopedias universales ilustradas y textos muy específicos -mezcla de "biblia y calefón"-dan cuenta de lo acumulado en toda una vida y testimonian los múltiples intereses de De Lorenzi sobre los cuáles no dejaremos de volver una y otra vez¹.

Pasados el deslumbramiento y la fascinación inicial por esta abundante información difícil de organizar, e identificados los libros ligados a la disciplina, procuramos avanzar en una interpretación sobre la conformación de esta biblioteca cruzando los títulos (sus referencias editoriales, procedencias y fechas de adquisición) con los datos de su biografía, considerando su formación, sus viajes y sus obsesiones. Esta perspectiva es posible porque a diferencia de otras bibliotecas ya sistematizadas (Christophersen, Buschiazzo, por ejemplo), ésta no heredó ningún legado y sólo fue ampliándose a partir de los intereses de su vida profesional e intelectual y de las actividades desarrolladas.

Más allá de las legítimas objeciones que podrían hacerse a la supuesta unidad de una biblioteca personal -desde el azar de su conformación, los entusiasmos pasajeros, los libros recibidos por obsequio y no necesariamente preciados, los que nunca fueron leídos- su consideración

nos permite acercarnos a las lecturas de De Lorenzi y al uso que hacía de los libros. Permite pasearnos por los vericuetos de su formación escolar y universitaria y encontrar en ella algunos de los sentidos dados a su obra intelectual, artística y proyectual. La falta de antecedentes en este tipo de estudios explica y encuadra el carácter exploratorio del trabajo².

El descubrimiento del mundo mecánico

Una serie de cuadernos de apuntes celosamente guardados³ y una importante cantidad de libros de educación técnica registran su paso por la Escuela Industrial de la Nación a la que ingresó en 1912 para realizar sus estudios secundarios⁴. Libros de mecánica: máquinas y motores a vapor, a gas, a fluido, a corriente. Manuales de química experimental, general y aplicada a la industria, sobre magnetismo y electricidad, hidráulica y procesos termoeléctricos de la siderurgia moderna, sistemas de calefacción y ventilación y, hasta residuos industriales. Textos sobre radiotelegrafía y radiotelefonía, televisión y cinematografía sonora, aviación y aeroplanos, junto con relatos históricos y de técnicas de vuelo y a tratados sobre galvanización de metales.

De esta serie nos interesa destacar particularmente los temas que giraban alrededor de la máquina: transatlánticos, aviones y automóviles; y todo el universo de la imagen: la televisión, el cine y la fotografía. Llamaban la atención la cantidad de libros dedicados a motores y mecánica en general; para citar algunos: Arnold (1904), Salvador Dinero (1906,08,13), Elelot (1907), Brown, Calzavara, Giordano, Haeder, Gabriel (1911), Gardner (1912), Moulan (1912), Lozano (1913), Malavasi (1916), Contaldi (1916), Egidio Garuffa (1918) de quién tiene seis títulos; tres títulos de Pomini entre 1911 y 1920 y la *Gran Enciclopedia Práctica de mecánica* de Henri Desarces. En su mayoría pudieron ser utilizados en la escuela, pero también marcan un interés especial por el mundo de los automóviles, que no abandona después de dar el curso, atendiendo a los libros que sigue adquiriendo (Pedretti, tres tomos de Borrino). A los textos editados entre 1912 y 1916 sobre radiotelefonía (Mazzotto y Monier por ejemplo) seguramente en la bibliografía de la Escuela Industrial, se agregan los de Dudout y de Pedraza (1931), Hemardinquer (1932), Torrontegui (1933) y el de Aisberg publicado en 1945, que demuestran que sigue toda su vida interesado por estos temas. Libros sobre aviación: Cappelloni (1914); Garuffa (1919) y sin fecha de edición la *Historia y técnica del vuelo* de Karlson. Manuales de fotografía que tiene en ediciones originales y luego repite en ediciones traducidas, entre otros Rodolfo Namias; Guillermo Parody, o sobre la fotografía en miniatura (Steinhauser, 1938).

La cantidad de libros técnicos dentro del total de la biblioteca es tan significativa, que parece un exceso considerarlos solamente como material de estudio. Por sus temas y fechas de edición, buena parte perteneció al período de formación secundaria, pero otros muy

probablemente remiten a una etapa anterior. Tiberio Gombos ya señaló el particular interés por las cuestiones mecánicas demostrado por De Lorenzi desde su infancia⁵. Por otro lado, en la Escuela Industrial se ofrecían cursos libres que seguramente tomó de forma paralela. Tengamos en cuenta que la situación económica familiar le permitía adquirir esta bibliografía específica cuya acumulación debió ser extraordinaria para la época. En 1920 la propia Escuela se fijó como política la publicación de los contenidos completos de los cursos, tomando en consideración "lo costoso que sería para los estudiantes adquirir los numerosos libros de estudio y consulta" que requería la carrera-⁶.

Los manuales del inventor de Formenti (1909), las *Guía* de Italo Gherzi (1920, 1921, 1927) y las leyes de patentes y marcas de Le Breton (1928) dan testimonio de esa indagación incesante en los "mecanismos mecánicos" que como estudiante desplegó simplificando las perspectivas geométricas, y que culminó con el desarrollo de aparatos y gráficos para la armonía musical.

Esta faceta, sumada a la colección de libros atesorados, nos recuerda las conclusiones de Beatriz Sarlo cuando, a propósito de Roberto Arlt, habla de los *saberes del pobre*: esa "mezcla desprolija de discursos sobre química e ingeniería, metalurgia y electricidad, geografías exóticas y visiones que anuncian la metrópolis futura". Sarlo llega a la conclusión de que la preocupación por la técnica es propia de las nuevas configuraciones simbólicas próximas al mundo de las culturas populares, difíciles de capturar una vez que ingresan en el pasado⁷. La historia de De Lorenzi puede atestiguar que estos saberes no fueron exclusivos de los sectores de escasos recursos económicos y simbólicos, sino propios de un momento de formación de la cultura moderna argentina, compartidos también por quienes gozaban de una holgada situación económica. Eran, más que nada, *saberes modernos* y materia de una imaginación técnica y literaria.

En 1919 empieza, simultáneamente, la recientemente creada carrera de Ingeniería Industrial de la UBA e Ingeniería Civil en la Facultad de Ciencias Matemáticas de la UNL. Abandona la primera después del cursado del primer año y continúa con ingeniería civil en Rosario hasta 1922. Casi una veintena de libros editados entre 1904 y 1921 (franceses e italianos en su mayoría) corresponden a los contenidos de la carrera. Gran parte de la bibliografía técnica era compartida por los estudiantes de ingeniería y arquitectura: los manuales sobre resistencia y cálculo de materiales aplicados a las construcciones (Aragón, 1904 y Arlorio, 1905), los tratados generales de construcción civil (Breyman, Wanderley, Hutte y Colombo), y el Manual de Topografía de Giuseppe Del Fabro de 1919, junto a las publicaciones del Centro de Estudiantes de Ingeniería. Además de los incluidos en la bibliografía, se destacan por su didáctica presentación de los temas tratados con gráficos e ilustraciones, los cinco

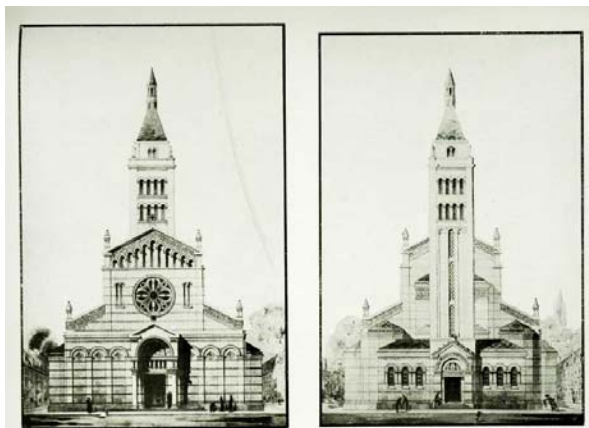
volúmenes de Camilo Guidi (*Scienza delle costruzioni* de 1921), que no estaban en la biblioteca de la facultad rosarina ni en la SCA, y que seguramente fueron adquiridos por De Lorenzi en su viaje de 1923.

Podemos suponer que la biblioteca de la facultad era un espacio de consulta y trabajo accesible, ya que la cantidad de libros de ingeniería no es muy importante. Transcurría la primera presidencia de Yrigoyen y el movimiento universitario se expandía en todo el país. Este proceso no pasó desapercibido para el joven De Lorenzi quién participó como Presidente del Centro de Estudiantes, apoyando la creación de una Escuela de Arquitectura en Rosario⁸. Se concretó en 1923 pero él decidió cursar la carrera en una sede de mayor tradición como era de la UBA⁹.

1923: un viaje hacia la arquitectura



Maison de rapport rue Charenton, Salons d'Architecture 1922

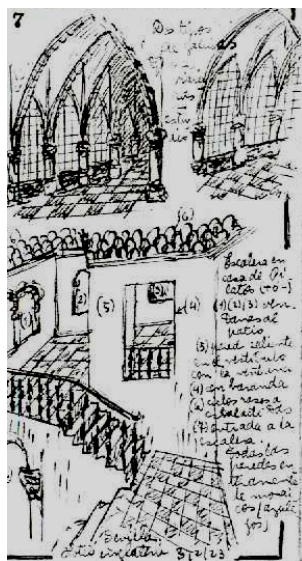


Étude d'une église M. Galli, Salons d'architecture 1922

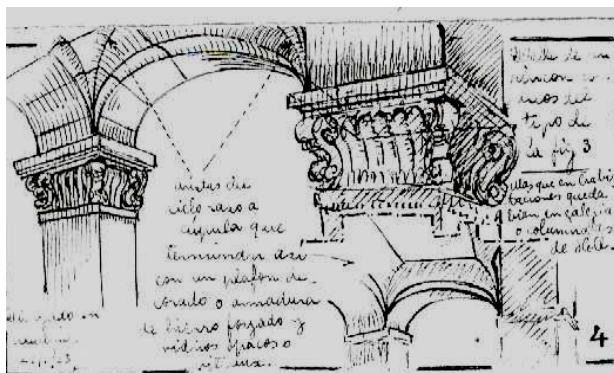
Durante el cursado del tercer año de ingeniería civil sintió que su verdadera vocación era la Arquitectura. Lo discutió con su padre quién le propuso postergara la decisión hasta después de un viaje a Europa con dos de sus hermanos¹⁰. Así partió el 3 de enero de 1923 de Buenos Aires con destino a Génova, con Eligio y Eduardo (de quince y doce años respectivamente) y su amigo Juan Carlos Vignaux (de veintisiete años, posiblemente compañero de ingeniería). Iba a ser su primer contacto con la Arquitectura.

Recorrió España, Italia y Francia registrando detalles de edificios que llamaron su atención en cartulinas dibujadas en sus dos caras. Reproducía de este modo la más antigua tradición disciplinar: el estudio de los edificios a través de la experimentación fenoménica y de su representación sensible¹¹. La mayoría son esquicios de fragmentos - cornisas, aleros, bóvedas, balcones, juego de volúmenes, variantes de techados- con aclaraciones sobre los materiales, las terminaciones, los

colores y otras impresiones generales. Las anotaciones refieren a temas constructivos y la lectura de los espacios se hace a partir de la estructura. Más que bocetos en perspectiva desde un punto de vista real, se trata de axonometrías parciales para mostrar los elementos estructurales que definen los espacios. Remiten al tipo de información que había puesto en foco Auguste Choisy, aunque no reproduce el sistema de representación por él ideado. Son gráficos de alguien que aún no ha incorporado los fundamentos de la disciplina: una mirada a la arquitectura urbana, anónima y vernácula, y a sus aspectos materiales¹².



Dibujos de Ermete De Lorenzi. Motivos del viaje a Madrid-Sevilla, Hotel Inglaterra, 3 de febrero de 1923. Dibujado en Madrid, hotel Roma, 29 de enero de 1923



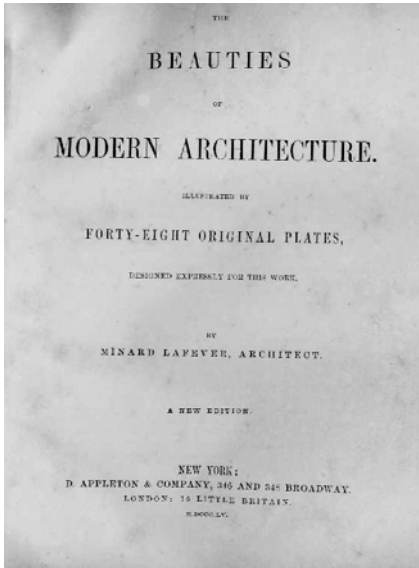
Fue un momento de quiebre en los intereses de Ermete. Es muy probable que en este viaje haya adquirido *Les Salons d'architecture* (1922 y 1923), la *Guida teorica e pratica per le costruzioni in beton armato* de C. Kersten y otras publicaciones sobre arte italiano (Corrado Ricci, G. Ronchetti) y de historia del arte universal (Max Roosen, Luigi Serra).

Aprender la tradición disciplinar

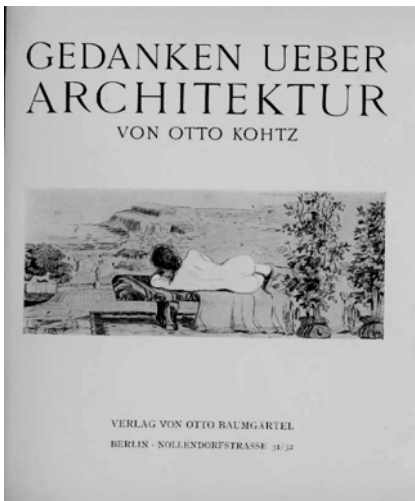
La Escuela de Arquitectura era un espacio dominado por las ideas *beaux-arts*, una concepción artística de la arquitectura basada en el entrenamiento compositivo y el profundo conocimiento de los recursos estilísticos definidos y ampliados a lo largo de la historia. Aún en el comienzo de los años veinte suponía independencia respecto de las condiciones culturales particulares donde habría de edificarse.

De Lorenzi cursó veintitrés materias¹³. Perspectiva y sombras, dibujo de arquitectura y de ornato, dos cursos de dibujo de figura y dos de modelado conformaban el núcleo de formación preliminar. Cuatro cursos de arquitectura, dos de historia, dos de teoría y dos de

composición decorativa se completaban con tres cursos de construcciones (uno de cálculo, otro de materiales y un tercero de dirección de obras y legislación). El cursado de estas materias supuso una bibliografía específica que pasaremos a revisar.



Portada Minard Laféver, *The Beauties of Modern Architecture*, New York, 1855



Portada de Otto Kohtz, *Gedanken ueber architektur*, Berlin 1919.

Para incorporar los fundamentos del dibujo arquitectónico tenía el tratado de técnica ornamental de Rafael Domenech (1920), unos *Apuntes de dibujo arquitectónico para alumnos* compilados por C. Carbó (1914), el *Traité de perspective pittoresque* de Cloquet (1913), los apuntes del Centro de Estudiantes de topografía (que se daba dentro de geometría métrica) y el Manual de Del Fabro de 1919. Fuera de la bibliografía sugerida tenía el libro sobre los estilos de Alexander Speltz (1910), *Stili di architettura* de Renzo Canilla (1918) y el arte ornamental en la historia (Augusto Garneri). También tenía el Tratado de Viñola para el primer curso de arquitectura dedicado a los órdenes clásicos que se aplicaban en proyectos simples. Luego de cursar estas materias¹⁴ compró *Initiation a l'architecture* y el *Essai sur la théorie de l'architecture*, ambos de Gromort, y el manual de Meyer (1929)

Entre los tratados generales que podían auxiliarlo en arquitectura, composición decorativa y teorías¹⁵ se destacan: *Traité d'architecture* de Cloquet (1901), *Éléments de théorie de l'architecture* de Julien Guadet (5ta edic. de 1909), el diccionario razonado de Viollet le Duc y de Henry Guedy (1902) y la teoría estética de Miloutine Borissalievitch en su versión original francesa de 1926.

Tenía, además, la versión analítica y sintética del diccionario razonado de Henri Sabine (1889) y los quince volúmenes del *Manuale del*

architetto de Danielle Donghi (1925). Aunque no eran solicitados por los profesores, adquirió las publicaciones de gran formato de *L'Architecture aux Salons* (1899, 1901, 1902, 1906, 1913), en formato menor *Les Salons d'Architecture* (1922 y 1923); y el libro de Minard Lafever (1855). Este último con detalles de entradas y porches que, en su momento, se consideraban "las bellezas de una arquitectura moderna" y podía servir para copiar motivos para composición decorativa¹⁶. Otros "catálogos de imágenes" como el de Otto Kohtz (1909) contenían el tipo de síntesis en los dibujos que luego utiliza De Lorenzi para ilustrar sus libros.

Para los cursos de Historia adquirió la *Historia del arte en todos los tiempos y pueblos* de Karl Woermann (1923); la *Historia del arte* de Pijoan (en tres tomos de Salvat 1914-16)¹⁷; la Historia de Arquitectura de Choisy, el libro sobre estilos de Luigi Archinti y el de Alfredo Melani sobre arquitectura italiana antigua. La historia de los estilos artísticos de Hartmann la obtuvo después de graduado en una edición de 1928. El segundo curso, dictado por el ingeniero Prins, incluía la "arquitectura moderna" (desde el siglo XVIII) desde la perspectiva estructural de Choisy y Viollet-le-Duc.

Para el área de construcciones contaba con el *Manual del constructor* de Max Foerster (en versión italiana de tres tomos), el tratado práctico de E. Barberot (1906)¹⁸, el *Trattato generale di costruzioni civili* de G. Breyman y la *Enciclopedia práctica* de Claudel y Laroque (1909). Fuera de los solicitados por la bibliografía, tenía los seis volúmenes de Camilo Guidi: *Scienza delle costruzioni*, caracterizados por una presentación didáctica, clara y concisa. Para cálculo, cursado en 1923, se apoyó en *Estabilidad de los edificios* de Folguera Grassi (1917), el *Manuel de l'ingénieur* de Hutte (1914) y *Resistencia de los materiales* y *Teoría de las estructuras*, ambos de Arthur Morley (1921). Sobre hormigón armado tenía los ya mencionados de C. Kersten y E. Morsch¹⁹. Para el tercer curso sobre ventilación, sistemas de calefacción e instalaciones de todo tipo, el ingeniero Icilio Chiocci sugería a Choisy, Archinti y Melani, Doménech, la Historia del Arte de Woermann, Estilografía de Hartmann y la historia general del arte de Dieulafoy. Se comprueba un elenco repetido de títulos del racionalismo francés y la historiografía alemana que se repiten en distintas asignaturas mostrando el fuerte acuerdo sobre las bases referenciales de la disciplina.

El libro de Choisy merece un tratamiento en singular: Reyner Banham ha señalado la influencia de su Historia de la Arquitectura publicada por primera vez en 1899, especialmente en las dos generaciones siguientes²⁰. Banham destaca el sistema de preguntas y respuestas que se convirtieron en moneda corriente -por lo menos en Francia- hasta su declinación cuando aparecieron las historias de Worringer y Sedlmayr y los estudios de Focillon. Creemos que, en nuestro país, se puede hablar de una influencia mayor, que persiste aún después de la circulación de

otras historias post positivistas, subsidiarias de Riegl, Worringer o Wolfflin²¹. Queremos destacar el peso de la lectura *choisyana* como referente conceptual a la hora de proyectar, más allá de su uso como texto de estudio de Historia de la arquitectura. Vale la pena mencionar algunos indicios de esta influencia en el pensamiento de De Lorenzi: el "método de la apreciación correcta, de la cual deriva lógicamente la respuesta" (una vez planteado el problema, la solución queda señalada), el concepto de forma arquitectónica como consecuencia lógica de la técnica, los de función y economía en relación con la supuesta claridad de método y sinceridad de expresión.

Asociado a esta ascendencia del racionalismo francés, hacia la mitad de la carrera, se hacen evidentes cambios en el modo hegemónico de pensar la formación del arquitecto que marcarán fuertemente a esta generación. La formación técnica comienzan a cobrar centralidad, ya no como medio para la concreción de la obra artística, sino como registro desde donde pensar la transformación de la arquitectura²². En 1924 Raúl Fitte, apoyándose en las conclusiones del *Congreso de Arquitectura* realizado en Londres y en el estudio de distintas universidades europeas, propone centrar la formación del arquitecto en un "amplio conocimiento de las construcciones" acompañado de "una historia entendida como historia de la construcción". Alienta una formación netamente práctica acompañada de visitas de obras y de "conceptos de decoración acorde a los materiales del lugar y a las demandas del clima"²³. Arquitectura y construcción pasan a formar un par recíproco de asignación de sentidos. Se afirma que los desarrollos de las grandes épocas del arte siempre "se correspondieron al conocimiento de los sistemas constructivos". De ahí la necesidad del amplio conocimiento del "arte de construir" en los debates internacionales sobre la enseñanza de la arquitectura²⁴. Queda clara la referencia a las teorías de Ruskin, Viollet-Le-Duc, Pugin y Labrouste. Fitte y quienes lo apoyaron, lograron abrir un debate que siguió hasta los cambios de planes de estudio, de los cuales también participó De Lorenzi con sus propuestas²⁵.

1926: un viaje con mirada de arquitecto

Fruto de la mezcla de razas, de la convivencia en diversos ambientes; de la multiplicidad de impresiones a través de los viajes; de los libros; del cinematógrafo, etc., la arquitectura moderna echa mano a cuanto recurso le ofrece el pasado y al tecnicismo actual para resolver en la mejor forma cada problema particular y a veces en las pretendidas nuevas formas, vemos surgir aspectos de aquellas lejanas comarcas que siempre respondieron al llamado para contribuir al resurgimiento de las artes en los momentos culminantes y difíciles a través de la historia.



Le Corbusier und Pierre Jeanneret: Haus Plainex, Paris. 1927.
Verbindungsbrücke zwischen Haus und Garten

Le Corbusier y Jeanneret, casa Plainex, Paris 1927. Publicada en Gustav Platz

Distinguido con el premio Enrique Ader, volvió a Europa en 1926. Habían pasado tres años y la formación recibida debió modificar no sólo su mirada sobre la arquitectura sino sus intereses sobre los libros que comprar.

Adquirió una importante serie de textos sobre Arte Decorativo: *Intérieurs français* de Jean Badovici (1924)²⁶, *Intérieurs en couleurs de la Exposition des Arts Décoratifs* de León Dischars, *Bâtiments et jardins* (Michel Roux Spitz, 1925) y otros dedicados a decoración y ambientación de vitrinas, negocios e

instalaciones comerciales (Rene Herbst, 1925, 1926, John Raymond; J. A. Marioton) y las fantasías y visiones de arquitectura de Aldo Avati. Más tarde completó esta serie con los libros de Paul Follot (1926), Maurice Dufrene (1927) y *Las artes decorativas en la antigüedad* de Poulser Frederick (1927)²⁷. Más de veinte libros, en su mayoría de ediciones francesas entre 1925 y 1927, demuestran la difusión de la exposición parisina del veinticinco y el peso que este "cúmulo de imágenes" tuvo en la Argentina y el desarrollo del *art-déco*²⁸.

A la par es necesario mencionar los de arte y arquitectura colonial ya que neocolonial y *art-déco* aparecieron articulados en parte de la arquitectura local del período. Al respecto De Lorenzi tenía una importante cantidad de títulos sobre los estudios arqueológicos que, a principios de siglo XX, cobraron rigurosidad con las investigaciones de Ambrosetti, Imbelloni y Salvador Debenedetti. También poseía estudios sobre arte colonial argentino y americano: los ensayos de Martín Noel y Ángel Guido, los relevamientos de Juan Kronfuss²⁹. También debieran incluirse otras obras de referencia como *Californian Architecture in Santa Barbara* de Philip Steats (1929).

En este viaje también adquirió los títulos de Le Corbusier publicados hasta ese momento por la colección *L'Esprit Nouveau. Vers une Architecture* (1924), *L'art decoratif d'aujourd'hui* (1925³⁰); *Urbanisme* (1926)³¹ y *La peinture moderne*, de Ozenfant y Jeanneret. Estos textos inauguraron la presencia de Le Corbusier en la biblioteca de Ermete³². Presencia completa y temprana que debemos extender a otros arquitectos argentinos: basta recordar que Ángel Guido publicó su crítico *Machinolatricie* en 1927, dos años antes de la visita de Le Corbusier a la Argentina. Aún queda por demostrar la influencia del repertorio formal corbuseriano en la obra de De Lorenzi. En algunos proyectos es posible hablar de una interpretación libre de ciertos puntos convertidos en moneda corriente, aunque no de una adscripción teórica y conceptual. Desde la perspectiva de este trabajo, debemos destacar que sólo en su caso podemos hablar de una "bibliografía de autor", a excepción de dos libros de Mario Palanti que pudieron provenir de sus relaciones con las comunidades italianas.

Este viaje lo realizó con su hermano Eduardo. La correspondencia permite inferir que viajaron por las principales ciudades de Italia y España. Lo confirman las guías turísticas que guardó y una serie de libros sobre arte y decoración en España que también pueden referir al mencionado debates sobre el neocolonial. Teniendo en cuenta las fechas de edición y el hecho de que no estaban en la bibliografía escolar, podemos pensar que trajo el manual de arte editado por Marcel Henry (1909-1923), *L'art en Grece* de De Ridder (1924), la historia de Elie Faure (1921) y la *Historia del barroco en España* de Otto Schubert (1924). Que no tengamos correspondencia desde Francia no invalida nuestra hipótesis sobre la compra de los libros de Le Corbusier.

Estudiar para enseñar

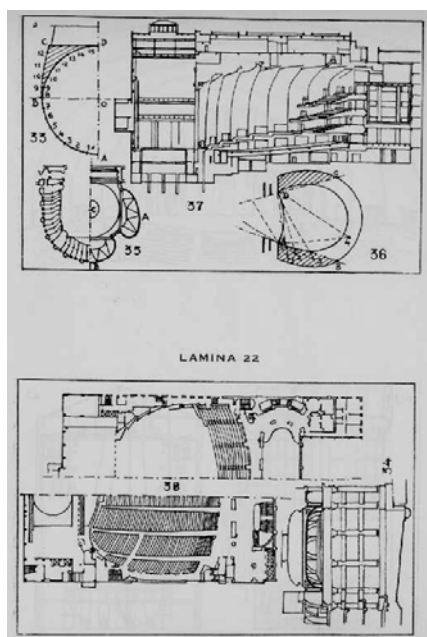
...no hay que cansarse de hojear textos y revistas, no para encontrar exactamente la solución que deberemos hacer un día, sino para reunir ese caudal de conocimientos e ideas que nos darán la posibilidad de proyectar libremente y, en este sentido, hay que pensar dos veces antes de desechar un libro llamándolo "anticuado" o embanderarse con otros porque puedan algunos haberlos tildado de "modernos".

Los libros pues, no están hechos para recurrir a ellos a copiar en el momento de apuro; con esto tampoco queremos discutir que en determinadas ocasiones un elemento (o un conjunto) puedan adaptarse a un determinado caso a resolver; sólo queremos recalcar e insistir aquí en que la biblioteca debe consultarse de continuo, en la generalidad de los problemas, aunque no los tengamos en estudio, para formarnos así un concepto

amplio y general de las soluciones que nos permitan plantear, en principio, con independencia y criterio todos los problemas, recurriendo a la consulta como un accesorio o complemento.

EDL: *Fundamentos de teoría de la arquitectura*. Rosario, UNL, 1941, p. 128 y 150.

Estas citas no sólo aluden al valor de los libros para De Lorenzi; expresan una actitud de estudio y reflexión y especialmente una conciencia crítica respecto del consumo de "lo moderno", una disposición didáctica que aparece con recurrencia en sus escritos. Docente de Teoría de la Arquitectura desde 1929 en la Escuela de Rosario y desde 1939 en la Escuela de la UBA, a lo largo de su vida mostró una particular vocación y dedicación a la enseñanza. Para apoyar sus clases no podía dejar de actualizar su biblioteca porque ella "habrá de consultarse de continuo, en la generalidad de los problemas" como el único reaseguro para resolver libremente y con independencia los problemas que plantea cada proyecto.



Una página de Fundamentos de Teoría de la Arquitectura. Dibujos de De Lorenzi

clientela, fundamentar sus hipótesis culturales y así prestigiar su profesión. En Rosario solo él realizó estas impresiones dirigidas al alumnado³³, lo que supuso poner en debate sus posiciones y los contenidos de su materia, cosa que no hicieron sus pares. Esto probablemente formaba parte de una reivindicación personal que

Ese sentido didáctico que lo caracterizó puede verse en la serie de *Apuntes del arquitecto De Lorenzi* que publicó desde 1937. Excepto el referido a ensayos elementales de materiales que reproduce las notas de clase tomadas por él durante su carrera, los otros pueden considerarse relacionados a las materias que dictó. No obstante hay algo que va más allá de esta necesidad didáctica específica.

Indudablemente está construyendo y atrayendo un nuevo público y está inaugurando hábitos inéditos: el arquitecto puede reflexionar sobre su propia práctica y así regular su propio campo desde posiciones críticas, presentar los argumentos de sus obras en las revistas para captar y ampliar su

perseguía desde estudiante. En el circuito internacional el mercado editorial dedicado a la arquitectura y las disciplinas asociadas no dejaba de ampliarse, con un ímpetu inédito durante la primera posguerra.

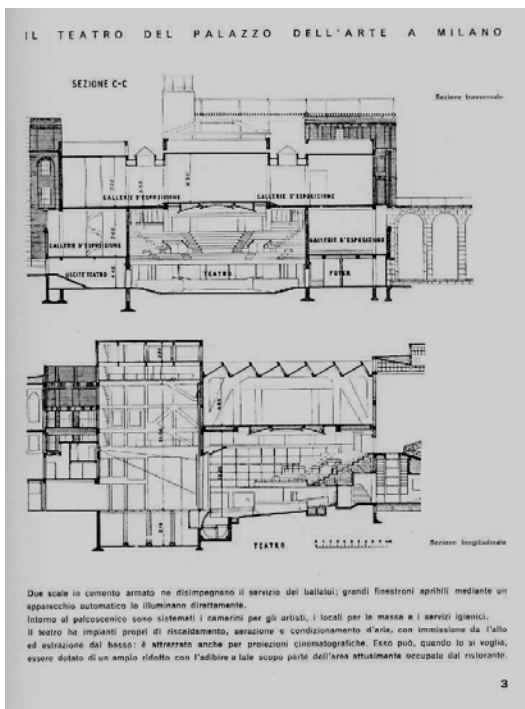
Algunos de sus *Apuntes...* tienen un marcado carácter de "resumen" (historia y materiales, por ejemplo), otros fueron armados a través de una red de "traducciones". Por ejemplo escribió *Fundamentos...* con Julien Guadet (para defender la validez de las ideas directoras y los principios de composición en el proyecto), Viollet-le-Duc (para fundamentar los criterios de racionalidad constructiva), Teodoro Anasagasti (para defender la necesidad de recortar los contenidos de la enseñanza a lo "estrictamente indispensable" o los fundamentos invariables de la arquitectura en vistas a la inoperante multiplicación de la información), y René Glozier y Virgilio Marchi (para resumir un diagnóstico sobre la "arquitectura moderna"). Los dibujos que acompañan estos textos (en los que podemos reconocer en la gráfica sintética de Choisy) son prácticos, rápidos en su ejecución y efectistas en sus apelaciones; ya no necesita usar sistemas de representación seductores como los de las presentaciones a los grandes premios. El croquis de arquitectura adquiere un valor inédito y, como vimos, De Lorenzi había demostrado sus destrezas en ese campo aún antes de incorporar la específica formación disciplinar. El modo de exposición concisa y sintética estaba presente en muchos de los libros contemporáneos: *Vers une architecture* (1923) donde Le Corbusier copia en parte a Choisy, *Costruzione razionale della casa* (1933) donde Enrico Griffini resume en una sola página las casas del medioevo, circunscribiéndose a una descripción de la simplificación de los cortiles y las transformaciones tipológicas. Parecido enfoque y síntesis sigue De Lorenzi en *Evolución de la vivienda*, destacando las dos grandes innovaciones tecnológicas del período medieval -el vidrio y las chimeneas- en una crónica de la adición de elementos de confort en cada momento histórico³⁴.

Es posible organizar su "biblioteca docente" a partir de grandes áreas: teoría, historia y representación gráfica.

La docencia a cargo de Teoría lo obliga a manejar una bibliografía básica de un amplio espectro temático. Entendida como "ese estudio disciplinado, fruto de las enseñanzas que la observación metódicamente clasifica, supliendo intuición por lógico razonamiento", presupone la necesidad de una vasta biblioteca por la persistencia de los fundamentos iniciales de la disciplina y la necesidad de actualizarse en los nuevos programas resultantes de los cambios de hábitos familiares y sociales³⁵. Dicho de otro modo, la eternidad de "lo clásico" (de Vitruvio y Alberti a Guadet) sumada a la urgencia de actualizarse en lo que cambia de la mano del desarrollo tecnológico de la construcción.

A pesar que se graduó antes de que se introdujera la materia Urbanismo en la carrera, su biblioteca demuestran un interés especial en el arte urbano -*L'esthétique des villes* de Emile Magne (1908), *La voie publique et son décor* de Fernand Bournon (1909), Camilo Sitte- y lo que conformó la primera bibliografía de la materia: Agustín Rey, Raymond Unwin, De Souza, Raymond, Lavedan. Debemos recordar que en 1928 hizo, junto al ingeniero Devoto, un proyecto para la costanera norte de la ciudad de Rosario, su única experiencia en escala urbana. Del tema de la ciudad y sus posibles transformaciones tenía *Urbanisme* de Le Corbusier (1923) una segunda edición de W. Kharachmick (1930), *La ville Radieuse* de Le Corbusier (1933) y *La città moderna* de Cesare Chiodi (1935). A este conjunto agregó los estudios sobre aprovechamiento solar de Gaetano Vinaccia (1939) y Salomón (1939) y las actas de dos congresos CIAM (La habitación mínima y la Carta de Atenas).

Para una teoría basada en las tipologías arquitectónicas podemos mencionar las recopilaciones de escuelas de Roger Poulain y de Gaetano Minucci (1936), las de teatros de Bruno Moretti (1936). Todas de una "arquitectura moderna" ya consolidada. Aparte de esta serie de buena circulación en Argentina, merecen destacarse una buena cantidad de textos en alemán de escasa circulación³⁶. Se trata de libros sobre teatros y auditorios (Schliepmann; Zucker), hospitales (Baurat Ruppel), vivienda, villas y casas de campo (Marx Ruchty, Herman Muthesius,



Teatro del Palazzo dell'arte, Milán en Bruno Moretti, Teatri, Milano 1936.
H. De Frico y C. H. Baer, hoteles (Fritz Kunz y Hubert Ritter) y *country clubs* (editado por William Helburn). Se pueden mencionar otros "libros para mirar" de muy variada procedencia, como el de Fritz Schopohl con proyectos y edificios de vivienda individual y colectiva con muy pocos datos³⁷. Otros son de difícil clasificación sobre el de arquitectura y paisajes en China de Wasmuth (1923), espacios interiores del pasado

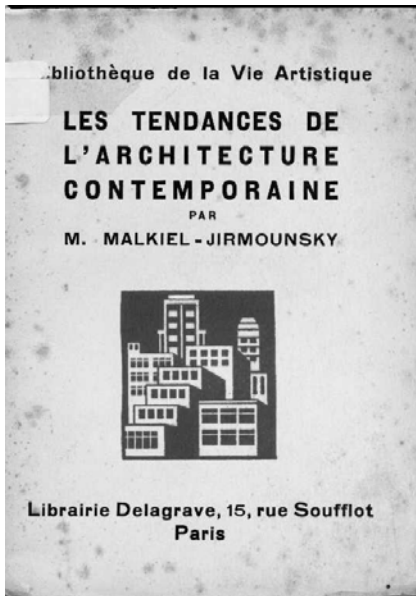
alemán (1924) o edificios del este (1925), posiblemente adquiridos en su viaje de 1926.

La serie de textos sobre vivienda –cuya magnitud es considerable dentro de su biblioteca- será objeto de un estudio particular ya que se trata del programa sobre el que más trabajó su estudio; particularmente los de edición alemanas para considerar una influencia que puede intuirse en su obra más relevante.



Walter Gropius: Doppelhaus für Bauhaus-Meister, Dessau, Burgkühnauer Allee. 1926

Walter Gropius, casa de profesores, Bauhaus, Dessau. 1926. Publicada en Gustav Platz



Portada de Malkiel-Jirmounsky *Les tendances de l'architecture contemporaine*

Asociado a los libros organizados a partir de tipologías arquitectónicas, De Lorenzi tenía las ediciones de Antonio Vallardi: *Documenti. Quaderni di composizione e tecnica di architettura moderna* publicados entre 1945 y 1948³⁸. De divulgación, presentan obras de distintos países en series por tipo (viviendas, hoteles, escuelas, teatros) o por elementos arquitectónicos (puertas, ventanas, cerramientos) y fueron usados como manuales de consulta al igual que el Carbonara sobre *Edifici per la cultura. Biblioteche* (1947)

Llamativamente tenía las primeras ediciones de los textos canónicos sobre el "Movimiento Moderno" que, después del de Gropius en 1926, se encargaron de divulgar esta

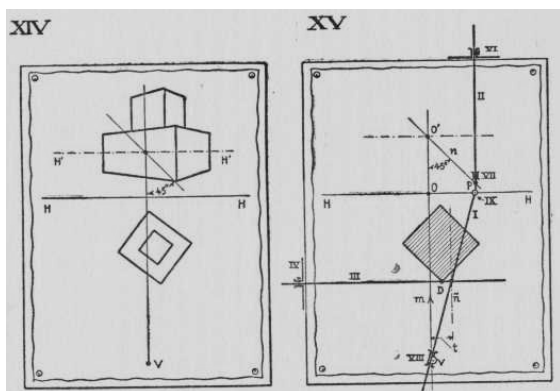
arquitectura como fenómeno internacional: el voluminoso libro de Platz (1927); *Les tendances de l'architecture contemporaine* de Malkiel-Jirmounsky (1930) y *Gli elementi dell'architettura funzionale* de Sartoris (1932). Estas obras, que como sostiene Benévolo más que presentar un programa a futuro celebran una arquitectura ya realizada, son compradas por las instituciones en ediciones posteriores y demuestran el interés de De Lorenzi por conocer y comprender las tendencias contemporáneas. Su relevancia ya ha sido demostrada. Aquí seguramente funcionaron como guías para la lectura del importante cúmulo de imágenes que presentaban. Pensemos en el libro de Sartoris - para algunos la primera gran enciclopedia visual de la arquitectura moderna- que presentaba edificios en veintinueve países, entre ellos la región rioplatense. Sin conocer exactamente el momento en que De Lorenzi contó con estos libros, podemos inferir su influencia en el quiebre de su arquitectura hacia 1937 con el edificio de Chaina.

Estudioso de la historia de la arquitectura, como lo demuestran su *Apuntes...* N° 1, donde resume una historia concebida aún como un sistema erudito y clasificatorio inscripta en el positivismo todavía predominante, De Lorenzi no dejó de comprar libros que ponían en cuestión enfoques previos (Wolfflin) o revisaban la arquitectura clásica y el renacimiento italiano y francés: Corrado Ricci; René Colas; Georges Gromort; Vicente Lampérez y Romea, Julius Baum; Lukomskim. Luego amplió esta serie con textos clásicos como *Las vidas de artistas* de Giorgio Vassari (1945), *El arte en Italia* y la *Filosofía del arte* de Taine (en una edición de 1946), *La cultura del Renacimiento en Italia* de Jacob Burckhardt (1942).



Portada Gustav Adolf Platz, Die Baukunst der neuesten SEIT, Berlin, 1927.

Después de sus primeras experiencias constructivas, De Lorenzi agregó a las consideraciones de carácter compositivo desarrolladas en *Generalidades Arquitectónicas*³⁹, la necesidad de comprender y manejar los sistemas gráficos⁴⁰. Este dominio y una utilización cada vez más eficiente de los sistemas de representación, lo obsesionaron desde temprano. Después de egresado se dedicó a investigar nuevos sistemas de perspectivas profundizando el sistema de Adolf Reile suprimiendo las líneas auxiliares para facilitar su uso y publicó los avances de sus estudios en *Revista de Arquitectura*⁴¹ y en 1938 reunió todas sus investigaciones en *Perspectiva Práctica sin trazos auxiliares*⁴².



Láminas de *Perspectiva práctica sin trazos auxiliares*

perspectiva pintoresca de L Cloquet⁴³; el manual de Claudio Claudi y el *Corso completo di prospettiva regionata* de Francesco Autoriello, además del *Cours de géométrie analytique* de A. Resse (1918). Más tarde agregó el Speed (1944), una versión tardía del Charles Blanc (1947) que con seguridad manejó durante su carrera y *Las lecciones de dibujo* de Miguens Pasman (1948). También es probable que éstos últimos hayan sido comprados para apoyar la carrera de sus hijos.



Eric Mendelsohn, esquina en Berlín. Publicado en Muller

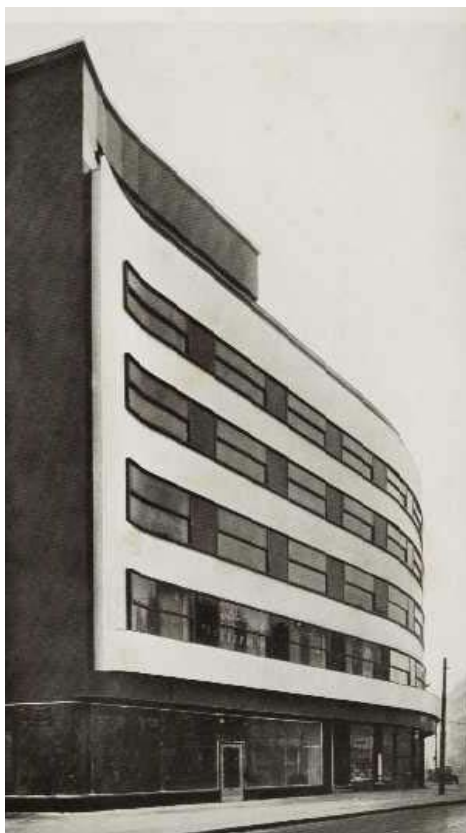
y *The Architectural Record*, además de recibir colecciones locales (*Nuestra Arquitectura*, *Revista de Arquitectura y Edilicia*) y *Arquitectura de Montevideo*. Todavía no se ha profundizado en el impacto de las revistas norteamericanas en la cultura arquitectónica y la práctica profesional. El exilio de los principales intelectuales y divulgadores del movimiento moderno europeo, el flujo y reflujo entre Estados Unidos y Europa y la construcción del mito americano ("americanisme") son datos que hacen de la producción editorial estadounidense un tema que merece

En esta área también intentó desarrollarse como docente aunque no pudo concretarlo a pesar de haber obtenido los primeros puestos en las ternas de concursos para Profesor Titular de Geometría Proyectiva y Descriptiva aplicada en la UNL y en la UBA. Contaba con la versión francesa del *Tratado de*

Apenas diplomado se suscribió a varias colecciones de revista. Hasta 1940 recibe *The American Architect*, *The Architect* y *The Architectural Forum*, todas editadas en New York y de marcado carácter profesional. Durante la década de 1930 compra *Moderne Bauformen* editada por Julius Hoffmann⁴⁴. Por períodos más cortos se suscribe a *Pencil Points* y

observarse detenidamente en nuestro ámbito. Especialmente si consideramos la fuerte presencia del país del norte a partir de los congresos panamericanos y el desarrollo del programa de edificio de renta.

Dentro de la escasa producción editorial nacional vinculada a la arquitectura y el urbanismo, De Lorenzi adquirió los de Benito Carrasco (1923), Alfredo Castellanos (1939), las publicaciones universitarias de UNL, UNR y UBA, la exposición de urbanismo realizada en 1939, el informe de Raúl Fitte sobre los sanatorios (1935) y las publicaciones de algunos de sus colegas docentes (Ángel Guido, José Micheletti) y del Instituto de Arte Americano (UBA). Otra serie de autores locales la conforman las conferencias dadas en el *Rotary Club*: E. Arnejo; Ángel Guido; Ricardo Le Bas; Alfredo Maidagan; Juan Recalde Cuestas; Emigio Pinasco; Félix Chaparro; Ernesto Daumas; Julio Enz; E. Fábrega; E. Lacassin, entre otros. También las conferencias dadas por invitados especiales en *El Círculo*: Julio Ramos, 1932; N. Rojas, 1933; Nicolás Besio Moreno, 1937; Eduardo Mallea,



Luckhardt Berlin, 1926. Publicada en Gustav Platz

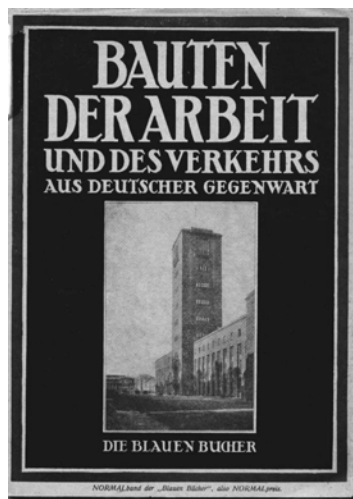
1938⁴⁵. De Lorenzi fue secretario del Rotary y este círculo conformaba el principal núcleo de sus relaciones sociales, en muchos casos clientes de sus obras: . Enz, Fábregas y Lacassin. Un sector de su biblioteca se armó con materiales que llegaron a él cuando fue Delegado Interventor y luego Decano de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo: en general programas y publicaciones de la Facolta di Architettura de Roma (1948, a,b,c), la Bard College de New York⁴⁶, la Universidad de Chile, y ejemplares sueltos de *Rassegna Critica di Architettura* (1948).

La generación de arquitectos nacidos con el cambio del siglo, cuya formación academicista pareció prometerles una práctica profesional tranquila respaldada en las destrezas adquiridas y un acotado catálogo estilístico, pronto debió adoptar una dinámica de experimentación y seguimiento de las novedades en instalaciones, materiales y técnicas

constructivas y de montaje. Por eso es comprensible la desaparición de los grandes manuales (destinados a quedar obsoletos) y su reemplazo por folletos, artículos de revistas, exposiciones y *forums* promovidos por los industriales para divulgar y promover todo lo nuevo. En la biblioteca de De Lorenzi encontramos información sobre acústica, iluminación, aislación térmica, hormigón armado, etc. en diversos soportes materiales. Un ejemplo elocuente es el sistema Zeis-dywidag de 1931, citado en *Fundamentos....*, de donde reproduce algunos mercados realizados con este sistema constructivo.

Biblioteca: una mirada al estado de la cultura arquitectónica

Entre 1928, cuando De Lorenzi escribe sus *Generalidades Arquitectónicas*, hasta 1941 cuando publica *Fundamentos de teoría de la arquitectura*, pasan trece años cruciales para el desarrollo de la arquitectura moderna: desde el barrio Los Andes de Fermín Bereterbide al Automóvil Club Argentino de los Vilar. También para De Lorenzi y su estudio esos años supusieron cambios: desde la Casa para sus padres (1928) a la Comercial de Rosario inaugurada en 1940. Sin embargo, en una aproximación general no aparecen diferencias sustanciales entre el primer ensayo escrito para *El Constructor Rosario* y el escrito para *los aspirantes a arquitectos*. Pero entre estas diferencias más o menos explícitas, indudablemente media la construcción de tramas narrativas que imponen ciertas líneas sobre otras, definiendo nuevos lenguajes (muchas veces de montajes contradictorios respecto de sus fuentes iniciales) junto a una red de sentidos asignados que los fundamentan.



Portada de Walter Müller-Wulchov, *Bauten der Arbeit und des Verkehrs aus Deutscher Gegenwart*, Leipzig, 1926.

Decíamos al inicio que la construcción de una biblioteca es siempre azarosa, que suele reunir los más dispares argumentos y las más enfrentadas concepciones del mundo. Esta aproximación a la biblioteca de un "arquitecto moderno" nacido con el siglo nos ha permitido intuir posibles hipótesis sobre la circulación de manuales y enciclopedias de arquitectura, el consumo de teorías e imágenes y su posible impacto en la construcción de la modernidad en Argentina. Muchas veces responsabilizamos a la historiografía de una visión parcializada de la arquitectura moderna restringida a los desarrollos en el Atlántico norte. A medida que profundizamos en esos libros hoy en

desuso, que fueron importantes interlocutores de los "arquitectos modernos", constatamos que tal parcialidad no fue tal. Por alguna razón, donde mucho tuvieron que ver las trayectorias personales, estas experiencias fueron representativas del norte y del sur. No es extraño que Alberto Sartoris incluyera obras en Albania, Argentina, Australia, Austria, Bélgica, Brasil, Bulgaria, Checoslovaquia, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Japón, Grecia, Inglaterra, Italia, Yugoslavia ...y Uruguay.

Antes de los textos de Pevsner (1936) o Giedion (1941) estuvieron las interpretaciones de Gustav Platz, Hilberseimer, Sartoris, Muller-Wulchov, Agnoldomenico Pica, Malkiel-Jirmounsky y Behrendt entre otras, que fueron leídos y mirados. Volver a estos libros y a las imágenes que ellos paseaban, nos permite asegurar que los procesos de construcción de tramas discursivas sobre la modernidad fueron más complejos de lo que es posible imaginar, donde las políticas internacionales tuvieron mucho que ver.



Hnos Perret, Hotel en Paris en Encyclopédies d'architecture. Albert Morancé, Paris, s/f.

De las cartulinas de *Encyclopédies d'architecture* de Morancé a las separatas monográficas de *Architectural Forum*, es posible identificar novedosos modos de comunicación gráfica de la arquitectura. Más novedosas fueron, seguramente, las interpretaciones libres que esos materiales fragmentarios y repetitivos suscitaron.



**Fritz Höger, Chilehaus, Hamburgo 1923.
Publicada en Muller-Wulchov.**

La *Chilehaus* de Höger, fotografiada desde el mismo punto de vista, estaba en publicaciones de diversas procedencias. Esto habla de una compleja red de relaciones internacionales que no ha sido ni siquiera entrevista aún.

Hemos visto el sentido que De Lorenzi daba a los libros y al pasado disciplinar. De “su biblioteca de arquitectura moderna”, aquella que utilizó en esas dos décadas tan prolíficas de su actividad profesional, nos ocuparemos en un próximo trabajo integrando los libros de arte que, por su significativa cantidad, no pudieron ser considerados en esta primera etapa.

-
- ¹ El *Anexo* que forma parte de este trabajo permite dar una ojeada a esta variedad. Fue realizado clasificando los textos según las diversas áreas de interés de De Lorenzi, ya que la reproducción del documento no tenía sentido para nosotros. Como en toda clasificación, la necesidad de subdividir eternamente no dejó de estar presente, algunos textos podían ocupar más de un lugar... pero sólo en contadas ocasiones nos permitimos repetir un título.
 - ² Los libros en el Fondo Documental (FDDL) suman apenas la décima parte de la biblioteca total. Sólo en ellos pudimos detenernos a mirar los subrayados, las anotaciones hechas al margen, las fechas registradas. El acceso al resto de los libros constituyó una tarea difícil por cuanto en su mayoría están hoy en desuso y no existen en nuestras escuálidas bibliotecas públicas.
 - ³ En el FDDL hay treinta y cuatro cuadernos de apuntes guardados sobre química, física, matemáticas, geometría descriptiva, mecánica, electricidad, estructuras y resistencia de materiales.
 - ⁴ Cursó tres años de Enseñanza técnica elemental y tres de especialización, egresando como Técnico Mecánico. Después de estos dos ciclos podía ingresar a la universidad.
 - ⁵ Una infancia minusválida que lo habría conducido a una manifiesta curiosidad y experimentación por los “mecanismos mecánicos”, haciendo de él un “pequeño inventor”.
 - ⁶ Escuela Industrial de Rosario. *Organización de los estudios*. Tamburini e hijos, Rosario, 1920.
 - ⁷ Beatriz Sarlo *La imaginación técnica. Sueños modernos de la cultura argentina*, Buenos Aires, Nueva Visión, 1992, p. 10.

-
- ⁸ Siempre que tuvo la ocasión, De Lorenzi no dejó de mencionar con orgullo estas gestiones ante el Gobierno Nacional.
- ⁹ También allí fue Presidente del Centro de Estudiantes, estableciendo estrechas relaciones con los miembros de la Sociedad Central de Arquitectos, en particular Alejandro Christophersen.
- ¹⁰ Este relato forma parte de la historia familiar, así lo contó Ermete a sus hijos.
- ¹¹ En el FDDL existe gran cantidad de registros sobre el viaje: postales, cartas, pasajes, telegramas, etc.), entre ellos veintiséis cartulinas de siete por catorce centímetros. Génova, Torino, Roma, Niza, Zaragoza, Madrid, Sevilla, Granada, San Sebastián, son algunas de las ciudades que registró con sus croquis.
- ¹² No obstante identifica los órdenes clásicos, un saber relativamente difundido .
- ¹³ Le reconocieron algunas asignaturas aprobadas en la carrera de ingeniería: Complementos de Álgebra y Álgebra auperior, Trigonometría y nociones de geometría analítica, Geometría descriptiva y cálculo infinitesimal.
- ¹⁴ Entre 1923 y 1925, el cuarto curso de Arquitectura lo rindió libre obteniendo un sobresaliente y felicitaciones en marzo de 1926.
- ¹⁵ Real de Azúa, profesor de Teoría de la Arquitectura, no sugería una bibliografía específica, tampoco los responsables de Composición Decorativa.
- ¹⁶ J M Ficht en *American Building*, Boston, 1948, refiere a la circulación de álbumes como el de Lafever o *The Practice of Architecture* de A Benjamín, carentes de cualquier intención de encuadramiento histórico, con el solo fin de difundir el gusto más generalizado, como si se tratara de revistas de moda femenina.
- ¹⁷ Más tarde De Lorenzi adquirirá la colección de Casio Pijoan, Summa Artis. *Historia general del arte*. 1ra. Edic. Madrid, Espasa Calpe, 1931.
- ¹⁸ La primera edición española de Gilli (1921), traducida de la quinta francesa, formaba parte de la bibliografía.
- ¹⁹ Según Jorge Liernur las normas alemanas de cálculo fueron las más aplicadas, difundidas por el manual de Hutte traducido al castellano en 1926, a partir de los escritos de Stumff, Moller, Kersten y Leithof.
- ²⁰ Reyner Banham: *Teoría de la arquitectura en la era de la máquina*, Nueva Visión, Buenos Aires, 1977, p. 30-31.
- ²¹ Mientras Banham explica la ascendencia de Choisy en el rechazo al *art-nouveau* y "sus supuestos excesos de voluntad personal", aquí se traduce como descontento hacia la mezcolanza cosmopolita y un injustificado eclecticismo que cobra fuerza en los años veinte m.
- ²² Carlos Becker (docente de la escuela y Presidente de la SCA en 1919), sostenía que la arquitectura debía "dejar de ser, en sus grandes líneas, el gentil resultado de una manifestación artística y volverse, llanamente, un intrincado problema de técnica civil". Conferencia en el *Primer Congreso Panamericano de Arquitectos* realizado en Montevideo en 1920.
- ²³ Raúl Fitte: "Planes de estudio de arquitectura. Resumen de programas de algunas Escuelas de Europa" en *Revista del Centro de Estudiantes de Ingeniería*, núm. 276, junio de 1925.

-
- ²⁴ Ver Noemí Adagio *Profesionalización y enseñanza académica. La formación de los arquitectos en debate (1900-1930)*, 2001, Inédito.
- ²⁵ “Dar al estudiante mayores conocimientos técnicos que los que actualmente adquiere, será hacer de ellos arquitectos más completos y capacitados para encarar cualquier problema de la construcción civil sin vacilaciones y en las mejores condiciones posibles, como corresponde a un especializado de su índole. No es época ya de considerar exclusivamente al estudio artístico como la preferente disciplina de la carrera, toda vez que los problemas arquitectónicos que se presentan a resolver son tan técnicos como artísticos”. De Lorenzi, informe elevado a las autoridades de la UNL, 1932. Ver artículo de Ana María Rigotti en este mismo libro.
- ²⁶ Incluye fotografías coloreadas de baños, salas de comedor y habitaciones de niños de Pierre Chareau, Francis Jourdain, Mallet Stevens, Eileen Gray, Dufet et Bureau, André Groult, Martine, J. E. Ruhlmann.
- ²⁷ Los únicos incorporados más tarde sobre estos temas son Francisco Perez Dolz: *Teoría y prácticas ornamentales* y Guado Peri: *Illuminazione moderna*, ambos de 1937.
- ²⁸ Estas imágenes seguramente alimentaron los primeros proyectos rosarinos:-a casa de sus padres (1928); el edificio de oficinas de calle Córdoba 1400; el Club Social- aunque aún no podemos señalar influencias precisas.
- ²⁹ Los estudios de Mario Buschiazzo y Nadal Mora son posteriores.
- ³⁰ Un fragmento se publicó más tarde en *El Constructor Rosarino* 109, noviembre de 1932. Es posible que lo haya facilitado el propio De Lorenzi quién no dejaba de colaborar en la revista con notas y la publicación de sus edificios.
- ³¹ Esto es posible de afirmar porque en estos textos no está el sello de la librería nacional y está la fecha de adquisición en la última página con la que De Lorenzi señaló los libros de sus viajes.
- ³² Más tarde comprará *Manière de penser l'urbanisme* (1946), también en una edición en castellano de 1959, seguramente para uso de sus hijos.
- ³³ Pero no dejaban de publicitarse en ámbitos extra universitarios en revistas culturales. Por ejemplo, Montes y Bradley como director de su revista, los anunciaba con un pequeño comentario. Revistas que no se comercializaban y estaban dirigidas a un público selecto supuestamente cultivado.
- ³⁴ De Lorenzi organiza el libro según sus hipótesis sobre el legado histórico a la vivienda moderna: “Después de haber considerado el renacimiento italiano y el francés, hubiera correspondido tratar el renacimiento inglés y el alemán antes de entrar a los hoteles franceses del siglo XVIII. Sin embargo, por cuanto aquí no se trata de seguir un riguroso orden cronológico, sino el de las influencias interesantes a la arquitectura de nuestro ambiente, creemos preferible exponer antes la evolución del renacimiento francés hacia dichos hoteles –que tanto se impusieron en los grandes palacios de nuestras ciudades- para tratar luego la evolución de la arquitectura inglesa que a su vez habría de influir, en forma preponderante, en las casas de campo, veraneo, clubs, etc., y llegar, finalmente, al arte alemán con sus notables consecuencias en la arquitectura moderna”. EDL: *Evolución ...* p. 91.

-
- 35 En "teoría donde intervienen tanto conocimientos diversos –puede decirse todos aquellos que constituyen la carrera- que se enlazan directa o indirectamente a las más variadas conquistas de la cultura humana".
- 36 No se encuentran en las bibliotecas de Christophersen, Buschiazzo, en la SCA ni en nuestra facultad.
- 37 Alterna fotos, dibujos, geometales y fachadas, con una introducción del editor, Walter Riezler.
- 38 La editorial encargaba a distintos responsables estas investigaciones y las selección de los materiales.
- 39 EDL: "Generalidades arquitectónicas", publicado en tres partes en ***El Constructor Rosarino***, julio, agosto y septiembre de 1928.
- 40 "en su actividad creativa el arquitecto está obligado a concebir las formas en el espacio y por lo tanto está exigido a dominar y aplicar diariamente todos los sistemas de representación, sin lo cual no lograría el éxito".
- 41 De Lorenzi trabajó con el ***Nuevo trazado de perspectivas para arquitectos*** la traducción del alemán realizada por Canosa y editada con 36 láminas. Su "Nuevos sistemas de perspectivas" en ***Revista de Arquitectura*** octubre de 1930.
- 42 EDL: ***Perspectiva Práctica. Sin trazos auxiliares***, Rosario, edición del autor, Ferrari hnos, 1938.
- 43 Con intenciones de profundizar el tema, De Lorenzi adquirió una versión ampliada del mismo título en francés de 1927.
- 44 No por muchos años esta revista se constituye en una tribuna de divulgación de la arquitectura moderna centroeuropea. Es interesante por el énfasis en las nuevas instalaciones sanitarias, el tema de la vivienda mínima, los muebles rebatibles, el asoleamiento, los edificios para el ocio, los tema de salud preventiva, las metodologías de planificación de obras ...
- 45 Además existe una extensa folletería del ***Rotary Internacional*** sobre reglamentos, estatutos y demás deberes de los socios.
- 46 Seguramente traídas por Kenneth Conant cuando visitó la Facultad en 1949, oportunidad en la que dio una conferencia sobre ***la Arquitectura Moderna en los Estados Unidos***.

ANEXO: ORDENAMIENTO TEMÁTICO DE LA BIBLIOTECA PERSONAL

- **ARQUITECTURA. ARQUITECTOS. ARTE DECORATIVO. DIBUJO. HISTORIA DE LA ARQUITECTURA. TEORÍA. URBANISMO.**
- **ARTE. ARTE ARGENTINO. BIOGRAFÍAS DE ARTISTAS. HISTORIA DEL ARTE. TEATRO. TÉCNICAS ARTÍSTICAS.**
- **CIENCIA. CULTURA. FILOSOFÍA. RELIGIÓN.**
- **CONSTRUCCIÓN. INGENIERÍA CIVIL. MATERIALES. CÁLCULO. INSTALACIONES.**
- **DERECHO. LEGISLACIÓN PROFESIONAL. LEGISLACIÓN URBANA.**
- **DICCIONARIOS Y ENCICLOPEDIAS. TEXTOS DE ESTUDIO GENERALES. LENGUAS EXTRANJERAS. GUÍAS TURÍSTICAS.**
- **EDUCACIÓN. PEDAGOGÍA.**
- **FÍSICA. GEOMETRÍA. MATEMÁTICA. MECÁNICA. QUÍMICA.**
- **HISTORIA. ARQUEOLOGÍA. HISTORIA ARGENTINA.**
- **LITERATURA.**
- **MEDICINA. NATURISMO. PSICOLOGÍA.**
- **MÚSICA.**
- **OTROS. COMERCIO. INDUSTRIA. PUBLICIDAD. ADMINISTRACIÓN.**
- **TEXTOS TÉCNICOS. AUTOMOVILISMO. AVIACIÓN. FOTOGRAFÍA.**

ARQUITECTURA. ARQUITECTOS. ARTE DECORATIVO. HISTORIA DE LA ARQUITECTURA. TEORÍA. DIBUJO. URBANISMO.

- ACOSTA, WLADIMIRO. *Vivienda y ciudad*. Ignacio Aresti, Buenos Aires, 1936.
- ALEXANDER, R.; CERVERA E. ET ALT.. *Philip Johnson*. Instituto de Arte Americano, UBA, Buenos Aires, 1967.
- ALOY FLO, B. D.. *Manual de luminotecnia*. 2da., Barcelona Labor, 1948.
- ANCELL, CARLOS. *La Biblia de piedra (estudios de estética arquitectónica)*. Buenos Aires, Porter, 1924.
- ANGELINI, L. Y OTROS. *Ville e Casette*. Milano, Martinenghi, 1er vol., 1922.
- ANNONI, AMBROGIO. *Organismi e forme dell'architettura; idee ed esempi*. Milano, Librarie Edirtrice Politecnica, 1952.
- ARCE, JOSÉ. *Un capítulo para la historia de la Facultad de Ciencias Médicas; cómo nació y fue realizada la idea del edificio*. Buenos Aires, Ministerio de Justicia e Instrucción Pública, 1942.
- ARCHINTI, LUIGI. *Stili nell'architettura*. Milano Biblioteca Internazionale degli ingegneri, s/f.
- ASENCIO, MIGUEL. *Paul Rudolf*. Instituto de Arte Americano, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 1960.
- ASSOCIAZIONE ARTISTICA. *Annuario d'architettura*. Milano, D'arte Bestelli e Tumminelli, 1914.
- AUTORIELLO, FRANCESCO. *Corso completo di prospettiva ragionata*. 2da edic. Italia Ars, s/f.
- AVATI, ALDO. *Fantasia di architettura, schizzi e prospettive*. Torino, s/f.
- AVATI, ALDO. *Visioni di architettura*. Torino (40 tavole), s/f.
- BADOVICI, JEAN. *Intérieurs français*. Paris, Albert Morancé, 1924.
- BAER, C. H.. *Kleinbauten und Siedelungen*. Stuttgart, Julius Hoffmann, 1930.
- BARROWS, WILLIAMS. *Light photometry and illuminating engineering*. 2da. New York, Mac Graw Hill, 1938.
- BAUM, JULIUS. *Baukunst und dekorative plastik der Fruhrenaissance in Italien*. Stuttgart, Hoffmann, 1920.
- BENNETT, T. P.. *Bauformen in Eisenbeton*. Berlín, Wasmuth, 1927.
- BIANCHI, CESAR; GRIFFINI E. *L'Istituto di patologia medica dell'Università di Milano*. Milan, Hoelpi, 1934.
- BIRKHOLF, GEORGE. *Medidas estéticas*. Rosario, UNL, 1945.
- BLANC, CHARLES. *Gramática de las artes de dibujo*. Buenos Aires, Lerú, 1947.
- BOERSCHMAN, ERNEST. *Baukunst und landschaft im China*. Berlín, Wasmuth, 1923.
- BONTA, JUAN PABLO. *Eladio Dieste*. Instituto de Arte Americano, UBA, Buenos Aires, 1963.
- BORISSAVLIEVITCH, MILOUTINE. *Les théories de l'architecture*. Paris, Payot, 1926.
- BOURNON, FERNAND. *Les voies publiques et son décor*. Paris, Laurenz, 1909.
- BURCKHARDT, JACOB. *La cultura del Renacimiento en Italia*. Ed. Losada, 1942.
- BUSCHIAZZO, MARIO. *De la cabaña al rascacielo*. Buenos Aires, Emecé, 1945.
- BUSCHIAZZO, MARIO. *Estudio de arquitectura colonial*. Buenos Aires, Ed. Kraft, 1944.

- BUSCHIAZZO, MARIO. *Felix Candela*. Instituto de Arte Americano, UBA, Buenos Aires, 1961.
- BUSCHIAZZO, MARIO. *Skidmore, Owings y Merrill*. Instituto de Arte Americano, UBA, Buenos Aires, 1958.
- CABRERA, BRAULIO. *Las construcciones militares*. Buenos Aires, Círculo Militar, 1940.
- CANILLA, RENZO. *Stili di architettura*. 2da, Milano, Hoelpi, 1918.
- CAPPEDE, GINO. *Ville e castelli d'Italia in stile quattrocentesco*. Torino, ed Italo Ars (60 tavole), s/f.
- CARBÓ, C.. *Dibujo arquitectónico; apuntes para alumnos*. La Plata, Talleres Gráficos Christmann Crespi, 1914.
- CARBONARA, PASQUALE. *Edifici per la cultura. 1ra parte*. Milano, Vallardi, 1947.
- CARDELLA, SALVATORE. *Il travaglio e la meta della nuova architettura*. Roma, Fratelli Palombi, 1945.
- CARRASCO, BENITO. *Parques y jardines*. Buenos Aires, Peuser, 1923.
- CARRILLO, RAMÓN. *Teoría del hospital* (2 vols.). Buenos Aires, Ministerio de Salud Pública, 1951.
- CENTRO STUDI TRIENNALE. *Oreficeria metalli, pietre, marmi, legni, pelli, materie plastiche*. Milano, Domus, 1952.
- CHIODI, CESARE. *La città moderna*. Milano, Hoelpi, 1935.
- CHOISY AUGUSTE. *Histoire de l'architecture*. Paris, Baranger Fils, s/f.
- CHOISY, AUGUSTE. *Historia de la arquitectura* (2 vols). Buenos Aires, Lerú, 1944.
- CIAM. *La carta de Atenas*. Traduc., Buenos Aires, Contémpora, 1950.
- CIAM. *L'habitation minimum*. 3ra ed. Les CIAM. Zurich-Stuttgart, Hoffmann, 1933.
- CLAUDI, CLAUDIO. *Manual de perspectiva*. Traduc., Barcelona, Gilli, 1914.
- CLOQUET, L.. *Traité d'architecture*. 2da ed Paris, Polytechnique, 1911.
- CLOQUET, L.. *Traité de perspective pittoresque*. 12 edic. Paris, H. Laurenz, 1927.
- CLOQUET, L.. *Traité de perspective pittoresque*. Paris, Dunod et Pinat, 1913.
- COLAS, RENE. *Le style gothique en France*. Paris, R. Colas, 1926.
- CONGRESO PANAMERICANO. *III congreso panamericano de arquitectos*. Buenos Aires, 1927.
- CONGRESO PANAMERICANO. *V Congreso Panamericano de Arquitectos*, publicación oficial. Montevideo, Talleres Gráficos Urta y Curbelo, 1940.
- DE SOTO Y SAGARRA, LUIS. *Los estilos artísticos. Introducción a la historia y apreciación de arte*. La Habana, Lex, 1944.
- DE SOUSA, ROBERT. *Nice, capitale d'hiver (l'avenir de nos villes, études pratiques d'esthétique urbaine)*. Paris, Berger, 1913.
- DESSOLIERS, H.. *De l'habitation dans les pays chauds*. Alger, Impr. Bienvenée, 1882.
- DIEGOLI, E. BRAGGIO. *Mille schizzi di monumenti architettonici e decorativite dell'arte italiana*. Milano, Hoelpi, 1951.
- DISCHARS, LEÓN. *Intérieurs en couleurs*. Paris. Exposition des Arts Décoratives, 1925.
- Documenti Architettura*. Ed Antonio Vallardi, Milano, 20 facs., 1945.

- DOMENECH MANSANA, J.. *La casa; cómo se costea y edifica una vivienda*. Barcelona, Imprenta Ortega, s/f.
- DOMENECH, RAFAEL. *Tratado de técnica ornamental*. Barcelona, Ed Arte de M Bayés, 1920.
- DONGHI, DANIELE. *Elementi complementari ed accessori e infinimenti interni*. Torino, Unione Tipografico Editrice, 1925.
- DONGHI, DANIELE. *La composizione architettonica*, vol 2. Torino, Unione Tipografico Editrice, 1925-27.
- DONGHI, DANIELE. *Manuale dell'architetto* (15 volúmenes). Torino, Unione Tipografico Editrice, 1925.
- DORFLES, GILLO. *L'architettura moderna*. Milano, Garzanti, 1954.
- DUFRENE, MAURICE. *Intérieurs français, au salón des artistes décorateurs*. Paris, Charles Moreau, 1927.
- DURRIENE, MAURICIO. *Técnica de la ingeniería y de la arquitectura e ingeniería y arquitectura*. Buenos Aires, Talleres de la Sociedad Beneficencia de Capital, 1927.
- ED RENÉ COLAS. *Les styles de la Renaissance en France dans l'architecture et de la décoration des monuments*. Paris, Ed René Colas, 1928.
- EDALLO. *Tecnica e jure dei piani regolatori in Italia e all'Estero*. Milano, Hoelpli, 1951.
- FAURE, ELIE. *Historia del arte*. Paris, Ed G. Cres, 1921.
- FENSTER. *Die Bauslemente*. Julius Hoffmann, Stuttgart, 1938.
- FITTE, RAÚL. *Sanatorios en altitud*. Buenos Aires, Arte y Técnica, 1935.
- FOLLOT, PAUL. *Intérieurs française, exposition interna des artistes décorateurs*. Paris, Charles Moreau, 1926.
- FRICO, H. DE. *Moderne villen und landhauser*. Berlín, Wasmuth, 1924.
- GARNERI, AUGUSTO. *El ornato, arte de la decoración antigua y moderna*. 3ra ed. Firenze, Tipografica Mealli, s/f.
- GAZZANEO, JORGE; SCARONE MABEL. *Arquitectura de la revolución industrial*. Instituto de Arte Americano, UBA, Buenos Aires, 1966.
- GAZZANEO, JORGE; SCARONE MABEL. *Eduardo Catalano*. Instituto de Arte Americano, UBA, Buenos Aires, 1956.
- GAZZANEO, JORGE; SCARONE MABEL. *Revolución industrial y equipamiento urbano*. Instituto de Arte Americano, UBA, Buenos Aires, 1967.
- GAZZANEO, JORGE; SCARONE MABEL. *Tres asentamientos rurales*. Instituto de Arte Americano, UBA, Buenos Aires, 1956.
- GHYKA MATILA. *Essai sur le rythme*. Paris, Gallimard. 1938.
- GHYKA MATILA. *Le nombre D'or*. Paris, Gallimard. 1er tomo. Les rythmes, 2do. Les rites, 1935.
- GIEDION, SIGFRIED. *Space, time and architecture*. Cambridge, Harvard Univ., 1942.
- GIEDION, SIGFRIED. *Spazio, tempo e architettura*. Milano, Hoelpli, 1954.
- GIURIA, JUAN. *La arquitectura en el Paraguay*. IIA, FAU; UBA, Buenos Aires, 1950.
- GOMEZ, NATALIE. *Your garden in the city*. New York, Oxford University Press, s/f.
- GRIFFINI, ENRICO A.. *Costruzione razionale della casa*. Milano, Hoelpli, 1933.
- GRIFFINI, ENRICO. *Progetti e realizzazioni 1920-1950*. Milano, Hoelpli, s/f.

- GRIVEAU, MAURICE. *La sphère de beauté. Lois d'évolution de rythme et d'harmonie dans les phénomènes esthétique*. Paris, ed Félix Alan, 1901.
- GROMORT, GEORGES. *Essai sur la théorie de l'architecture*. Paris, Vincent Preal y Cía, 1946.
- GROMORT, GEORGES. *Histoire abrégée de l'architecture de la Renaissance en France (XVI-XVIII)*. Paris, Vincent Preal, 1930.
- GROMORT, GEORGES. *Initiation a l'architecture*. Paris, Ed Lib d'art ?, Ducher, 1938.
- GROMORT, GEORGES. *Iniziazione all'architettura*. 1ra ed ital ? Vilali e Ghianda, Génova, 1952.
- GROMORT, GEORGES. *L'architecture de la Renaissance*. Paris, Vincent, 1922.
- GROMORT, GEORGES. *Rudiment, introduction a la théorie d'architettura*. Paris, Vincet Freal, 1946.
- GUADET, JULIEN. *Éléments et théorie de l'architecture*. 5ta edic Paris, Libraire de la construction moderne, 1909.
- GUEDY, H.. *Dictionnaire d'architecture*. Paris, Libraire Polytechnique Béranger, 1902.
- GUIDO, ÁNGEL. *Arquitectura hispanoamericana a través de Wolfflin*. Rosario, Talleres Gráficos La Tierra, 1927.
- GUIDO, ÁNGEL. *Fusión hispano indígena en la arquitectura colonial*. Rosario, La Casa del Libro, 1925.
- GUIDO, ÁNGEL. *Orientación espiritual de la arquitectura en América*. Rosario, Talleres Gráficos, La Tierra, 1927.
- GRUNWEDEL, A.. *Budhistische tempelanlagen in Siam*.
- GUIDO, ANÉGEL. *Redescubrimiento de América en el arte*. Rosario, UNL, 1941.
- HARTMANN, K. D.. *Historia de los estilos artísticos*. Traduc.. Barcelona, Labor, 1928.
- HELBURN, WILLIAM (ED). Wenderhack, Clifford Charles. *Golf and Country Clubs*. New York, 1929.
- HERBERT, GEORGES. *Arquitectura y decoración en sud-América*. Buenos Aires vol I, s/f.
- HERBST, RENÉ. *Devant les vitrines, installations de magasins*. Paris, Charles Moreau, 1925.
- HERBST, RENE. *Nouvelles devantures et agencements de magasins parisiens*. 3ra serie, Paris, Charles Moreau, s/f.
- HIELSCHER, KURT. *Das unekannte Spanien*. Berlín, Wasmuth, 1922.
- HOPKINS, ALFRED. *Moderneamerikanische landhauser*. Berlín, Ernest Wasmuth, 1916.
- HOVER, OTTO. *Das Eisenwerk*. Berlín, Wasmuth, 1927.
- HULLE, FRWERZEUG Maschinen und Ihre *Konstruktionselemento*. Berlín, Springer., 1913.
- HUMBERT, G.. *Cours d'analyse*. Paris, Chautier-Villas, 1904.
- IGLESIAS, RAFAEL. *Eero Saarinen*. Instituto de Arte Americano, UBA, Buenos Aires, 1966.
- Innenraume, deutscher vergangenheit*. Leipzig, Karl Robert, 1924.
- JOYANT, ED. *Traité d'urbanisme; encyclopédie industrielle et commerciales*. Paris Ed. Librerie d'enseignement technique, 1923

- KHARACHMICK, W. *Quelques problèmes d'urbanisme*. 2da., Paris, Dunod, 1930.
- KOHTZ, OTTO. *Gedanken neber architektur*. Reflexiones s/la arquitectura. Berlín, Baumgarten
- KRONFUSS, JUAN. *Arquitectura colonial en la Argentina*. Ed. Biffignani, Córdoba, 1920.
- KUBITSCHCK DE FIGUEIREDO. *Uma excursao universitaria*. Belo Horizonte, Río de Janeiro, 1950.
- KUEHLING, MARTIN. *Ostmarbauten*. Stuttgart, Herbert y Julius Hoffmann, 1925.
- KUNZ, FRITZ. *Der Hotelbau von Heute und Auslad*. Stuttgart, Julius Hoffmann, 1930.
- LAFEVER, MINARD. *The beauties of modern architecture*. New York, Appleton and C, 1855.
- LAMPÉREZ Y ROMEA, VICENTE. *Arquitectura civil Española de los siglos I al XVIII*. Madrid, Saturnino Calleja, 1922.
- L'architetto moderno, schizzi e progetti*. Torino, Bca. dell'artista moderno 40 tavole, s/f.
- L'architecture russe en URSS. Salles de spectacles*. 3ra série, Paris, Morange, s/f.
- LAVEDAN, PIERRE. *Qu'est-ce que l'urbanisme? Introduction à l'histoire de l'urbanisme*. Paris, Henri Laurencz, 1926.
- LE CORBUSIER. *Cómo concebir el urbanismo*. Traduc., Buenos Aires, Infinito, 1959.
- LE CORBUSIER. *La ville radieuse*. Paris, L'Architecture d'aujourd'hui, 1933.
- LE CORBUSIER. *L'art décoratif d'aujourd'hui*. Paris, collection L'Esprit Nouveau, 1925.
- LE CORBUSIER. *Maniere de penser l'urbanisme*. Paris, collection L'Esprit Nouveau, 1946.
- LE CORBUSIER. *Une maison. Un palais*. Paris, collection L'Esprit Nouveau, 1928.
- LE CORBUSIER. *Urbanisme*. Paris, collection L'Esprit Nouveau, 1924.
- LE CORBUSIER. *Vers une architecture*. 18 ed. collection L'Esprit Nouveau. Cres, 1924.
- LERENA-ACEVEDO, RAÚL. *Tráfico y transportes*. Montevideo, Imprenta Uruguaya, 1932.
- Les Salons d'architecture* (1922). Paris, Ch. Massin, 1922.
- Les Salons d'architecture* (1923). Paris, Ch. Massin, 1923.
- LHOTE, ANDRÉ. *Tratado del paisaje*. Traduc., Julio Payró, Buenos Aires, Poseidón, 1943.
- LO CELSO, ANGEL. *Filosofía de la arquitectura*. Córdoba, Imprenta de la Universidad, 1952.
- LUKOMSKIM, G. K.. *I maestri della architettura classica*. Milano, Hoelpi, 1933.
- MAGNE, EMILE. *L'esthétique des villes*. Paris, Societé du Mercure de France, 1908.
- MALKIEL-JIRMOUNSKY. *Les tendances de l'architecture contemporaine*. Paris, Bibl de la Vie Artistique, 1930
- MALLET STEVENS, ROBERT. *Une cité moderne*. Paris, Ch Massin, s/f.

- MARCHESI, CAPPAL. *Acustica applicata all'architettura*. Milano, Hoepli, 1935.
- MARCHI, VIRGILIO. *Architettura futurista*. Foligno, Franco Campitelli, 1924.
- MARIOTON, JEAN ALFRED. *Dessins, croquis et études des figures des peintures décorative*. Paris, Armand Guerenit, s/f.
- MARTIN, HENRY. *La grammaire des styles. L'art Grec et l'art Romain, le style pompeien*. Paris, s/f.
- MARTINELLI, CÉSAR. *Gaudí y la Sagrada Familia*. Barcelona, Ayma, 1951.
- MARTINI, J.,; PEÑA, JOSÉ. *Alejandro Virasoro*. Instituto de Arte Americano, UBA, Buenos Aires, 1970.
- MELANI, ALFREDO. *Architettura italiana antica e moderna*. 6ta ed., Milano, Hoepli, s/f.
- MEYER, F. S.. *Manual de ornamentación, ordenado sistemáticamente para uso de dibujantes, arquitectos, escuelas de artes y para los amantes del arte*. 11 ed. Barcelona, Gili, 1929.
- MILANI, G. B.. *L'ossatura murale*. Torino, 1920.
- MONEANUT HNOS (ED). *Arte y decoración en España*. Ed Casellas Moneanut Hnos 11 vol., 1917-28.
- MORETTI, BRUNO. *Teatri*. Milano, Hoepli, 1936.
- MULLER - WULCHOV, WALTER. *Bauten der Arbeit und des Verkehrs aus Deutscher Gegenwart*. Leipzig, Langewiesche, 1926.
- MUMFORD, LEWIS. *La condición del hombre*. Buenos Aires, 1948.
- MUNICIPALIDAD DE BUENOS AIRES. *Segunda Exposición municipal de Urbanismo*, 1939.
- MUTHESIUS, HERNAN. *Landhaus und Garten*. Munchen, Bruckman, 1919.
- NERVI, PIER LUIGI. *El lenguaje arquitectónico*. Buenos Aires, UBA, 1951.
- NERVI, PIER LUIGI. *Scienza o arte del costruire?*. Roma, Ed della Bussola, 1945.
- NEUFERT, ERNEST. *Bau-entwurfslehre*. Berlín, Bauwelt, 1936.
- NOEL, MARTÍN. *Contribución a la historia de la arquitectura hispanoamericana*. Buenos Aires, Peuser, 1921.
- ORTIZ, FEDERICO. *S.E.P.R.A.* Instituto de Arte Americano, UBA, Buenos Aires, 1964.
- OZENFANT AND JEANNERET. *La peinture moderne*. Paris, L'Esprit Nouveau, s/f.
- PALANTI, MARIO. *Architecture for all*. Milano, s/f.
- PALANTI, MARIO. *Architettura per tutti*. Milano, Emilio Bestetti, Art Edition, s/f.
- PALANTI, MARIO. *Prima esposizione personale d'architettura nella Argentina*. Milano, Rizzoli y Pizzio, 1917.
- PANNWITZ, GOTTHOULD. *Deutsche Industrie und Technik, Sanatorien und Krankenhausenn*. Berlín Rohte Kreuz, 1899.
- PASMAN, MIGUENS. *Lecciones de dibujo*. Buenos Aires, Estrada, 1948.
- PEREZ DOLZ, FRANCISCO. *Teoría y prácticas ornamentales*. Barcelona, Labor, 1937.
- PERI, GUADO. *Illuminazione moderna*. Milano, Hoepli, 1937.
- PEVSNER, NIKOLAUS. *Pioneros del diseño moderno*. Traduc., Buenos Aires, Infinito, 1958.
- PICA, AGNOLDOMENICO. *Nuova architettura italiana*. Milano, Hoepli, 1936.
- PLATZ, GUSTAV ADOLF. *Die Baukunst der newster*. Berlín, Bauwelt, 1927.
- PRIVOIRA, G. T.. *Le origini della architettura Lombarda*. Milano, Hoepli, 1908.

- QUANTIN, A.. *Les arts du bois, des tissus et du papier*. Paris, Publication de l'union centrale des arts décoratifs, 1883.
- RAES, A. C.. *Acústica arquitectónica*. Traduc.. Buenos Aires Lerú, 1953.
- RAFOLS, J. F. *Antonio Gaudí*. 3ra ed, Barcelona, Aedos, 1952.
- RAFOLS, JOSÉ. *Techumbres y artesonados españoles*. Barcelona, Labor, 1926.
- RAFOLS, JOSEP. *Antonio Gaudí*. Barcelona, Canosa, 1924.
- RAMELLI, A. CASSI. *Edifici per il culto*. Milano, Vallardi, 1949.
- RAYMOND, JEAN. *L'urbanisme a la portée de tous*. Paris, Dunond, 1925.
- RAYMOND, JOHN. *Le cuir; compositions décorative*. Paris, Ed Laurenz, s/f.
- RAYNIER, J; LAUZIER, J.. *La construction et l'aménagement de l'hôpital psychiatrique et des asiles d'aliénés*. Paris, Peyronnet, 1935.
- REILE, ADOLF. *Nuevo trazado de perspectivas para arquitectos*. Traduc., del alemán por Canosa (36 lám), Barcelona, s/f.
- REY, AGUSTÍN. *La science des plans des villes*. Suiza, Atelier Atleve, s/f.
- RICCI, CORRADO. *Architettura barroca in Italia*. 2da ed, Torino, 1932.
- RICCI, CORRADO. *L'architettura del cinquecento in Italia*. Torino, Itala Ars, 1923.
- RITTER, HUBERT. *Der Krankenhausbau der Gegenwart im in und ausland wertschaft organization und technik*. Stuttgart, Herbert y Julius Hoffmann, 1932.
- RIVOIRA, G. T.. *Architettura musulmana, suo origine e suo sviluppo*. Milano, Hoelpi, 1914.
- RIVOIRA, G. T.. *Architettura romana, costruzione e statica nell'età imperiale*. Milano, Hoelpi, 1921.
- ROBERTON, HOWARD. *The principles of architectural composition*. London, Architectural Press, 1931.
- ROTTA, VICENTE R.. *Los espacios verdes de la ciudad de Buenos Aires*. H. Concejo Deliberante, 1940.
- ROTTIN, LUCIANO. *El problema de la vivienda*. Buenos Aires, Art Gráf. Bruolo, s/f.
- ROUX SPITZ, MICHEL. *Bâtiments et jardins, exposition des arts décoratifs*. Paris, Albert Levy, 1925.
- RUBIO Y TUDURÍ, NICOLÁS. *El jardín meridional estudio de su trazado y plantación*. Barcelona, Salvat, 1934.
- RUCHTY, MARX. *Das landhaus "Sanct-Antonius"*. Darmstadt, Alexander Korch, 1918.
- RUPPEL, BAURAT (ING). *Das Allegemeine Krantenhaus* Hamburg. Hamburg, 1916.
- RUSKIN, JOHN. *Las siete lámparas de la arquitectura*. Traduc., Buenos Aires, El Ateneo, 1944.
- SABINE, HENRI. *Table analytique et synthétique du dictionnaire raisonné du architecture francaise du Xie au XVIe siècle*. Paris, Librairie des Imprimeries Reunies, 1889.
- SALOMÓN, ANDRE. *Notions d'éclairagisme*. Paris, Dunod, 1939.
- SANTALLA, LUCIA ELDA. *Julián García Nuñez*. Buenos Aires, Instituto de Arte Americano, 1968.

- SARTORIS, ALBERTO. *Gli elementi dell'architettura funzionale*. Milano, Hoepli, 1932.
- SCHIEFFERS, A. *Bauformen zur Ausbildung ornamentalen und dekoration*. Leipzig, Gebbart's, 1872.
- SCHLIEPMANN, HANS. *Lichtspieltheater*. Berlín, Ernest Waumuth, 1914.
- SCHMIDT, CARLOS. *Geometría descriptiva elemental, método Monge, estudio de sombras, proyección oblicuas*. Rosario, UNL, 1943.
- SCHOPOHL, FRITZ. *Deutsche wiederaufbauanrbert*. Berlín und Leipzig, Verlags, 1925.
- SERVETTI, REEVES; JORGE, C.. *Apuntes de teoría de la arquitectura*. Asociación Profesional FCFM, UNLP, 1953.
- SEXTON, R AND BETTS, B.. *American theatres of today*. New York, Architectural Book Publishing., 1927.
- SITTE, CAMILO. *Construcción de ciudades según principios artísticos*. Traduc. 5ta alemana, Barcelona, Canosa, 1926.
- SOCIETA ITALIANA DI EDIZIONI ARTISTICHE. *Andrea Palladio, I maestri dell'architettura*. Torino, 1921.
- SOUPRE, Y Y J.. *Maisons des Pays Basque*. Paris, láminas Alexis Sinjon, 1928.
- Spanish influence on American architecture and decoration*. New York, Brentano's, 1927.
- SPEED, HAROLD. *La práctica y la ciencia del dibujo*. 2da ed, Buenos Aires, Biblioteca del arte, 1944.
- SPELTZ, ALEXANDER. *Styles of Ornament; exhibited in designs and arranged in historical order with descriptive text*. Leipzig, Verlag Unesma, 1910.
- STEATS, PHILIP. *Californian architecture in Santa Barbara*. New York, Arch Book Publishing, 1929.
- STIEHL, OTTO. *Backsteinbauten in Norddeutschland und Danemark*. Stuttgart, Hoffmann, 1923.
- TAINÉ, HIPÓLITO. *El arte en Italia*. Traduc., Buenos Aires Anaconda, 1948.
- TAINÉ, HIPÓLITO. *Filosofía del arte*. Traduc., Buenos Aires, Biblioteca Nueva, 1946.
- The 1940, book of small houses*. New York, Ed. de Architectural Forum, 1939.
- TRABUCCO, MARCELO. *Eladio Dieste*. Instituto de Arte Americano, UBA, Buenos Aires, 1963.
- UNA-MCBA. *La ciudad de* Instituto de Arte Americano, UBA, , 1965.
- Une ambassade française, exposition internationale des arts décoratifs et industrie moderne*. Paris, Charles Moreau, 1925.
- UNIÓN PANAMERICANA. *Concurso para el Faro Monumental de Colón en República Dominicana*. Unión Panamericana, 1928.
- UNWIN, RAYMOND. *L'étude pratique des plans de villes*. Traduc., L. Jaussely, Libraire Beaux-Arts, s/f.
- UWAY KERAMIK. Carpeta con 32 fotografías de diversos edificios alemanes, s/f.
- VALÉRY, PAUL. *Eupalinos o l'architecte précède l'anne et la danse*. Paris, Gallimard (61 ed), 1924.
- VASARI, GIORGIO. *Vidas de pintores, escultores y arquitectos ilustres*. Traduc., Buenos Aires, El Ateneo, 1945.
- VINACCIA, G.. *Il corso del sole in urbanistica ed edilizia*. Milano, Hoepli, 1939.

- VINACCIA, GAETANO. *Cottages*. Torino, Crudo, s/f.
- VINACCIA, GAETANO. *Piccole chiese*. Torino, Società Edizione Artistiche, s/f.
- VIÑOLA. *Tratado práctico elemental de arquitectura*. Paris, Garnier Hnos., s/f.
- VIOLLET LE DUC. *Dictionnaire Raisoné de l'architecture française du XI au XVI siècle*. Paris, Meteroz et Martinet..
- VIOLLET LE DUC. *Historia de la habitación humana*. Traduc., Buenos Aires, Lerú, 1945.
- VV. AA. *Die Bilde de junst in gigenwart und vergangenbreit*. Dresden, s/f
- VV. AA. *Craftsman Bungalows*. Edition de luxe. Washington, s/f.
- VV. AA. *Il villino moderno*. Milano, Martinenghi. 2 T., s/f.
- WEISSE, KARLHANS. *Acústica de los locales, compendio para arquitectos e ingenieros*. Traduc., Barcelona, Gilli, 1956.
- WOERMANN, KARL. *Historia del arte en todos los tiempos y pueblos*. Traduc., de 2da alemana, Madrid, Calleja, 1923.
- WOLFFLIN, E. *Rinascimento e barroco*. 3ra edic Firenze, Vallecchi, 1908.
- WRIGHT, FRANK LLOYD. *El futuro de la arquitectura*. Buenos Aires, Poseidón, 1957.
- ZEVİ, BRUNO. *Architettura e storiografia*. Milano, Lib Editrice Polytecnica Tamburini, 1951.
- ZEVİ, BRUNO. *Saper vedere l'architettura*. Torino, Einaudi, 1951.
- ZEVİ, BRUNO. *Storia dell'architettura moderna*. Torino, Einaudi, 1950.
- ZUCKER, PAUL. *Theater und lichspielhauser*. Berlín, Wasmuth, 1926.

ARTE. ARTE ARGENTINO. BIOGRAFÍAS DE ARTISTAS. HISTORIA DEL ARTE. TEATRO. TÉCNICAS ARTÍSTICAS.

- ADROGÉ, E.; SENA, JOSÉ. *La visión de los colores*. Buenos Aires, El Ateneo, 1934.
- ALVAR, M. F.. *Técnica cinematográfica moderna*. Madrid, J. M. Yagués, s/f.
- ARMSTRONG, WALTER. *L'arte nelle Isole Britanniche*. Bérgamo, 1910.
- BAY. *Cómo se armonizan los colores*. 2da ed. Barcelona, Ediciones de arte, s/f.
- BARBIERI, ANTONIO. *La estética de la visión y del color, sus fundamentos científicos*. Buenos Aires, Aniceto López, 1937.
- BIAGAGLIA, ANTON. *Del teatro teatrale ossia del teatro*. Roma, Tiber, 1929.
- BIRKHOLF, GEORGE. *Medidas estéticas*. Rosario, UNL, 1945.
- BOUMA, P. J.. *Les couleurs et leur perception visuelle*. Paris, Pays-Bas, 1949.
- BRACAGLIA, ANTÓN GIULIO. *Il teatro della rivoluzione*. Roma, Ed. Tiber, 1929.
- BRAGAGLIA, A. G.. *Il film sonoro, nuovi orizzonti della cinematografia*. Milano, Corbaccio, 1929.
- BRAGAGLIA, A. G.. *Scultura vivente*. Milano, L'Eroica, 1928.
- BRETON, ANDRE. *Le surrealisme et la peinture*. Paris, Librairie Gallimard, 1928.
- BROSIG, F.. *Tratado de cromoterapia elemental; curación de los colores*. Buenos Aires, El Ateneo, 1936.
- BURCKHARDT, JACOB. *La cultura del Renacimiento en Italia*. Ed. Losada, 1942.
- CHARPENTIER, AGUSTÍN. *La lumière et les couleurs*. Paris, Bibliothèque Scientifique Contemporaine, 1888.

- CÓRDOBA ITURBURU. **Cómo ver un cuadro**. Buenos Aires, Atlántida, 1954.
- COOPER, HEATON Y PALMER W. **The english lakes painted**. London, Black (ilust), 1908
- DA VINCI, LEONARD. **Traité de la peinture**. Traduc. Paris, Libraire Delagrave, 1934.
- DA VINCI, LEONARD. **Traité du paysage**. Traduc. Paris, Libraire Delagrave, 1934.
- DE RIDDER, A.. **L'art en Grèce**. Paris, 1924.
- DE SOTO Y SAGARRA, LUIS. **Filosofía de la historia del arte**. Univ. De La Habana, 1943.
- DERIBÉRÉ, M.. **La couleur dans les activités humaines**. Paris, Dunod, 1955.
- DERISI, OCTAVIO. **Lo eterno y lo temporal en el arte**. Buenos Aires CEPA, 1942.
- DE SOTO Y SAGARRA, LUIS. **Los estilos artísticos. Introducción a la historia y apreciación de arte**. La Habana, Lex, 1944.
- DICLAFOY, MARCEL. **L'arte in Spagna e Portogallo**. Traduc., Bergamo, Col Ars Una, 1913.
- DOMENECH, RAFAEL. **Tratado de técnica ornamental**. Barcelona, Ed Arte de M Bayés, 1920.
- DUNCAN, DAVID DOUGLAS. **O mundo privado de Pablo Picasso**. Traduc., New York, The Ridge Press, 1958.
- DURUY, VÍCTOR. **Historia de Grecia**. Buenos Aires, Argonauta, 1945.
- FAURE, ELIE. **Historia del arte**. Paris, Ed G. Cres, 1921.
- FONTENAY, EUGENE. **Les bijoux, anciens et modernes**. Paris, 1887
- FERRARIO, CARLO. **Scenografía**. Milano, Hoelpi, 1919.
- FRAIPONT, G. **Arte de pintar a la acuarela**. México, El Centauro, s/f.
- FREDERICK, POULSER. **Artes decorativas en la antigüedad**. Traduc., Barcelona, Labor, 1927.
- GAEHDE, CRISTIAN. **El teatro desde la antigüedad hasta el presente**. Traduc.. Barcelona, Labor, 1926.
- GARNERI, AUGUSTO. **El ornato, arte de la decoración antigua y moderna**. 3ra ed. Firenze, Tipográfica Mealli, s/f.
- GHYKA MATILA. **Essai sur le rythme**. Paris, Gallimard. 1938.
- GHYKA MATILA. **Le nombre D'or**. Paris, Gallimard. 1er tome. Les rythmes, 2do. Les rites, 1935.
- GIRAUD, PAUL. **Historia griega; vida pública y privada de los griegos**. Madrid, Daniel Jorro, 1915.
- GOETHE, JOHAN W. **Teoría de los colores**. Buenos Aires, Poseidón, 1945.
- GRIVEAU, MAURICE. **La sphère de beauté. Lois d'évolution de rythme et d'harmonie dans les phénomènes esthétique**. Paris, ed Félix Alan, 1901.
- GROSELLES, Y. J. **Compendio de historia general**. Granada, Urania, 1921.
- GUIRAUD, PAUL. **Historia romana, vida pública y privada de los romanos**. Traduc., Madrid, Daniel Jorro, 1917.
- GUPTILL, ARTHUR. **Color in sketching and rendering**. New York, Reinhold Publishing, 1935.
- HENRY MARCEL (ED). **Manuels d'histoire de l'art** (8 tomos). Paris, Ed. Laurenz, 1909-1923.
- HIELSCHER, KURT. **Italian**. Berlín, Ernest Wasmuth, 1925.

- HOURTICQUE, LOUIS. *L'arte in Francia*. Bergamo, Col Ars Una, 1911.
- HOVER, OTTO. *Arte indio*. Barcelona, Labor, 1927.
- HUNTINGTON, ELLSWORTH. *Las fuentes de la civilización*. traducción Cosío Villegas, México, FCE, 1949.
- HUXLEY, ALDOUS. *El arte de ver; reeducación de la vista*. Buenos Aires, Pleamar, 1945.
- KLEIN, ADRIÁN BERNARD. *Colour-music; the art of light*. 2da ed., London, 1930.
- KOFFKA, KURT. *Principios de psicología de la forma*. Berlín, Buenos Aires, Paidós, 1953.
- LABARTA, FRANCISCO. *Cómo entender la pintura ejemplar*. Barcelona, Bosch, 1961.
- LAURIEM A. P.. *La práctica de la pintura*. 3ra edic. Buenos Aires, Biblioteca del Arte, 1941.
- LEIBOWITZ, RENÉ. *L'artiste et sa conscience*. Paris, ed L'arch, 1950.
- Le Mexique, architecture, paysages, scènes populaires*. Paris, Calavas, 1925
- Le musée du Louvre*. Ed Pierre Laffitte, Paris (tome I), 1913.
- LUDWIG, EMIL. *Miguel Angel*. Barcelona, Juventú, 1933.
- MERLINO, ADRIÁN. *Diccionario de artistas plásticos de la Argentina siglos XVIII al XX*. Buenos Aires, Imprenta Batmalle, 1954.
- MEYER, F. S.. *Manual de ornamentación, ordenado sistemáticamente para uso de dibujantes, arquitectos, escuelas de artes y para los amantes del arte*. 11 ed. Barcelona, Gili, 1929.
- MILLER, ARTHUR. *Teatro: la muerte de un viajante. Todos eran mis hijos*. 2da., Buenos Aires, Losada, 1953
- MORALES, ERNESTO. *Leyendas guaraníes; xilografías en colores de Mocalvo*. Buenos Aires, Ed Futuro, 1946.
- MUÑOZ, ANDRÉS. *Vida de Quinquela Martín*. 4ta abrev, Buenos Aires, Artes Gráficas, 1968.
- NADAL MORA, VICENTE. *Manual de arte ornamental americano autóctono*. Buenos Aires, El Ateneo, 1948.
- NADAL MORA, VICENTE. *Compendio de historia del arte precolombino de México y Yucatán*. Buenos Aires Compañía Impresora, 1933.
- NICOLSKY, VÍCTOR. *Arte ruso*. Barcelona, Labor, 1935.
- OTERO, SAN MARTÍN. *La fosforescencia; estudio acerca del método que debe seguirse para variar la tonalidad*. Buenos Aires, Sopena, 1941
- OVIO, GIUSEPPE. *La vision des couleurs*. 2da. Paris, Librairie Félix Alcan, 1932.
- OZENFANT AND JEANNERET. *La peinture moderne*. Paris, L'Esprit Nouveau, s/f.
- PANIAGUA, PAJARES, GIUDELIO. *Técnica del colorido*. 1ra ed Madrid, Espasa Calpe, 1929.
- PEREZ DOLZ, FRANCISCO. *Teoría y prácticas ornamentales*. Barcelona, Labor, 1937.
- PEREZ-DOLZ, F.. *Teoría de los colores*. Barcelona, Messeguer, 1946.
- PIJOAN, CASSIO. *Summa Artis. Historia general del arte*. 1ra edic Madrid, Espasa Calpe, 1931.
- PIJOAN, J.. *Historia del arte*. Barcelona, Salvat (3 tomos), 1914-16.

- PRAMPOLINI, ENRICO. *Lineamenti di scenografia italiana (dal rinascimenti al oggi)*. Roma, Ed del Arte, 1950.
- READ, HERBERT. *Educación por el arte*. Buenos Aires, Paidós, 1955.
- REINACH, SALOMONE. *Apollo. Storia generale delle arti plastiche*. 4ta.?, Bergamo, s/f.
- RICCI, CORRADO. *L'arte in Italia. Venezia e il Veneto. Italia settentrionale*. Bergamo, Col Ars Una, 1911.
- RICCI, CORRADO. *El arte en el norte de Italia*. Traduc.. Madrid, 1914.
- RIPAMONTE, CARLOS. *Vida, causas y efectos de la evolución artística argentina*. Buenos Aires, Gleizer, 1930.
- ROJAS, RICARDO. *Silabario de la decoración americana*. Buenos Aires, Losada, 1953.
- RONCHETTI, G.. *Manuale per i dilettanti di pittura*. Milano, Hoelpi, 1909.
- ROOSEN, MAX. *Flandre. Historia generale de arte*. Paris, La Hachette, 1913.
- ROSENSTICHL, M. A. *Traité de la couleur au point de vue physique, physiologique et esthétique*. 2da ed. Paris, Dunod, 1934.
- ROTTA, CESARE. *Il colore*. Bologna, Ed. Rotta, s/f.
- RUSKIN, JOHN. *Arte primitivo y pintores modernos*. Traduc., Buenos Aires, El Ateneo, 1944.
- RUSKIN, JOHN. *Elementos de dibujo y colorido y composición*. Traduc., México, 1958.
- SAAVEDRA MENDEZ, JORGE. *Conservación y restauración de antigüedades y objetos de artes*. Buenos Aires, Centurión, s/f.
- SCHUBERT, OTTO. *Historia del barroco en España*. Traduc. del alemán, Madrid, Calleja, 1924.
- SERRA, LUIGI. *Storia dell'arte italiana*. 2da, Milano, Vallardi, 1913.
- SERRANO, ANTONIO. *El arte decorativo de los Diaguitas*. Córdoba, Univ de Córdoba, 1943.
- SOROLLA 1868-1929. Su obra en el arte español y sus obras en la Argentina**. Buenos Aires Institución Cultural Española, 1942.
- Spanish influence on American architecture and decoration**. New York, Brentano's, 1927.
- SPELTZ, ALEXANDER. *Styles of Ornament; exhibited in designs and arranged in historical orden with descriptive text*. Leipzig, Verlag Unesma, 1910.
- STEVENS, G. A.. *Garden flowers in color*. New York, The Mac Millan Company, 1936.
- STOUT, GEORGE L. *Restauración y conservación de pinturas*. Madrid, Tecnos, 1960.
- STRATZ, C. H.. *La figura humana en el arte*. Traduc.. Barcelona, Salvat, 1926.
- Templo de Ntra Sra del Pilar. Una reliquia colonial en restauración**. Buenos Aires, Guillermo Kraft, 1945.
- TREJO, JUAN G. *Manual práctico para dibujantes de letras con temas atinentes a las artes gráficas*. 1ra aumentada, Buenos Aires, 1956.
- VALENTI, GIULIO. *Guida allo studio della anatomía artística*. 2da., Milano, Società Ediritrice, 1921.
- VASARI, GIORGIO. *Vidas de pintores, escultores y arquitectos ilustres*. Buenos Aires, El Ateneo, 1945.

- VIBERT, J. G.. *La science de la peinture*. Paris, ed Albim Miche, s/f.
- VVAA. *Vitraux des cathedrales de France XII et XIII*. Paris, 1937.
- VVAA. *Juan Bautista Massa; juicios y críticas. Homenaje de sus alumnos y ex alumnos*. Rosario, Tall, Gráf. Pomponio, 1933.
- VVAA. *La civiltá artistica*. Roma, Edizione di valori plastici, s/f.
- WAETZOLDT, WILHEIM. *Tu y el arte. Introducción a la contemplación artística a la historia del arte*. Versión Bofill y Ferro. Barcelona, Labor, s/f.
- WOERMANN, KARL. *Historia del arte en todos los tiempos y pueblos*. Traducción de 2da ed. alemana, Madrid, Calleja, 1923.
- YANNEAU, GUILLAUME. *L'art cubiste; théories et réalisations, étude critique*. Paris, D'art Charles Moreau, 1929.

CIENCIA. CULTURA. FILOSOFÍA. RELIGIÓN.

- ALFONSO, EDUARDO. *La religión de la naturaleza; biología trascendente*. Madrid, Ed. Naturista, 1924
- AMEGHINO, FLORENTINO. *La antigüedad del hombre en el Plata*. Buenos Aires, Cultura Argentina, 1918
- AMICO-ROXAS, PAOLO E. *El falso concepto del universo (el derrumbe del sistema copernicano)*. Rosario, Arpe, 1933
- ASTRADA, CARLOS. *El juego existencial*. Buenos Aires, Babel, 1933
- BERDIAEFF, NICOLAS. *Esprit et liberté; essai de philosophie Chrétienne*. Trad., Paris, 1933
- BESANÇON, D.. *Los días del hombre*. Trad. Buenos Aires, Hachette, 1941
- BOTANA, HELVIO. *David, el rey, por la estrella y por la cruz*. Buenos Aires, Centurión, 1965
- BROGLIE, LOUIS DE. *Almanach des sciences*. Paris, Éditions de Flore, 1948
- CARTESIO, RENATO. *I principi della filosofia*. 5ta, Bari, Laterza, 1946
- CHEYSELINCK, R. *La tierra inquieta, una geología para todos*. Barcelona, Labor, s/f
- CLIMENT TERRER. *Filosofías y religiones de la India*. Trad., Barcelona, Koch, s/f
- COULTER, MERLE. *Historia del reino vegetal*. 2da. Buenos Aires, Pleamar, 1951
- DARWIN, CARLOS. *Diario del viaje de un naturista alrededor del mundo*. Traduc., Madrid, Calpe, 1921.
- EDDINTON, A. S. *La naturaleza del mundo físico*. Trad., Buenos Aires, Sur, 1938
- EINSTEIN, A. *La théorie de la relativité, restreinte et généralisée*. Paris, Gauthier-Villars, 1921
- EINSTEIN, ALBERTO. *Sulla teoria speciale e generale della relatività*. Bologna, Zanichelli, 1921
- FRANK, WALDO. *El amanecer de Rusia (Recuerdos de viaje)*. Trad.?, Buenos Aires, El Ombú, s/f
- FABRE, J. H.. *Souvenirs entomologiques*. Paris, Delagrave, 1942
- FRITZ, KAHN. *El hombre, su estructura, sus funciones, sus enfermedades*. 2da. Buenos Aires, Losada, 1950
- GILLI, JOSÉ. *Einstein explicado; algunas ideas de la teoría de la relatividad al alcance de todos*. Buenos Aires, García Santos, 1925

- HERNÁNDEZ, CATA, ALFONSO. *Mitología de Martí*. Buenos Aires, Club del Libro, 1939
- HUBY, JOSÉ. *Christus, manual de historia de las religiones*. Buenos Aires, Angelus, 1952
- HUNTINGTON, ELLSWORTH. *Las fuentes de la civilización*. traduc Cosío Villegas, México, FCE, 1949.
- INGENIEROS, JOSÉ. *El hombre mediocre*. 5ta ed. Buenos Aires, Tall Gráf Rosso y Cía, 1918
- INGENIEROS, JOSÉ. *Simulación de la locura*. Buenos Aires, Ramón Roggero y Cía, 1949
- JEANS, JAMES. *El mundo que nos rodea*. Trad., Madrid, España, 1933
- JEANS, JAMES. *El misterioso universo*. Madrid, Buenos Aires Poblet, s/f
- KEYSERLING, CONDE DE. *Del sufrimiento a la plenitud*. Buenos Aires, Ed. Sur, 1938
- KEYSERLING, CONDE DE. *Meditaciones suramericanas*. Trad., Madrid, Espasa Calpe, 1933
- KOEPPEN, WILHELM. *Climatología, con un estudio de los climas de la tierra*. Traduc., México, FCE, 1948
- KRAUSE, FRITZ. *Vida económica de los pueblos*. Traduc.. Barcelona, Labor, 1932.
- LEGROS, G. V. *La vie de J H Fabre*. Paris, Delagrave, 1942
- LOPEZ REGA, JOSÉ. *Astrología esotérica (secretos develados)*. Rosa de Libres, Buenos Aires, 1962
- LUDWIG, EMIL. *Genio y carácter*. Santiago de Chile, Ercilla, 1936
- MAETERLINCK, MAURICIO. *La vida de las abejas*. Buenos Aires, s/f
- MANN, THOMAS. *Doktor Faustus*. Trad., Buenos Aires, Editorial Sudamericana, 1950
- MAYNIAL, ÉDOUARD. *La vie de Jean Henri Fabre. Le 'home insecte 1823-1915*. Paris, Libraire Plon, 1925
- MUMFORD, LEWIS. *La condición del hombre*. Buenos Aires, 1948.
- PARIDES PANZA TITO. *Paleohidrología, ensayos sobre el origen de los mares y continentes*. Buenos Aires, Tall. Gráf. Palumbo, 1959
- RAMACHARAKA, YOGI. *Catorce lecciones sobre filosofía yogi y ocultismo oriental*. Trad. , Barcelona, Koch, s/f
- RAMACHARAKA, YOGI. *Hatha yoga o filosofía yogi del bienestar físico*. Trad., Buenos Aires, La Facultad, 1914
- RAMPA, LOBSANG. *El cordón de plata*. Trad., Buenos Aires Troquel, 1963
- RAMPA, LOBSANG. *El médico de Tíbet*. Buenos Aires, Troquel, 1963
- RAMPA, LOBSANG. *El tercer ojo; autobiografía de un lama tibetano*. 16ta. ed., Buenos Aires, Ed Troquel, 1962
- RAMPA, LOBSANG. *La caverna de los antepasados*. 6ta., Buenos Aires, Troquel, 1964
- RAMPA, LOBSANG. *Mi vida con el lama*. Buenos Aires, Troquel, 1964
- ROMY, JEROME ANTOINE. *La magia*. 2da ed., Buenos Aires, Eudeba, 1963
- SCHMIDT, HARRY. *La prima conoscenza della relatività dell'Einstein alla portata di tutti*. 2da., Milano, Hoelpli, 1922
- SCHMIDT, MAX. *Kunst und Kultur*. Berlín, Impropylaen, 1929

- SCHRYVERS, C. *I principi della vita spirituale*. Trad., Torino, Mariette, 1929
- SCHRENCK-NOTZING, ALBERT. *Los fenómenos de la mediunidad*. Barcelona, 1928
- SOCIETÀ ITALIANA DI METAPSICHICA. *Nuovi problemi di metapsichica*. Roma, 1952.
- SPENGLER, OSWALD. *El hombre y la técnica*. Santiago de Chile, Nueva Época, 1933
- TOCQUET, ROBERT. *Revelación del ocultismo; mediums, fakires, videntes*. Trad., Buenos Aires, La Isla, 1955
- UNGANIA, EMILIO. *Einstein e la sua relatività; esame critico*. Bologna, Capelli, 1922
- VERA, FRANCISCO. *Los judíos españoles y su contribución a las ciencias exactas*. Buenos Aires, El Ateneo, 1948
- VERLANDER, KARL. *Historia de la filosofía*. Traduc., 6ta ed, Madrid, Francisco Beltran, 1922.
- VILA ORTIZ, RUBÉN. *Humanismo*. Buenos Aires, Tall. Gráf. Gadol, 1936
- WORDMANN, CARLOS. *Einstein y el universo*. Trad., Aguado de la Loma, Paris, Hachette, 1922

CONSTRUCCIÓN. INGENIERÍA CIVIL. MATERIALES. CÁLCULO. INSTALACIONES.

- ARAGÓN, ERNEST. *Résistance des matériaux, appliqués aux constructions* (3 tomes). Paris, Dunot et Pinat, 1904.
- ARLORIO, AGOSTINO. *Metodi di prova dei materiali da costruzione*. Torino, Unione Tipografica, 1905.
- ARTIMI, ETTORÉ. *Lezioni di mineralogia e materiali da costruzione*. Milano, Libreria Ediritirice Politecnica, 1923.
- BAGGI, VITORIO. *Costruzioni stradali*. Torino, Unione Tipografica, 1920.
- BARBEROT, E.. *Traité de constructions civiles*. 3ra ed. Paris Polytechnique, 1906.
- BARBIERI, ANSELMO, ROSSI, PEDRO. *Construcciones* 3er. curso, apuntes Instalación complementaria. Buenos Aires, CEA, 1947.
- BERHMANN, HUGO. *Les appareils de levage; manuel théorique et pratique pour l'étude et la construction*. Traduc, Paris, Gauthier-Villars, 1914.
- BREYMAN, G. A. *Trattato generale di costruzioni civili*. Bibliote Internazionale dell'ingegnere, Milano, s/f.
- CANDIANI, EMILIO. *Lecciones sobre cálculo de construcciones*. Buenos Aires, s/f.
- CASTRO, VICENTE. *Construcciones de mampostería*. 3ra edic dictado por ing Castro, 1916.
- CENTRO ESTUDIANTES INGENIERÍA. *Curso de geodesia*. Buenos Aires, CEI, 2 tomos, 1920.
- CENTRO ESTUDIANTES INGENIERÍA. *Topografía*. C:E:I., FUA, Buenos Aires, 1921.
- CHAUDY, F. *Macchines hydrauliques*. Paris, Dunod et Vico, 1896.
- CLAUDEL, J; LAROQUE L.. *Enciclopedia práctica de construcción. Generalidades acerca de los materiales de construcción*. 7ma Barcelona, 1909.
- COLOMBO, G. *Manuale dell'ingegnere civili e industriale*. 36 y 37 ed, Milano, Hoelpli, 1917.
- CRESCINI, CORRADO. *Principi fondamentali di elettroacustica teorica e applicata*. Milano, Hoelpli, 1939.

- GRESSY, EDWARD. *La ingegneria civile al día*. Buenos Aires, Nova, 1947.
- DE CAPITANI DA NIMERCATE, S.. *La statica grafica applicata alle costruzioni civili, industriali, stradali, ferroviarie et idrauliche*. Milano, Hoelpi, 1921.
- DEL FABRO, GIUSEPPE. *Manuale di topografia, per pratica e per studio*. Milano, Hoelpi, 1919.
- DURRIENE, MAURICIO. *Técnica de la ingeniería y de la arquitectura e ingeniería y arquitectura*. Buenos Aires, Talleres de la Sociedad Beneficencia de Capital, 1927.
- ERNITZ, ANATOLIO. *Manual de aislación térmica*. Buenos Aires, Alsina, 1955.
- FACULTAD ARQUITECTURA Y URBANISMO. *Estudio del problema de los entrepisos*. Buenos Aires, 1949.
- FOERSTER, MAX. *Manuale del costruttore*. Traduc., Milano, Vallardi (3 tomos), 1919, 1921, 1922.
- FOLGUERA GRASSI, F. *Estabilidad de los edificios*. Barcelona, Iberica, 1917.
- FORNI, GIOVANNI. *Lezioni di geodesia*. Milano, Libreria Editrice Polictenica, 1922.
- FRIGERI, E. *Corso di costruzione navale*. Milano, Hoelpi, 1911.
- GATTERO, C. *Costruccioni de hierro y madera*. Conferencias Escuela Arquitectura, 1918.
- GIOL Y SOLDEVILLA, ISIDRO. *Curso elemental de topografía*. 9na Madrid, Hernando, 1913.
- GIUNTI, VITTORIO. *La maiolica italiana, tecnologia pratica della sua fabbricazione*. Milano, Hoelpi, 1927.
- GUIDI, CAMILO. *Esercizi sulla scienza delle costruzioni*. 3ra ed. Torino, 1923.
- GUIDI, CAMILO. *Lezione sulla scienza delle costruzioni* (5 vols). Torino, Vincenzo Bona, 1921.
- GUIDI, CAMILO. *Statica delle dighe per laghi artificiali*. Torino, Vincenzo Bona, 1921.
- HUTTE. Manuel de l'ingénieur. 2da, Paris e Liège, Libr. Polytechnique Béranger, 1914.
- INSTITUTO CEMENTO PORTLAND. *Método recomendado y especificaciones para el uso de hormigón armado*. Buenos Aires, Instituto Cemento Portland, 1942.
- KERSTEN, C. *Guida teorica e pratica per le costruzioni in beton armato*. Traduc., Torino, Luigi A Valle, 1921.
- KERSTEN, C. *Hormigón armado*. versión 12 ed Barcelona, Gili, 1925.
- LARRAIN BRAVO, RICARDO. *La higiene aplicada en las construccioni*. Santiago de Chile Impr Cervantes, 1910.
- LEVI, C. *Trattato teorico-prattico di costruzioni civili, rurali, stradali ed idrauliche*. Milano, Hoelpi, 1917.
- MADERNA, GAETANO. *Prodotti ceramici, maioliche, porcellane e gres*. Milano, Hoelpi, 1909.
- MALAVASI, E.. *Vademecum per l'ingegnere costruttore meccanico*. 3ra ed, Milano, Hoelpi, 1916.
- MARIÉ-DAVRY, FERDINAND. *Assainissements salubrité de l'habitation; compte rendu des travaux. Deuxième Congrès tenue a Genève*. Paris, Jules Rousset, 1906.
- MARRO, ATILIO. *Manuale dell'ingegnere elettricista*. 2da ed. Milano, Hoelpi,

1911.

MARRULLIER, EMILIO. *Guida pratica per la costruzione degli edifici con speciale riguardo al cemento armato*. 5ta ed. Torino, Unione Tipografico, 1921.

MILANI, G. B. *L'ossatura murale*. Torino, 1920.

MORLEY, ARTHUR. *Resistencia de los materiales*. Traduc., 5ta, Barcelona, Labor, 1921.

MORLEY, ARTHUR. *Teoría de las estructuras*. Traduc., 3ra, Barcelona, Labor, 1921.

MORSCH, E.. *Teoria e pratica del cemento armato*. 2da., Milano, Hoepli, 1923.

NEGRI, JOSÉ. *Las construcciones metálicas*. Buenos Aires, Centro Estudiantes Ingeniería, 1948.

NERVI, PIER LUIGI. *Costruire correttamente, caratteristiche e possibilità delle strutture cementizie armate*. Milano, Hoepli, 1955.

ONDOLI, JOSÉ. *Luminotecnia*. Buenos Aires, Hachette, 1946.

PIZZETTI, JULIO. *Prefabricación en Europa*. FAU, 1949.

PIZZAMIGLIO, G. *Costruzioni metalliche; vademecum per le costruzioni civili in ferro, acciaio e ghisa*. Milano, Hoepli, 1911.

Premier congrès d'assainissement et de salubrité. Paris. Librairie Polytechnique et Baudy, 1895.

PRÉVÔT, EUGÈNE. *Topographie*. Paris, Dunod (2 tomes), 1920.

RAES, A. C. *Acústica arquitectónica*. Traduc.. Buenos Aires Lerú, 1953.

REBOLLERO, JOSÉ A. *Manual del constructor*. 5ta ed., Madrid, Saenz de Jubera, 1910.

SALOMÓN, ANDRE. *Notions d'éclairagisme*. Paris, Dunod, 1939.

SANDRI, CARLO. *Manuale pel calcolo dei canali in terra ed in muratura*. Milano, Hoepli, 1908.

SORTINI, RAÚL. *Curso de estática gráfica y nociones de resistencia de materiales*. Buenos Aires, Augusto Galli, 1918.

STAHAL . *Acero en la construcción de edificios*. Duseldorf, 1930.

STRADUC.ELLI, ALBERTO. *Il condizionamento dell'aria*. Milano, Hoepli, 1935.

UNITED STATES STEEL *Acero para construcciones*. New York, United States Steel Products, 1921.

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL. *Contribución a los estudios sísmicos en Argentina, el caso de San Juan*. Rosario, UNL, 1944.

VIAPPANI, ANTONIO. *Trattato di idraulica pratica*. 2da edic Milano, Hoepli, 1915.

VV. AA. *Data Hanbook for bituminous engineers and contractors*. Illinois, Barber Greewe Company, 1943.

WEISSE, KARLHANS. *Acústica de los locales, compendio para arquitectos e ingenieros*. Traduc., Barcelona, Gili, 1956.

WANDERLEY, GERMANO. *Traité pratique de constructions civiles*. Paris, ed Bieber, 1885.

ZENI, EDGARDO. *Idraulica*. Milano, Hoepli, 1911.

DERECHO. LEGISLACIÓN PROFESIONAL. LEGISLACIÓN URBANA.

BIELSA, RAFAEL. *Derecho administrativo, legislación administrativa*. Buenos Aires, 1921.

CONGRESO DE LA NACIÓN. *Presupuesto general de la Nación para el ejercicio 1944*. Buenos Aires Imprenta del Congreso Nacional, 1944

CORCHÓN, JUAN. *Sistema jurídico argentino de la propiedad por departamentos "propiedad horizontal"*. Buenos Aires, Calacor, 1949.

Encuesta sobre la revisión constitucional. Buenos Aires, Facultad de Derecho y Ciencias Sociales, 1949.

FITTE, RAÚL; CERVINI, A. *Antecedentes para el estudio de normas para tasaciones urbanas en Capital Federal*. Buenos Aires, Banco Hipotecario Nacional, 1939.

GUÍA LORIA. *Recopilación de ley, decretos, resoluciones*. Buenos Aires, Loria, 1951.

HARRINGTON, HORACIO J. *El sismo de San Juan del 15 enero 1944*. Buenos Aires, Corporación para la promoción de intercambio, 1944.

INSTITUTO ARGENTINO DE SEGURIDAD. *Manual de prevención de incendios, técnicas y prácticas para la prevención y defensa contra el fuego*. Buenos Aires, 1944.

Investigación obras Palacio del Congreso. Informes de la comisión especial. Buenos Aires, 1915.

LEGISLACIÓN FERROVIARIA. *Juicio Stoisa versus Ferrocarril Central Argentino*. Rosario, 1937.

MORALES DE LOS RÍOS, A. *A regulamentação da profissao de arquitecto*. Rio de Janeiro, Borsoc, 1934.

MORALES DE LOS RÍOS, A. *Conseho Federal de Engeharia e arquitectura. Relatório do Presidente*. Brasil, Ministerio do Trabalho, industria e comercio años 1937, 1938, 1943, 1945.

MORALES DE LOS RÍOS, A. *Consolidação das leis e atos oficiais*. Brasil, Conselho Fed. Engenharia e Arquitectura, 1942.

MUNICIPALIDAD CIUDAD DE BUENOS AIRES. *Cuarto Censo general*. Buenos Aires, 1936

MUNICIPALIDAD DE ROSARIO. *Memoria, marzo-diciembre 1932, Intendente Esteban Morcillo*. Rosario, Facultad de Ciencias Matemáticas, Universidad Nacional del Litoral, 1933

POSADAS, CARLOS. *La solución del problema de las inundaciones y desagües en la Provincia de Buenos Aires*. La Plata, 1934.

PIGNETTO, MANUEL. *Dos años de Intendencia 1925-1927*. Rosario, Tall, Gráf La Velocidad, 1927

RACCIATTI, HERNÁN. *Propiedad por pisos o departamentos*. Buenos Aires, Roque Depalma, 1954.

REPÚBLICA ARGENTINA. *Código civil de la República Argentina*. Buenos Aires, Librería Nacional de Lajouane y Cía, 1924.

REPÚBLICA ARGENTINA. *Código civil de la República Argentina*. Edición aumentada, Buenos Aires Lajouane y Cía, 1921.

REPÚBLICA ARGENTINA. *Código de comercio de la República Argentina y leyes complementarias*. Buenos Aires, 1950.

- REUNIÓN NACIONAL DE MUNICIPIOS. *Memoria Vicepresidencia de la Nación Argentina*. Buenos Aires, 1945.
- RIVAROLA, JORGE. *Financiación y economía de edificios*. Buenos Aires, Artes Gráficas, 1936.
- ROSARIO. *Informe de la Comisión Municipal de aguas*. Rosario, 1933.
- ROTARY ROSARIO. *El municipio de Rosario y la acción de los poderes públicos*. Rotary Club Rosario, 1939.

DICCIONARIOS Y ENCICLOPEDIAS. TEXTOS DE ESTUDIO GENERALES. LENGUAS EXTRANJERAS. GUÍAS TURÍSTICAS.

- ACADEMIA PITMAN. *Taquigrafía Pitman, comercial y parlamentaria*. Buenos Aires, s/f
- ALLIANCE FRANÇAISE. *Méthode officielle pour l'enseignement du français*. 2da., Buenos Aires, Alliance Française, 1926
- ARDIT, LUIS. *Curso de francés*. 10ma. ed., Buenos Aires, Lajouane, 1911.
- AUGÉ, CLAUDE. *Grammaire, cours supérieur*. Paris, Librairie Larousse, s/f
- BUREJSON, AURELIA RAMÍREZ DE. *Enciclopedia mundial 1964*. Buenos Aires, 1963.
- Burgos*. Madrid, Hauser y Menet, s/f.
- COMPTON, HARRISON, DICKIE. *Germany*. London, Black (ilust), 1912
- CONTE, GUELFI CAMAJANI G.. *Dizionario araldico*. Milano, Hoelpi, 1921.
- COOPER, HEATON Y PALMER W. *The english lakes painted*. London, Black (ilust?), 1908
- COOPER, HEATON; MATHEW, FRANK. *Ireland*. London, Black (ilust), 1916
- CORDERIA NAZIONALE . *Génova*. Arti Grafiche, s/f
- DU CANE, ELLA; TODD, JOHN. *The banks of the Nile*. London, Black (ilust), 1913
- DU CANE, ELLA; TODD, JOHN. *The Italien lakes*. London, Black (ilust), 1912
- ENCICLOPEDIA UNIVERSAL. *Enciclopedia universal ilustrada europeo-americana*. Madrid, Espasa Calpe, 87 vols, 1930-34.
- España artística y monumental*. Barcelona, Seguí, 1923
- FORESTIER - OMOND. *Belgium*. London, Black (ilust), 1908
- FORX, FRANK. *England*. London, Black (ilust), 1918
- FORX, FRANK. *Italy*. London, Black (ilust), 1918
- FORX FRANK. *Switzerland*. London, Black (ilust), 1917.
- FOWEST, A. S. *South America*. London, Black (ilust), s/f
- FULLEYLOVE, R.; KELMAN, J. *The jolly land*. London, Black (ilust), 1912
- GARCÍA VELLOSO, JUAN. *Gramática de la lengua castellana*. Buenos Aires, Angel Estrada y Cía, 1907.
- GRIFEO, ANIELLO. *Penisola Sorrentina e Capri*. Roma, Instituto Geográfico, s/f.
- HABENICHT Y DOMAN. *Atlas portátil*. 11ma. ed., Justus Perthes, 1921
- HOME, GORDON. *France*. London, Black (ilust), 1918
- FACULTAD CIENCIAS EXACTAS FÍSICO NATURALES, UBA. *Catálogo de la Biblioteca Facultad Ciencias Exactas*, UBA, 1930.
- HUNTER, MARY AND YOUNG. *The Clyde, river and firth*. London, Black (ilust), 1907
- JAN, J.M.; OLLUA, R.. *Inglés práctico*. Buenos Aires, Pitman, s/f.

- LANLEY-PENNEY. *Southern India*. Paris, A y C Black, London, 1914
- MARTÍN, MOWER. Campbell, Wilfred. *Canada*. London, Black (ilust), 1907
- MAYER, AUGUST. *Alt-spanien*. München, Delphin, 1921
- PETROCCHI, P.. *Piccolo dizionario della lingua italiana*. Milano, Vallardi, s/f.
- PISA, ALBERTO; MUSSON, SPENCER. *Sicily*. London, Black (ilust), 1911
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. *Gramática de la lengua castellana*. Madrid, Perlado, 1917.
- RONCHETTI, G.. *Dizionario illustrato dei simboli, simboli emblimi, attributi, allegorie, ecc.* Milano, 1922.
- SALVA, VICENTE. *Nuevo diccionario francés-español; español-francés*. Paris, Garnier Hnos., s/f.
- SAN MARTI, FÉLIX. *Neuquén*. Buenos Aires, s/f
- SCHNAIDER, PABLO. *2000 anécdotas de hombres célebres*. Buenos Aires, Ed. Guadalupe, 1955
- SCHOK, ALFREDO. *4000 barbarismos que corrompen el buen decir*. 3ra., Buenos Aires, Tall Gráf Ceibo, 1947
- TOURING CLUB ITALIANO. *Varias ciudades italianas*. Milano (ilus), 1930-1937
- WALKNER; MATHEW. *Irland*. London, Black (ilust), 1905.
- YUNGMAN, NICO Y BEATRIZ. *Holland*. London, Black (ilust), 1904.

EDUCACIÓN. PEDAGOGÍA.

- ARGONZ, JOAQUÍN. *Mensaje del Gobernador de Santa Fe*. Imprenta de la Provincia, 1942
- BELTRÁN, FRANCISCO. *Las escuelas populares danesas de adultos y su desenvolvimiento en la población campesina*. Madrid, Librería Española y Extranjera, 1930.
- BUHLER, CARLOS. *El desarrollo espiritual del niño*. Madrid, Espasa Calpe, 1934.
- BUNGE, C. O. *Nuestra patria, libro de lectura para la educación nacional*. 2da edic., Buenos Aires, Angel Estrada, 1910.
- CENTRO UNIVERSITARIO ARGENTINO. *Tribuna de la revolución, conferencias*. Centro Universitario Argentino, 1948.
- CLAPARÉCLE (ED). *La educación funcional*. Trad., Bilbao, Espasa Calpe, 1932.
- COMPAYRÉ, GABRIEL. *Pestalozzi y la educación elemental*. Trad., Madrid, Ediciones de la lectura, 1922.
- Congreso Universitario Argentino**, reunido 27 junio de 1936 en Buenos Aires, 3 tomos, Rosario, Talleres Pomponio, 1936.
- DEL VALLE, ENRIQUE R.. *Lunfardología*. Buenos Aires, Freeland, 1966
- DEWEY, JOHN. *Libertad y cultura*. Trad., Rosario, 1946.
- DUVILLARD, E. *Las tendencias actuales de la enseñanza primaria*. Madrid, Espasa Calpe, 1931.
- FAWELL, EDELMIRO. *Mensaje y memoria del 1er año de labor 1943-1944*. 1943
- FILHO, LOURENCO. *La escuela nueva*. Trad. Barcelona, Labor, 1933.
- GALLO, VICENTE. *Palabras del Rector 1937-1940*. Buenos Aires, Imprenta de la Universidad, 1940.
- HESSEN, J. *Teoría del conocimiento*. 6ta ed., Buenos Aires, Espasa Calpe, 1951.

MANDOLINI, GUARDO, G.. *Psicología pedagógica*. 5ta. Ed., Buenos Aires, Girodia y Rodriguez, s/f

Memoria período organización Facultad y Escuela Industrial anexa, 1921. Rosario, FCM, UNL, 1922.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. *Ley universitaria*. Buenos Aires, UBA, 1947.

OGNEW, N. *Costia Riabstev en la Universidad*. Trad., Madrid, Espasa Calpe, s/f

PAUCHET, VÍCTOR. *El niño, su preparación para la vida*. Barcelona, Agencia Mundial de Librería, s/f.

RINQUELET, ANDRÉS. *El trabajo rural. Cursos y conferencias*. Buenos Aires, Colegio Libre Estudios Superiores, 1941.

RUSSELL, BERTRAND. *Ensayos sobre educación especialmente en los años infantiles*. Trad., Madrid, Espasa Calpe, s/f.

SAINZ, FERNANDO. *Las escuelas nuevas norteamericanas*. Madrid, Revista de Pedagogía, 1928.

SCHOK, ALFREDO. *4000 barbarismos que corrompen el buen decir*. 3ra., Buenos Aires, Tall Gráf Ceibo, 1947

VERA, FRANCISCO. *Psicogénesis del razonamiento matemático*. Buenos Aires, Poseidón, 1947.

ZERDA, JUAN. *Nuevo método para la enseñanza de la historia nacional en las escuelas primarias*. Buenos Aires, Aquilino Fernández, s/f.

FÍSICA. GEOMETRÍA. MATEMÁTICA. MECÁNICA. QUÍMICA.

ALCAYDE Y CARVAJAL, NICOMEDES. *Cálculo de probabilidades*. 3ra, Madrid, Lib. Dossat, 1922.

ARASAZ E IZAGUIRRE, RICARDO. *Los mecanismos, estudios analíticos y gráficos* (dos tomos). 3ra Madrid, Samuel Romillo, 1912.

ARNOLD, E.. *La machine dynamo à courant continu* (2 vols). Paris, Béranger, 1904.

ARPESANI, CAMILLO. *Lavorazione dei metalli e dei legnami*. Milano, Hoelpi, 1908.

ARTINI, E. *I minerali*. Milano, Hoelpi, 1914.

BAHÍA, M. B.. *Tratado de física general*. 4ta ed. Buenos Aires, Estrada, s/f.

BELTRAMI, GAUDENZIO. *La filatura del cotone*. Milano, Hoelpi, 1905

BERGEIJK, WILLEN. *Las ondas y el oído*. Buenos Aires, Eudeba, 1963

BERMEJO Y VIDA. *Tratado elemental de química general y aplicada*. Valencia, Pabul y Morales, 1914.

BONINI, C. F. *I processi termoelettrici della siderurgia moderna*. Milano, Hoelpi, 1914.

BORRINO, FERDINANDO. *Tecnologia meccanica, generale e dell'automobile*. (3 tomos). Torino, Unione Tipografico Editrice Torinese, 1919, 1921.

BROWN, H. E. *Tratado práctico de mecánico*. 1er ed. Traduc., Barcelona, Feliú y Susanna, s/f.

CALZAVARA, V.. *Motores de gas, de alcohol y de petróleo*. Traduc., Barcelona, Gili, 1908.

CAPPELLONI, GIOVANNI. *Trasporti aerei*. Milano, Hoelpi, 1914.

- CASARIEGO, ORFILIO. *Tratado de geometría del espacio, teórica y práctica*. 2da ed. Buenos Aires, García Santos, 1912.
- CASARIEGO, ORFILIO. *Tratado de geometría plana, teórica y práctica*. 3ra ed. Buenos Aires, García Santos, 1912.
- CEI, LEONIERO. *Le caldaie a vapore con istruzioni di conduttori*. Milano, Hoelpi, 1913.
- CHAUDY, F.. *Machines hydrauliques*. Paris, Dunod et Vico, 1896.
- CHWOLSON, O. D. *Tratado de física*. Traduc. Barcelona, Félix y Susanna (16 vols), 1916-22.
- CONTALDI, PASQUALE. *La meccanica e le macchine* (2 vols). Milano, Hoelpi, 1916.
- CRESCINI, CORRADO. *Principi fondamentali di elettroacustica teorica ed applicata*. Milano, Hoelpi, 1939.
- DE SAN MARTÍN, ÁNGEL. *Manual del tornero en hierro*. Madrid, nueva y aumentada, s/f.
- DESARCES, HENRI. *Gran Enciclopedia práctica de mecánica*. Traduc., Barcelona, Labor, s/f.
- DINARO, SALVADOR. *Manual del tornero mecánico*. Barcelona, Gili, 1913.
- DINARO, SALVATORE. *Atlante di macchine e caldaie*. Milano, Hoelpi, 1906.
- DINARO, SALVATORE. *Il capo meccanico*. Milano, Hoelpi, 1916.
- DINARO, SALVATORE. *Il mentatore di macchine*. 2da edizione, Milano, Hoelpi, 1908.
- D'OVIDIO, EUTIMIO. *Ejercicios de laboratorio; cuestionarios y problemas de química experimental*. Buenos Aires, Cabaut y Cía, 1911.
- D'OVIDIO, EUTIMIO. *Ejercicios de laboratorio; cuestionarios y problemas de química experimental*. Buenos Aires, Cabaut y Cía, 1913.
- DUDOUT, JORGE. *Manual de televisión*. Buenos Aires, Ed Radiotelefonía, 1931.
- ELELOT ?, ALFREDO. *Mecánica general*. Buenos Aires, Cabaut y Cía, 1907.
- ENRIQUES, FEDERICO. *Nozioni di geometria*. 3ra., Bologna, Zanichelli, s/f.
- ENRIQUES, FEDERICO. *Lezioni di geometria proiettiva*. 3ra ed., Bologna, Zanichelli, 1908.
- FANO, GINO. *Lezione di geometria descrittiva*. 2da ed. Génova, Ditta G. V. Paravia, s/f.
- FERRIOL, A. A. *Electrónica, introducción al mundo de los electrones y aprovechamiento de esta nueva energía*. Buenos Aires, Hispano Americana, 1946.
- FLECHTNER, HANS JOACHIM. *El mundo en la retorta, una química moderna para todos*. Barcelona, traducc Labor, s/f.
- FORMENTI, CARLO. *Residui industriali, utilizzazioni, recuperi*. Milano, Hoelpi, 1912.
- FUBINI, G.; Vivanti, G.. *Esercizi di analisi matematica*. Torino, STEAN, 1920.
- GABBA, DOTT. *Manuale del chimico e dell industriale*. 5ta Milano, Hoelpi, 1914.
- GABRIEL, EDMOND. *Mécanique, théorique et pratique*. Tours Alfred Name, 1911.
- GARCÍA MUÑOZ, S. *500 problemas de física razonados y resueltos*. Buenos Aires, Aniceto López, 1941.

- GARDNER D. Hiscox, M.R.. *Elementos de máquinas y dispositivos mecánicos*. Barcelona, Libr. Feliu y Susanna, 1912.
- GARUFA, EGIDIO. *Motori al olio pesante; a pressione ed a forza viva*. Milano, Hoelpi, 1912.
- GARUFFA, EGIDIO. *L'aviazione, aeroplani, idrovolante, eliche*. Milano, Hoelpi, 1919.
- GARUFFA, EGIDIO. *Macchine motrici ed operatrici a fluido*. 2da ed. Milano, Hoelpi, 1897.
- GARUFFA, EGIDIO. *Motori a combustione interna: teoria, calcolo, costruzione, prove*. Milano, Hoelpi, 1915.
- GARUFFA, EGIDIO. *Motori a scoppio*. 4ta, Milano, Hoelpi, 1918.
- GARUFFA, EGIDIO. *Motori veloci a combustione interna*. Torino, Unione Tipografica Torinese, 1909.
- GHERSI, ITALO. *Ricettario domestico*. 7ma ed Milano, Hoelpi, 1920.
- GHERSI, ITALO. *Ricettario industriale, moderna enciclopedia di arti e mestieri*. 8va ed. Milano, Hoelpi, 1921.
- GHERSIM, ITALO. *Guida dell'inventore*. Milano, Hoelpi, 1927.
- GIL, SANTIAGO. *Cine sonoro, reproducción. La escuela del radiotécnico*. Barcelona, Labor, 1949.
- GIORDANO, FEDERICO. *Lezioni sopra alcuni elementi delle macchine*. 2da ed. Milano, Hoelpi, 1902.
- GIORLI, EZIO. *Il meccanico*. 7ma, Milano, Hoelpi, 1915.
- GIORLI, EZIO. *La nave in ferro*. 2da ed., Milano, Hoelpi, 1913.
- GRASSI, FRANCESCO. *Magnetismo ed elettricità*. 4ta, Milano, Hoelpi, 1911.
- GRASSI, GUIDO. *Corso di elettrotecnica*. 3ra ed Torino, Società Tipografica, 1915.
- H.E.C.. *Geometría, curso medio*. 2da., Buenos Aires Cabaut y Cia, 1907.
- H.E.C.. *Química, curso medio*. 2da, Buenos Aires, Cabaut y Cia, 1908.
- HAEDER, H. Y Webber E.. *Macchine a vapore, turbine a vapore*. Milano, Hoelpi, 1911.
- HAEDER, HERM. *Les moteurs à gaz; étude des projets, construction et conduite des moteurs à explosion*. Paris, Dunod et Pinot, 1907.
- HEMARDINQUER, P. *Le cinématographe sonore*. 2da. Paris, L'enseignement Technique, 1932.
- HEMARDINQUER, P. *Le cinématographe sonore*. Paris, Librairie de l'enseignement, 1932.
- HOLLEMAN, A. F. *Trattato di chimica inorganica*. 3ra ed Milano, Società Editrice Librarie, 1910.
- HOUEL, J. *Tables de logarithmes à cinq décimales*. 9na ed, Paris, 1917.
- IMPERATO, F. *Manovra delle navi a vela ed a vapore*. Milano, Hoelpi, 1920.
- IZAR, ANGELO. *Moderni sistemi di riscaldamento e ventilazioni*. Milano, Hoelpi, 1912.
- JANET, PAOLO. *Principi di elettricità industriale*. Traduc., Milano, Hoelpi, 1912.
- KARLSON, PAUL. *Historia y técnica del vuelo*. Barcelona, Labor, s/f.
- KARLSON, PAUL. *Tú y el mundo físico*. versión española. Barcelona, Labor, s/f.
- KLEIBER, J.; Karsten, B. *Tratado popular de física*. Barcelona, Gili, 1914.
- LAGOMA, ALFONSO. *Electroacústica, técnica y práctica del sonido*. Barcelona,

Spes, 1947.

LE BRETON T. A. *Manual del inventor con las leyes de patentes, marcas, identificación y monopolios*. Buenos Aires, Le Breton, 1928.

LOMBARDI, LUIGI. *Corso teorico pratico di elettrotecnica*. Milano, Vallardi, 1913.

LOZANO, EMILIO. *Los motores de explosión sin válvulas, teorías, características, descripción de los modelos*. Barcelona, De Feliu, 1913.

MADAMET, A. *La thermodynamique et ses applications aux machines à vapeur*. Paris, Bernard, 1889.

MARRO, ATILIO. *Impianti elettrici a correnti alternate semplici, bifasi e trifasi*. 3ra ed, Milano, Hoelpli, 1911.

MARRO, ATILIO. *Manuale dell'ingegnere elettricista*. 2da ed. Milano, Hoelpli, 1911.

MARTORELLI, G. F. *Il motori marini*. Torino, Società Tip Naz, 1915.

MAZZOTTO, DOMENICO. *Radiotelegrafia e radiotelefonía*. 2da., Milano, Hoelpli, 1912.

MERLOT, JULES. *Principes de la construction des machines-outils*. Paris, Béranger, 1907.

MOLINARI, ETTORE. *Chimica inorganica* (4 vols). Milano, Hoelpli, 1918, 1922.

MOLINARI, HÉCTOR. *Química general y aplicada a la industria* (2 tomos). Barcelona, Gili, 1914, 1915.

MONIER, E. *La telemecánica y la telefonía sin hilos*. Traduc., Balseiro, Madrid, 1916.

MORIONDO, EZIO. *Motrici a combustione interna, teoia?, clacoli? e costi*. Torino, Soc. Editrice Tipog, 1919.

MORUCCI, R.. *Macchine-utensili (torni, alesatrici, trapani)*. Milano, Hoelpli, 1921.

MOULAN, PH. *Tratado de mecánica industrial para uso de las escuelas industriales*. Traduc., 3ra francesa, Barcelona, Gili, 1912.

MULLER, W.. *Tablas y formas técnicas*. 3ra ed. Traduc., Barcelona, Labor, 1949.

MURANI, ORESTE. *Trattato elementare de fisica compilato ad uso dei licei e degli istituti tecnici*. Milano, Hoelpli, 1915.

ORDOÑEZ, MANUEL. *Trigonometría general rectilínea y esférica*. La Plata, Tall. Gras. Olivieri y Domínguez, 1918.

OSTWALD, W.. *Elementi scientifici chimica analitica*. 2da, Milano, Hoelpli, 1914.

PARNICKE, A.. *L'appareillage mécanique des industries chimiques*. 9na ed., Paris, Dunod, 1920.

POMINI, OTTORINO. *Costruzione di macchine, ingranaggi*. Milano, Hoelpli, 1920.

POMINI, OTTORINO. *Costruzione di macchine*. Milano, Hoelpli, 1911.

POMINI, OTTORINO. *Termodinamica tecnica e meccanica generale della macchina a gas*. Milano, Hoelpli, 1911.

PRATS Y AYMERICH, JOSÉ. *Elementos de química industrial inorgánica*. Barcelona, Ortega, 1906.

RAMOS MEJÍA, ILDEFONSO. *Curso de cálculo infinitesimal*. Buenos Aires, Galli, 1909.

RESSE, A. *Cours de géométrie analytique*. 2da. Librairie Armand Colin, 1918.

- REY PASTOR, J.. *Elementos de análisis algebraico*. 2da ed., Madrid, s/f.
- RUBIO Y DÍAZ, VICENTE. *Elementos de matemáticas, geometría plana y geometría del espacio*. Buenos Aires, Lajouane, s/f.
- SCANSETTI, VITTORIO. *L'industria delle candele; estrazione e purificazione della glicerina*. Milano, Hoelpi, 1917.
- SEAVY, A. G. *Manual práctico del tornero mecánico*. Barcelona, 3ra edi Feliu y Susanna, s/f.
- SIMONS, CORRADO. *Mediciones electrotécnicas en usinas e instalaciones de fuerza matriz y de alumbrado*. La Plata, FCFM, 1917.
- THURSTON, R.H.. *Traité de la machine à vapeur*. Paris, Baudry et Cía, 1893.
- TREADWELL, F. P. *Manuel de chimie analytique*. Tome II. Paris, Dunod et Pinat, 1919.
- TREADWELL, F. P. *Manuel di chimie analytique*. Tome III Paris, Dunod, 1920.
- TROOST-PECHARD. *Tratado elemental de química*. Traduc., Buenos Aires, Palumbo, 1918.
- TURNER, GEORGE. *Cuaderno de hojas sueltas para experimentos*. Boston, s/f.
- VERA, FRANCISCO. *Breve historia de la geometría*. Buenos Aires, Losada, 1948.
- VERA, FRANCISCO. *La matemática de los musulmanes españoles*. Buenos Aires, Ed Nova, 1947.
- VILLARECHIA, VITTORIO. *Trattato di chimica analitica applicata*. Milano, Hoelpi, 1917.
- VITORIA, EDUARDO. *La catálisis química*. 2da ed., Barcelona, Tip Católica, 1918.
- VVAA. *Aritmética, curso medio*. Buenos Aires, Librería Moly, s/f.
- WAGNER, R; FISCHER F; GAUTIER L. *Traité de chimie industrielle*. 4ta ed. Paris, Masson et Cía, 1901.
- WERTH, FEDERICO. *Galvanizzazione pulitura e verniciatura dei metalli*. Milano, Hoelpi, 1914.
- YHERING, A. de. *Manual de tecnología mecánica*. Traduc., Madrid, Adrian Romo, 1909.

HISTORIA. ARQUEOLOGÍA. HISTORIA ARGENTINA.

- AMBROSETTI, JUAN. *Exploraciones arqueológicas en la Pampa grande*. Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras, 1906.
- AMBROSETTI, JUAN. *Exploraciones arqueológicas en la ciudad prehistórica de La Paya Valle Calchaquí*. Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras, 1907.
- AMEGHINO, FLORENTINO. *La antigüedad del hombre en el Plata*. Buenos Aires, Cultura Argentina, 1918
- BELTRAN, JUAN G. *Compendio de historia argentina*. Buenos Aires, Estrada, 1908.
- BUCH, CARLOS. *Exploraciones arqueológicas en las provincias de Tucumán y Catamarca*. Buenos Aires, Coni, 1911.
- CÁNEPA, CARLOS. *Historia argentina*. 8va. ed., Buenos Aires, Cabaut y Cía, 1909.
- DEBENEDETTI, SALVADOR. *Las ruinas del Pucará, Quebrada de Humahuaca*. Buenos Aires, Facultad Filosofía y Letras, 1930.
- DESCALZO, BARTOLOMÉ. *El testamento político del general San Martín*. Buenos

- Aires, Instituto Nacional Sanmartiniano, 1948.
- DUPUY, HAMMERLY. ***Nahuel Huapí, panoramas, leyendas, historias.*** Buenos Aires, Sociedad Geográfica Americana, 1946.
- DURUY, VÍCTOR. ***Historia de Grecia.*** Buenos Aires, Argonauta, 1945.
- FURLONG, GUILLERMO. ***Entre los pampas de Buenos Aires.*** Buenos Aires, San Pablo, 1938.
- GIRAUD, PAUL. ***Historia griega; vida pública y privada de los griegos.*** Madrid, Daniel Jorro, 1915.
- GIRAUD, PAUL. ***Historia romana, vida pública y privada de los romanos.*** Traduc., Madrid, Daniel Jorro, 1917.
- GRIMAUD, LUIS. ***La flora argentina.*** Buenos Aires, Saint Herios, 1922.
- GROSELLES, Y. J. ***Compendio de historia general.*** Granada, Urania, 1921.
- HERNÁNDEZ, PABLO. ***Organización social de las doctrinas guaraníes de la Compañía de Jesús.*** Barcelona, Gili, 1913.
- IMBELLONI, J. ***La esfinge indiana; antiguos y nuevos aspectos del problema de los orígenes americanos.*** Buenos Aires, El Ateneo, 1926.
- INSTITUTO DE ANTROPOLOGÍA. ***Runa, archivo para las ciencias del hombre.*** Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras, 1948.
- MARTÍNEZ, JESÚS. ***Historia de España.*** Madrid, EBESA, 1951.
- MASPERO, GASTÓN ***Egypte.*** 2da., Paris, La Hachette, 1919.
- MASPERO, GASTÓN ***Historia antigua de los pueblos de Oriente.*** traduc, Madrid, Daniel Jorro, 1912.
- MASPERO, GASTÓN. ***Historia de los antiguos pueblos de Oriente.*** Buenos Aires, Argonauta, 1946.
- MICHELET, J; DURUY, V. ***Historia de Roma. La República romana. El imperio romano.*** Buenos Aires, Argonauta, 1945.
- MORALES, ERNESTO. ***Leyendas guaraníes; xilografías en colores de Mocalvo.*** Buenos Aires, Ed Futuro, 1946.
- MORET, A.; DAVY, G. ***Des clans aux empires. L'organisation sociale chez les primitifs et dans l'orient ancien.*** Paris, 1923.
- NADAL MORA, V. ***Compendio de historia del arte precolombino de México y Yucatán.*** Buenos Aires Compañía Impresora, 1933.
- OUTES, FÉLIX; BRUCH, C. ***Los aborígenes de la República Argentina.*** 7ma., Buenos Aires, Estrada, s/f.
- PIJOAN, CASSIO. ***Summa Artis. Historia general del arte.*** 1ra edic Madrid, Espasa Calpe, 1931.
- PIJOAN, J. ***Historia del arte.*** Barcelona, Salvat (3 tomos), 1914-16.
- QUIROGA, ADAN. ***La cruz en América.*** Buenos Aires, Editorial Americana, 1942
- QUIROGA, ADAN. ***Petrografías y pictografías de Calchaquí.*** Buenos Aires. Univ de Tucumán, 1931.
- RIBERA, ADOLFO; SCHENONE, HÉCTOR. ***El arte de la imaginería en el Río de La Plata.*** UBA, Instituto de Arte Americano, 1950.
- ROJAS, RICARDO. ***Silabario de la decoración americana.*** Buenos Aires, Losada, 1953.
- ROSA, JOSÉ MARÍA. ***Historia Argentina.*** 2da. Ed., Buenos Aires, Juan Carlos Granda, 1969.

- ROOSEN, MAX. *Flandes Histoire générale dell'arte*. Paris, La Hachette, 1913.
- SEIGNOBOS. *Historia Universal. Historia antigua Oriente y Grecia* (6 vols). Traduc. Madrid, 1923.
- SERRANO, ANTONIO. *El arte decorativo de los Diaguitas*. Córdoba, Univ de Córdoba, 1943.
- SERRANO, ANTONIO. *La etnografía antigua de Santiago del Estero y la llamada civilización Chaco Santiagueña*. Paraná, Predassi, 1958.
- Templo de Ntra Sra del pilar. Una reliquia colonial en restauración*. Buenos Aires, Guillermo Kraft, 1945.
- TORRES, LUIS MARÍA. *Los tiempos prehistóricos y protohistóricos en la República Argentina*. 2da., Buenos Aires, Kapeluz, s/f.
- WELLS, H. G.. *Breve historia del mundo*. Trad. Madrid, Aguilar, 1931.

LITERATURA.

- ALBAMONTE, LUIS MARÍA. *Puerto América*. Buenos Aires, Club del Libro, 1942
- ALIGHIERI, DANTE. *La divina comedia*. trad., Buenos Aires, Sopena, 1964
- ALMAFUERTE (Pedro B. Palacios). *Milongas clásicas*. Buenos Aires, ed. Tor, s/f
- ALMAFUERTE. *Poesías completas* (con estudio crítico de Alberto Lasplaces). Montevideo, La Bolsa de los Libros, 1917
- ALONSO Y TRELLES, JOSÉ. *Paja Brava* (versos criollos). 5ta ed. Montevideo, Buenos Aires, Palacio del Libro, 1929
- AMIEL, ENRIQUE F. *Diario íntimo*. Trad., Buenos Aires Moderna Luz, 1933
- AMORÍN, ENRIQUE. *El caballo y su sombra*. Buenos Aires, Club del Libro, 1941
- ASTURIAS, MIGUEL ANGEL. *El señor presidente*. Buenos Aires, Losada, 1952
- AYALA GAUNA, VELMIRO. *La selva y su hombre*. Rosario, ed. Ruiz, 1944
- AZCÁRATE, ANDRÉS. *La flor de la liturgia*. 6ta ed., Buenos Aires, Abadía de San Benito, 1951
- AZUELA, MARIANO. *La nueva burguesía*. Buenos Aires, Club del Libro, 1941
- BAETGEN, RAÚL. *La gente no sabe ..* (aguafuertes del ambiente judicial). Montevideo, Buenos Aires, Palacio del Libro, 1931
- BASTIAT, FREDERIC. *Obras completas*. 2da ed., Paris, 1862-64
- BEETHGEN, RAÚL. *Barcos anclados; novela de ambiente balneario*. Montevideo, s/f
- BELTRÁN, OSCAR. *Antología de poetas y prosistas americanos. La poesía gauchesca en el Río de la Plata*, tomo II. Buenos Aires, Anaconda, 1937...
- BELTRÁN, OSCAR. *Antología de poetas y prosistas españoles*, tomo I. Buenos Aires, Ed. Anaconda, 1937
- BERTRAND, LOUIS. *La méditerranée*. Paris, ed Alpina. Impreso en Italia, 1929.
- BLOMBERG, HÉCTOR PEDRO. *La dama del Paraguay*. Buenos Aires, Club del Libro, 1942
- BOOZ, MATEO. *La mariposa quemada*. Buenos Aires, Club del Libro, 1938
- BORGES; OCAMPO; BIOY CASARES. *Antología de la literatura fantástica*. Buenos Aires Editorial Sudamericana, 1940
- BÓVEDA, XAVIER. *Los poemas de los pinos y otros poemas*. Buenos Aires, Estrada, 1923

- BUSTOS DOMEQ, H. *Seis problemas para don Isidro Parodi*. Buenos Aires, Sur, 1912
- CABALLERO CALDERON, E.. *Tipacoque* (estampas de provincias). Buenos Aires, Club del Libro, 1942
- CANCELA, ARTURO. *Film porteño (diario de Nasute Pedernera)*. Buenos Aires, 1933
- CAPDEVILA, ARTURO. *Los hijos del sol*. Buenos Aires, Agencia de Librerías y Publicaciones, 1923
- CARDUCCI, GIOSUE. *Poesie 1850-1900*. Bologna, 1924
- CARRIEGO, EVARISTO. *Poesías*. Buenos Aires, Prosa y Versos, 1967...
- CERVANTES SAAVEDRA, MIGUEL DE. *El ingenioso hidalgo Don Quijote*. Barcelona, s/f
- CHEYSELINCK, R. *La tierra inquieta, una geología para todos*. Barcelona, Labor, s/f
- COLOMBO, LUIS. *Levántate y anda*. Buenos Aires, Gleizer, 1929
- COMO, JULIO. *El ojo mágico del discurso*. Buenos Aires, Ateneo, 1955
- COSTA DU RELS, ADOLFO. *Tierras hechizadas*. Buenos Aires, Club del Libro, 1940. *Cuentos de Chamico*. Buenos Aires, Ed. Del Timón, 1953
- DA VERONA, GAUDO. *Una rosa*. Firenze, 1923
- D'ANNUNZIO, G. *Terra vergine. Il libro delle vergini*. Italia, Casa Editrice Madella, 1911
- DE COULEVAIN, PIERRE. *Vida adentro*. Trad., Paris, s/f
- DE ROJAS, FERNANDO. *La celestina* (comedia de Calixto y Melibea). 3ra., Buenos Aires, Losada, 1947
- DEL VALLE, ENRIQUE R.. *Lunfardología*. Buenos Aires, Freeland, 1966
- DOMINGUEZ, MARÍA ALICIA. *La cruz de la espada*. Buenos Aires, Club del Libro, 1941
- DREISER, THEODORE. *Jenny Gerhardt*. trad., Buenos Aires, Club del Libro, 1941
- FERBER, EDNA. *Cimarrón*. trad., Buenos Aires, Club del Libro, 1941
- FOSCOLO, UGO. *Prose*. 2da., Milano, Società Ediritrice, 1914
- FUSINATO, ARNADLO. *Poesie complete*. Milano, Carrara, 1880
- GEIGER, RAYMOND. *Nuove storielle Ebre*. Milano, Modernísima, s/f
- GHEORGHIU, VIRGIL. *La hora veinticinco*. trad., Buenos Aires, Emecé, 1951
- GIACOSSA, GIUSEPPE. *Una partita a scacchi, Il triunfo d'amores. Intermezzi e scene*. Milano, Fratelli Treves, 1924
- GIUSTI, GIUSEPPE. *Prose e poesie*. Milano, Hoelpi, 1918
- GOYANARTE, JUAN. *La semilla de la tierra*. Buenos Aires, Club del Libro, 1940
- GOYANARTE, JUAN. *La semilla que trae el viento*. Buenos Aires, Club del Libro, 1940
- GUARESCHI, GIOVANNI. *Diario clandestino 1943-45*. Trad., Buenos Aires, Centurión, 1952
- GUARESCHI, GIOVANNI. *Don Camilo (un mundo pequeño)*. Trad., Buenos Aires., Kraft, 1952
- HARTZENBUSCH, JUAN E.. *Comedias escogidas Fray Lope Félix de Vega Carpio*. 2da, 1902
- HEMINGWAY, ERNEST. *Adiós a las armas*. trad., Buenos Aires, Club del Libro, 1940

- HERNÁNDEZ, JOSÉ. *Martín Fierro* (ida y vuelta). Buenos Aires, s/f...
- HERNÁNDEZ, JOSÉ. *La ida de Martín Fierro*. Buenos Aires, s/f.
- HERRERA, ATALIVA. *Bamba, poema de Córdoba colonial*. Buenos Aires, Peuser, 1944
- HOLDT, HANNS. *Hofmannsthal, Hugo*. Berlín Wasmuth, 1923
- JEANS, JAMES. *El mundo que nos rodea*. Trad., Madrid, España, 1933
- KHAYYÁN, OMAR. *Rubaiyat*. Versión española de Etchegoyen. 3ra ed., Buenos Aires, Kraft, 1952
- LAGERKVIST, PAR. *Barrabás*. Buenos Aires, 1952
- LAWRENCE, DAVID HERBERT. *La mujer y la bestia*. Buenos Aires, Ed. Ombú, 1933
- LIMA, FÉLIX. *Pedrin (brochazos porteños)*. Buenos Aires, Libr. Editorial Argentina, 1923.
- Los titanes del amor* (novelas pasionales y picarescas). Buenos Aires, Ed. Anaconda, 1939
- LUGONES, LEOPOLDO. *El payador*. Buenos Aires, Centurión, 1944
- LUGONES, LEOPOLDO. *Las fuerzas extrañas*. 2da., Buenos Aires Gleizer, 1926
- LLORENTE, SEGUNDO. *En el país de los eternos hielos. Alaska Boreal*. Buenos Aires, ed., Difusión, 1941
- MAETERLINCK, MAURICIO. *El huésped desconocido*. Montevideo, La Bolsa de los Libros, 1922
- MAIN, MARY. *La mujer del látigo (Eva Perón)*. Trad., New York, Buenos Aires., La Rreja, 1956
- MALLEA, EDUARDO. *Fiesta de noviembre*. Buenos Aires, Club del Libro, 1938
- MANACORDA, TELMO. *El gran infortunado* (biografía novelada). Buenos Aires, Club del Libro, 1939
- MANN, THOMAS. *Doktor Faustus*. Trad., Buenos Aires, Editorial Sudamericana, 1950
- MARON, PUBLIO VIRGILIO. *La Eneida* Buenos Aires, Losada, 1947
- MASEL, SEGISMUNDO. *El libro de mis máximas*. 3ra ed. Buenos Aires, 1955
- Memorias de Jacobo Casanova, caballero de Seingalt*. Buenos Aires, s/f
- MERESHKOWSKY, DEMETRIO. *La resurrección de los dioses* (novela de Da Vinci). trad. Barcelona, Sopena, s/f
- MILLER, ARTHUR. *Teatro: la muerte de un viajante. Todos eran mis hijos*. 2da., Buenos Aires, Losada, 1953
- MORAVIA, ALBERTO. *La romana*. trad., Buenos Aires, Losada, 1953
- MUNTHE, AXEL. *Lo que no dije en el San Michele*. trad., Buenos Aires, Bibli. Nueva, 1949
- MUÑOZ SECA, PEDRO. *La venganza de Don Mendo*. 4ta., Madrid., ed. Pueyo, 1925
- NICCODEMI, DARÍO. *La morte in maschera*. Romanzo. Milano, Casa Editrice Vitagliano, 1919
- OLABANS CHANS, JUSTO. *El bargueño sellado*. Buenos Aires, Club del Libro, 1937
- OLIVERA LAVIE, HÉCTOR. *La cruz de la vida*. Buenos Aires, Club del Libro, 1941
- OYUELA, CALIXTO. *Elementos de teoría literaria*. 3ra., Buenos Aires, Estrada, s/f
- PALACIO, LINO. *Ese animal que ríe*. Buenos Aires, Imprenta Lopez, 1962
- PAPPINI, GIOVANNI. *Juicio universal*. Trad., Buenos Aires, Ludeca, 1959

- PAPINI, GIOVANNI. **Gog**. Trad. Buenos Aires, El Ombú, 1933
- PAPPINI, GIOVANNI. **El libro negro**. Trad., Buenos Aires, Mundo Moderno, 1952
- PAREJA-DIEZ, ALFREDO. **Hechos y hazañas de Don Balon de Baba y de su amigo Invierte Cruz**. Buenos Aires, Club del Libro, 1939
- PEIXOTO, AFRANIO. **Chinita**. Buenos Aires, Club del Libro, 1942
- PÉREZ ZUÑIGA, JUAN. **Obras completas. El disloque (tipos raros, trastrueques, juegos fonéticos, el cuerpo)**. Madrid, Renacimiento, 1923
- PIRANDELLO, LUIGI. **L'innesto**. Nueva ed. Firenze, Bemporad figlio, 1926
- PITIGRILLI. **La virgine a 18 carati**. Romanzo. Milano, Sonzogno, 1924
- RISSO, ROMILDO. **Nandubay**. 2da, Buenos Aires Librería del Colegio, s/f...
- ROJAS, RICARDO. **El cristo invisible**. 2da, Buenos Aires, Impreso en Madrid, 1928
- ROOSEVELT, FRANKLIN. **Mirando adelante**. trad., Buenos Aires, Ed. Tor., 1933
- ROTTIN, LUCIANO. **Buenos Aires, ciudad, patria, mundo**. Buenos Aires, Artes Gráficas Briuolo, 1949
- ROTTIN, LUCIANO. **Panorama argentino**. Buenos Aires Artes Gráficas Briuolo, 1949
- SEKELJ, TIBOR. **Tempestad sobre el Aconcagua**. Bs As, Peuser, 1944.
- SETUBAL, PABLO. **La marquesa de santos (romance histórico)**. Buenos Aires, Club del Libro, 1939
- SOLARO, UMBERTO. **Colei que era muda**. Buenos Aires, Alfredo Mele, 1926
- STAFFIERI, DAVID. **Labor dispersa**. Buenos Aires, El Ateneo, 1941
- STIEBEN, ENRIQUE. **Hualicho mapu, leyendas, cuentos y relatos de la pampa misteriosa**. Buenos Aires, Albastros, 1951
- UGO, BETTI. **Teatro. Marido y mujer**. Buenos Aires, Losada, 1953
- VACCARO, SEVERO. **Páginas dispersas**. Buenos Aires, Publicidad Vaccaro, 1946
- VERRISIMO, ENRICO. **Mirad los lirios de campo**. trad., Buenos Aires, Club del Libro, 1940
- YUTANG, LIM.. **Amor e ironía**. trad., Buenos Aires, Bibli. Nueva, 1943
- ZUCCOLI, LUCIANO. **Le cose piu grandi di lui**. 6ta Milano, Treves, 1925

MEDICINA. NATURISMO. PSICOLOGÍA.

- BASTIANI, RAPHAEL. **Si pero dissociare sperimentalmente il pensiero dal cervello?**. Trad. Roma, s/f.
- BENJAMIN, HARRY. **Como ver bien sin anteojos**. 22ed. Buenos Aires, Editorial Americana, 1951.
- BERTARELLI, E. **Edoardo Jenner e la scoperta della vaccinazione**. Milano, Instituto Sieroterapico Milanese, 1932.
- BESANCON. **El rostro de la mujer**. trad., Buenos Aires, Ed. Del Pórtico, 1931.
- BLAY FONTEUBERTA, ANTONIO. **Fundamento y técnica del Hatha Yoga**. Barcelona, Iberia, 1960
- BROSIG, F. **Tratado de cromoterapia elemental; curación de los colores**. Buenos Aires, El Ateneo, 1936.
- COLOMBO, LUIS. **Levántate y anda**. Buenos Aires, Gleizer, 1929
- COMO, JULIO. **El ojo mágico del discurso**. Buenos Aires, Ateneo, 1955.
- Congreso Nacional Medicina**, Rosario 1934. Rosario, Tall Pomponio, 1934.

- DA LEGNANO, L. P. *Le piante medicinale nella cura delle malattie umane*. Roma, Ed Mediterránea, 1954.
- DE BALZAC, H. *Fisiología del matrimonio*. trad., Barcelona, Luis Tasco, s/f.
- DE LA LUZ, LEÓN. *Amiel o la incapacidad de amar*. Madrid, Biblioteca Nueva, s/f.
- ETCHET, CHARLES. *Tratado de metapsíquica, cuarenta años de trabajos psíquicos*. 2da ed. Barcelona, Araluce, 1925.
- FREUD, SIGMUND. *Psicología de la vida erótica*. Trad., Madrid, Biblioteca Nueva, 1929.
- FREUD, SIGMUND. *Una teoría sexual y otros ensayos*. Trad., Madrid, Biblioteca Nueva, 1929.
- FRITZ, KAHN. *El hombre, su estructura, sus funciones, sus enfermedades*. 2da. Buenos Aires, Losada, 1950
- GUMPER, MARÍN. *Ud. es más joven de lo que piensa*. Trad., Buenos Aires La Universidad, 1945
- HAENDEL, ALEX. *La irisdiagnosis; conozca su salud con el iris de sus ojos*. Buenos Aires, Caymi, 1962.
- HEISER, VÍCTOR. *La odisea de un médico en 45 países*. Buenos Aires, Joaquín Gil, 1938.
- HUBE, FRITZ. *Reumatismo, gotas y de las contracturas musculares*. Barcelona, s/f.
- KOZEL, CARLOS. *Buena salud; con limón, ajo, cebolla, rábano y zanahoria*. México, 1963.
- KUHNE, LUIS. *La nueva ciencia de curar*. Trad., Buenos Aires, Cenit, 1959.
- LEZAETA ACHARAN, MANUEL *La medicina natural al alcance de todos*. Buenos Aires, 4ta, Kier, 1966.
- LEZAETA ACHARAN, MANUEL *El iris de tus ojos revela tu salud*. México, 1942.
- LINDLAHR, VÍCTOR. *Cómo adelgazar comiendo*. 17ma. ed., Buenos Aires, Cosmos, 1962
- MARAÑÓN, G.. *La edad crítica y estudio biológico y clínico*. 2da., Madrid, Ruiz Hermanos, 1925.
- MARAÑÓN, G.. *La evolución de la sexualidad y los estados intersexuales*. 2da., Madrid, Javier Morata, 1930.
- MARAÑÓN, GREGORIO. *Amiel, un estudio sobre la timidez*. Bilbao, Espasa Calpe, 1932.
- MARAÑÓN, GREGORIO. *Tres ensayos sobre la vida sexual*. 5ta, Madrid, 1929.
- OTERO, FRANCISCO. *Higiene y primeros auxilios*. 3ra ed. Buenos Aires, Cabaut, 1915.
- PAUCHET, VÍCTOR. *Permaneced jóvenes*. Trad., Barcelona, Gili, 1930
- PAUCHET, VÍCTOR. *El camino de la dicha. La reeducación de sí mismo*. Barcelona, Agencia Mundial de Librería, s/f.
- PINAUD, JEAN. *El magnetismo personal*. Buenos Aires, Maucci, s/f
- RAMACHARAKA, YOGI. *Hatha yoga o filosofía yogi del bienestar físico*. Trad., Buenos Aires, La Facultad, 1914
- RAMPA, LOBSANG. *El médico de Tibet*. Buenos Aires, Troquel, 1963
- RAMPA, LOBSANG. *El tercer ojo; autobiografía de un lama tibetano*. 16ta. ed., Buenos Aires, Ed Troquel, 1962

- RICHET, CARLOS. *Nuestro sexto sentido*. Barcelona, Araluce, s/f
- ROUQUETTE, AUGUSTE. *Elementos de higiene*. 2da ed. Buenos Aires, Cabaut, 1921
- SAGESSE, DOMINGO. *Yerbas medicinales argentinas*. 9na ed. Rosario, Talli Antognazzi, 1950.
- SOCIETÀ ITALIANA DI METAPSICHICA, *Nuovi problemi di metapsichica*, Roma, 1952.
- SWEIG, STEFAN. *La curación por el espíritu*. Trad., Buenos Aires, Anaconda, 1941.
- TELLO, GARDIA. *La perspectiva de la medicina en los seguros sociales*. Santiago de Chile, Imprenta Universitaria, 1934.
- TSCHERNING. *Optique physiologique*. Paris, Georges Carré et Vaud, 1898.
- VAN DE VELDE. *El matrimonio perfecto*. Trad., Madrid, Javier Morata, 1930.
- VAN DE VELDE. *Fertilidad y esterilidad en el matrimonio*. Trad., Madrid, Javier Morata, 1932.
- VANDER, A. *Medicina natural, nuevo sistema de curación*. Trad. del alemán, Barcelona, Sintés, 1930.
- VEUGHAN, WARVEN T. *Una enfermedad singular; la historia de la alergia*. Trad., Buenos Aires, ed. Sudamericana, 1942.
- VIVEKANANDA, SWAMI. *Karma yoga*. Trad., Barcelona, s/f.

MÚSICA.

- ABRAHAM, GERALD. *Ocho compositores soviéticos*. Buenos Aires, Ed. Schapire, 1947.
- ADLER, OSKAR. *Crítica de la música pura*. Traduc., Buenos Aires, Ed Kier, 1958.
- AGUILAR, PACO. *A orillas de la música*. Buenos Aires, Losada, 1944.
- AGUIRRE SOTOMAYOR, L.E. *Clases sobre folklore integral*. Rosario, Talleres Revista Moderna, 1951.
- ALALEONA, DOMENICO. *El libro d'oro del musicista*. 4ta ed. Milano, Riccordi, 1930.
- ALMAFUERTE (Pedro B. Palacios). *Milongas clásicas*. Buenos Aires, ed. Tor, s/f
- BARLOW, HAROLD. *Dizionario dei temi musicali*. Milano, Sormani, 1955.
- BAS, JULIO. *Tratado de la forma musical*. Buenos Aires, Riccordi Americana, s/f.
- BERGEIJK, WILLEN. *Las ondas y el oído*. Buenos Aires, Eudeba, 1963
- BERLIOZ, HÉCTOR. *Las sinfonías de Beethoven y músicos ilustres*. Traduc., Buenos Aires, Rueda, 1941.
- BORRAS, JOSÉ M.. *Dicen los músicos ... Escritos escogidos de los grandes músicos*. Barcelona, Sociedad General de Publicaciones, s/f.
- CATTOI, BLANCA. *Apuntes de acústica y escalas exóticas*. Buenos Aires, Riccordi, 1958.
- DANHAUSER, A. *Teoría de la música*. s/f.
- DENT, EDWARD. *Ópera*. Trad., Buenos Aires, Pingüino Lautaro, 1947.
- DURAND, ÉMILE. *Traité complet d'harmonie, théorique et pratique*. Paris, Alphonse Leduc, s/f.
- EINERT, HERBERT. *¿Qué es la música dodecafónica?*. Buenos Aires, Nueva Visión, 1959.

- EINERT, HERBERT. *¿Qué es la música electrónica?*. Buenos Aires, Nueva Visión, 1959.
- ETCENNE, MARIE JEAN. *Musique vivante*. Toulouse, Presses Universitaires, France, 1953.
- FER, EDOUARD. *Solfège de la couleur*. Paris, 1962.
- FURLONG, GUILLERMO. *Músicos argentinos durante la dominación hispánica*. Buenos Aires, Ed Huarpes, 1955.
- GIACOBBE, JUAN F.. *Julián Aguirre, ensayo sobre su vida y su obra en su tiempo*. Buenos Aires, Riccordi Americana, 1944.
- GIORDANO, ALBERTO. *Los genios de la música*. Buenos Aires, Saphos, s/f.
- JACOBS, ROBERT. *Wagner su vida y su obra*. Traduc., Buenos Aires, Ed Schapire, 1942.
- KREHL, HUGO. *Fuga*. Trad., Barcelona, Labor, 1930.
- KREHL, STEPAHN. *Contrapunto*. Trad., Barcelona, Labor, 1930.
- LA VIGNAC, ALBERTO. *La educación musical*. Traduc., Barcelona, Gili, 1920.
- LALO, CHARLES. *Estética musical científica*. Traduc., Madrid, Jorro, 1927.
- LAVOIX, H. *Historia de la música*. Buenos Aires, Mayo, 1943.
- LEIBOWITZ, RENÉ. *Introduction a la musique de douze sons*. Paris, L'arche, 1949.
- LEUCHTER, ERWIN. *La historia de la música como reflejo de la evolución cultural*. Rosario, Dirección Municipal de Cultura, 1941.
- LIFAR, SERGIO. *La danza*. Buenos Aires, siglo XX, 1947.
- LOON, HENDRIK WILLEN. *Vida y tiempos de Johan Sebastian Bach*. Trad. Buenos Aires, Ed. Del Plata, 1941.
- LOTTERMOSER, JULIO. *El sonido y el color y otros ensayos musicales*. Buenos Aires, s/f.
- MANSIÓN MADELEINE. *El estudio del canto*. Buenos Aires, 1948.
- MELGAR, E.; LARRIMBE, C. *Teoría y solfeo*. 3er año, Buenos Aires, Kapeluz, 1948.
- OFTWALD, WILHELM. *Die Farbenfibel*. Leipzig, Verlag Unesma, 1922.
- PAHLEN, KURT. *Historia universal de la música*. Buenos Aires, Centurión, 1945.
- PAHLEN, KURT. *Síntesis del saber musical*. Buenos Aires, Emecé, 1949.
- PILO, MARIO. *Psicología musicale*. 2da, Milano, Hoelpi, 1923.
- PISANI, AGOSTINO. *Manuale teorico-prattico per lo estudio della chitarra*. Milano, Hoelpi, 1914.
- Planeta** 25.1968
- REDFIELD, JOHN. *Música ciencia y arte*. Trad. Buenos Aires. Eudeba, 1961.
- RIEMANN, HUGO. *Estética musical*. Traduc, Madrid, Daniel Jorro, 1914.
- RIEMANN, HUGO. *Bajo cifrado, armonía practica realizada al piano*. Trad. Barcelona, Labor, 1927.
- RIEMANN, HUGO. *Teoría general de la música*. Trad. Barcelona, Labor, 1928.
- RIEMANN, HUGO. *Fraseo musical*. Trad. Barcelona, Labor, 1928.
- RIEMANN, HUGO. *Dictado musical*. Trad. Barcelona, Labor, 1928.
- RIEMANN, HUGO. *Reducción al piano de la partitura de orquesta*. Trad. Barcelona, Labor, 1928.
- RIEMANN, HUGO. *Compendio de instrumentación*. Trad. Barcelona, Labor, 1928.

- RIEMANN, HUGO. **Composición musical; teorías de las formas musicales.** Trad. Barcelona, Labor, 1929.
- RIEMANN, HUGO. **Historia de la música.** Trad. Barcelona, Labor, 1930.
- RIEMANN, HUGO. **Armonía y modulación.** Trad. Barcelona, Labor, 1930.
- RIMSKY-KORSAKOV, NICOLÁS. **Principios de orquestación; ejemplos musicales.** Buenos Aires, Ricordi Americana, 1946.
- ROGNONI, LUIGI. **Espressionismo e dodecafonía.** Milano, Einaudi, 1954.
- SALAZAR, ADOLFO. **La música moderna.** Buenos Aires, Losada, 1944.
- SALAZAR, ADOLFO. **La danza y el ballet; introducción al conocimiento de la danza de arte y del ballet.** Breviarus, México, FCE, 1950.
- SALAZAR, ADOLFO. **La música como proceso histórico de su invención.** México, FCE, 1950.
- SCHAEFFER, PIERRE. **A la recherche d'une musique concrète.** Paris, Ed. Du Seuil, 1952.
- SCHAEFFER, PIERRE. **¿Qué es la música concreta?.** Buenos Aires Nueva Visión, 1959.
- SCHIANACA, ARTURO C. **Historia de la música argentina. Origen y características.** Buenos Aires, Gráfico Argentino, s/f.
- STRAVINSKY, IGOR. **Poética musical.** Trad. Buenos Aires, Emecé, 1952.
- TOCH, ERNST. **La melodía.** Trad. Barcelona, Labor, 1931.
- TURINA, JOAQUIN. **Enciclopedia abreviada de la música.** Buenos Aires, Ed Albatros, 1944.
- VOLVACH, FRITZ. **La orquesta moderna.** Trad. Barcelona, Labor, 1928.
- VV: AA: **Enciclopedia de la música.** México, 1943.
- VV: AA: **Historia universal de los instrumentos musicales.** Trad., Buenos Aires, Centurión, 1947.
- WILLI, REICH (COMP). **Roberto Schurmann, su arte y su vida.** Buenos Aires, Ricordi Americana, 1957.

OTROS. COMERCIO. INDUSTRIA. PUBLICIDAD. ADMINISTRACIÓN.

- Agenda Lumière.** Yougla. Paris, 1916
- Almanaque Para Ti.** Buenos Aires, Ed. Atlántida, 1933
- BERSCH, JOSÉ. **Recetario industrial y doméstico.** Trad., Buenos Aires, Sopena, 1939
- BOREA, DOMINGO. **Tratado de economía rural.** Universidad de Buenos Aires, Facultad de Agronomía y Veterinaria, Buenos Aires, 1946
- BORELLI, A.; BENEDETTI, A. **Uomini e tedeschi; scritti e disegni di deportati.** Milano, Casa di Aprosio, 1947
- BORI-GARDO. **Tratado completo de publicidad y propaganda.** 2da., Barcelona, 1936
- CASTRO, BIEDMA. **Conejos y nutrias.** Buenos Aires, Paul Hnos, 1932
- DA PONTE, MATEO. **Distillazione delle vinacce del vino, delle frutta fermentate e di altri prodotti agrari.** Milano, Hoelpi, 1909
- DELARME, JOSÉ MARÍA. **Manual práctico de lechería e industrias derivadas.** 2da Barcelona, Gráf y Susanna, 1942

- El Trébol, historia de sus 75 años 1890-1965.*** Rosario, Establecimientos Gráficos, 1965
- FASCETTI, GIUSEPPE. ***Casificio.*** 3ra , Milano, Hoelpi, 1923
- FERNÁNDEZ POUSA, MODESTO. ***El salario familiar.*** Rosario, Ed Apis, 1940
- FILLOY, JUAN. ***Caterva.*** Buenos Aires, Imp. Ferrari, 1937
- FRANCHI, CARLO. ***Saponi da toaletta.*** Milano, Hoelpi, 1915
- GABALLI, PEDRO PRAT. ***Pubblicidad racional.*** Barcelona, Labor, 1934
- GARCÍA ROMERO, ANTONIO. ***Agricultura y ganadería; industrias agrícolas y pecuarias.*** Barcelona, Sopena, 1941
- GREBER, E.. ***Tratado de cerámica.*** Trad., Barcelona, Gili, 1938
- HALS, FRANK. ***Portraits de groupes de la garde civique.*** Paris, Fernand Nathan, 1950
- HARRIS, PAUL. ***El fundador del Rotary.*** Chicago, Rotary Internacional, 1929
- JONES, EDUARDO. ***Organización y administración de empresas industriales.*** Trad., Barcelona, Labor, 1934
- LOUIS, PIERRE. ***La T.S.F. Par le tube a vide.*** 2da, Paris, Librairie Vuibert, 1922
- Modern publicity 1933-34.*** New York, Mercer Gaunt, 1933-34
- MORELLI, L. ***La industria lechera.*** Trad., Barcelona, Gili, 1914
- OLARAN CHANS. ***Miscelánea rotariana.*** Buenos Aires, Est Gráf. Argentino, 1936
- PARISI, OTTAVIO. ***Il formaggio grana.*** 3ra Modena, 1958
- PEREZ URRUTI, MANUEL. ***Historia del comercio mundial.*** Madrid, Aguilar, 1933
- ROS Y GUELL, JOSÉ. ***Rotary rotarismo y rotarios.*** Barcelona, 1929
- SALISBURY, G. W.. ***Fisiología de la reproducción e inseminación de los bovides.*** Traduc, Zaragoza, Acribia, 1964
- SCANSETTI, VITTORIO. ***L'industria dei saponi.*** 2da, Milano, Hoelpi, 1918
- Texaco, a picture story.*** New York, Published by Texas Company, 1931
- TROPEA, MACEDONIO. ***Guida pratica per la coltivazione del cotone.*** Milano, Hoelpi, 1911
- VIGIL, A.; OCCELLETTI, P.. ***Cría práctica del conejo en la Argentina.*** Buenos Aires Rosso, s/f
- WAGEMANN, ERNEST. ***Estructura y ritmo de la economía mundial.*** Traducción Sánchez Sarto, Buenos Aires, Labor, 1933.

TEXTOS TÉCNICOS. AUTOMOVILISMO. AVIACIÓN. FOTOGRAFÍA. MANUALES.

- AISBERG, E. ***¿La radio?, pero si es muy fácil.*** 2da., Buenos Aires, Ed. Arbó, 1945.
- BORRINO, FERDINANDO. ***Tecnologia meccanica, generale e dell'automobile*** (3 tomos). Torino, Unione Tipografico Ediritrice Torinese, 1919, 1921.
- BROWN, H. E.. ***Tratado práctico de mecánica.*** 1er ed. Traduc., Barcelona, Feliú y Susanna, s/f.
- CALZAVARA, V.. ***Motores de gas, de alcohol y de petróleo.*** Traduc., Barcelona, Gili, 1908.
- CAPPELLONI, GIOVANNI. ***Trasporti aerei.*** Milano, Hoelpi, 1914.
- CONTALDI, PASQUALE. ***La meccanica e le macchine*** (2 vols). Milano, Hoelpi, 1916.

- DE SAN MARTÍN, ANGEL. *Manual del tornero en hierro*. Madrid, nueva y aumentada, s/f.
- DESARCES, HENRI. Gran *Enciclopedia práctica de mecánica*. Traduc., Barcelona, Labor, s/f.
- DINARO, SALVADOR. *Manual del tornero mecánico*. Barcelona, Gili, 1913.
- DUDOUT, JORGE. *Manual de televisión*. Buenos Aires, Ed Radiotelefonía, 1931.
- ELELOT ?, ALFREDO. *Mecánica general*. Buenos Aires, Cabaut y Cía, 1907.
- FORMENTI, CARLO. *La prattica del fabbricare*. 2da., Milano, Hoelpi, 1909.
- FORMENTI, CARLO. *Residui industriali, utilizzazioni, recuperi*. Milano, Hoelpi, 1912.
- GABRIEL, EDMOND. *Mécanique, théorique et pratique*. Tours Alfred Name, 1911.
- GARDNER D. Hiscox, M.R.. *Elementos de máquinas y dispositivos mecánicos*. Barcelona, Libr. Feliu y Susanna, 1912.
- GARUFA, EGIDIO. *Motori al olio pesante, a pressione ed a forza viva*. Milano, Hoelpi, 1912.
- GARUFFA, EGIDIO. *L'aviazione, aeroplani, idrovolanti, eliche*. Milano, Hoelpi, 1919.
- GARUFFA, EGIDIO. *Macchine motrici ed operatrici a fluido*. 2da ed. Milano, Hoelpi, 1897.
- GARUFFA, EGIDIO. *Motori a combustione interna, teoria, calcolo, costruzione prove*. Milano, Hoelpi, 1915.
- GARUFFA, EGIDIO. *Motori a scoppio*. 4ta, Milano, Hoelpi, 1918.
- GARUFFA, EGIDIO. *Motori veloci a combustione interna*. Torino, Unione Tipografico Torinese, 1909.
- GHERSI, ITALO. *Ricettario domestico*. 7ma ed Milano, Hoelpi, 1920.
- GHERSI, ITALO. *Ricettario industriale, moderna enciclopedia di arti e mestiere*. 8va ed. Milano, Hoelpi, 1921.
- GHERSIM, ITALO. *Guida dell'inventore*. Milano, Hoelpi, 1927.
- GIL, SANTIAGO. *Cine sonoro, reproducción. La escuela del radiotécnico*. Barcelona, Labor, 1949.
- GIORDANO, FEDERICO. *Lezioni sopra alcuni elementi delle macchine*. 2da ed. Milano, Hoelpi, 1902.
- GIORLI, EZIO. *Il meccanico*. 7ma , Milano, Hoelpi, 1915.
- HEMARDINQUER, P.. *Le cinematographe sonore*. 2da. Paris, L'enseignement Technique, 1932.
- KARLSON, PAUL. *Historia y técnica del vuelo*. Barcelona, Labor, s/f.
- LE BRETON T. A . *Manual del inventor con las leyes de patentes, marcas, identificación y monopolios*. Buenos Aires Le Breton, 1928.
- MAZZOTTO, DOMENICO. *Radiotelegrafia e radiotelefonía*. 2da., Milano, Hoelpi, 1912.
- MERLOT, JULES. *Principes de la construction des machines-outils*. Paris, Beranger, 1907.
- MONIER, E. *La telegrafía sin hilos, la telemecánica y la telefonía sin hilos*. Traduc., Balseiro, Madrid, 1916.
- NAMIAS, RODOLFO. *Manual práctico y recetario de fotografía*. Traduc., 3ra, Madrid, 1914.

- NAMIAS, RODOLFO. *Manuale pratico e ricettario di fotografia*. Milano, Progresso Fotografico, 1907.
- PARODY, GUILLERMO. *Manual de fotografía española* (sist Pitman). Buenos Aires 8va ed., 1906.
- PEDRAZA, F. R.. *Radiotelefonía, transmisión, recepción y amplificación* (tratado práctico). 5ta ed. Buenos Aires, Tall Gráf Rosso y Cía, 1931.
- PEDRETTI, G.. *L'automobilista e costruttore di automobili*. 5ta Milano, Hoelpi, 1918.
- STEINHAUSER, JULIO. *Alrededor de la foto en miniatura; lo que no dice el libro de instrucciones*. Dresden, Elbe, 1938
- TORRONTGUI, S. *Cinematografía sonora, tratado completo, la física moderna y sus aplicaciones*. Barcelona, Monteso, 1933.
- YHERING, A. *Manual de tecnología mecánica*. Traduc., Madrid, Adrian Romo, 1909.