

## El edificio del LEMIT, patrimonio ambiental, histórico y arquitectónico.

Arq. Novoa Farkas, Marianela y Arq. Molinari Graciela A.  
CIC – LEMIT; Email: [marianelanovaofarkas@gmail.com](mailto:marianelanovaofarkas@gmail.com), [gramolinari@hotmail.com](mailto:gramolinari@hotmail.com)

**Palabras Clave:** políticas de ciencia y tecnología, construcción de edificios, valores urbano-arquitectónicos

### RESUMEN

La ponencia trata sobre los valores materiales del actual edificio del Laboratorio de Entrenamiento Multidisciplinario para la Investigación Tecnológica emplazado en la Avenida 52 entre 121 y 122 del área del Paseo del Bosque de La Plata.

En ese edificio construido entre 1937 y 1942, aún perviven valores físicos, funcionales y espaciales que remiten al proyecto original plasmado entre sus cinco primeros años de existencia. Esos valores pueden resumirse en: **ambientales**, por integrarse adecuadamente a un contexto singular como el Paseo del Bosque; **históricos**, exponente de la organización de un moderno laboratorio científico tecnológico y **arquitectónicos** por sus cualidades de estilo, composición, materiales, coherencia tipológica.

### INTRODUCCIÓN

El lema “Ciencia e Investigación al Servicio de la Técnica y la Industria”, quedó grabado en la medalla conmemorativa de inauguración del Laboratorio de Ensayo de Materiales del Ministerio de Obras Públicas (LEMOP), realizada el 5 de octubre de 1942, en el edificio construido a tal efecto. El inicio de sus actividades tuvo lugar meses antes, precisamente el 5 de marzo del mismo año, mediante la habilitación del Laboratorio por Decreto N° 3.429 [1] y su incorporación a la Dirección de Vialidad (por Decreto N° 3.430 de la misma fecha) [2].

Ese decreto de habilitación fue fundamento de las actividades científicas que le tocaría desarrollar desde ese entonces y que continúa desarrollando, cobrando asimismo importancia por ser el primer Laboratorio tecnológico argentino, como lo exponía la Revista La Ingeniería del Centro Argentino de Ingenieros [3].

Los objetivos de la creación del Laboratorio estuvieron presentes en el discurso del Gobernador de Buenos Aires Dr. Rodolfo Moreno en el marco de su mencionada inauguración, expresando que “Buenos Aires afirma con la instalación definitiva del Laboratorio, el rígido contralor de la técnica sobre todas las obras públicas, junto con la formación de un centro

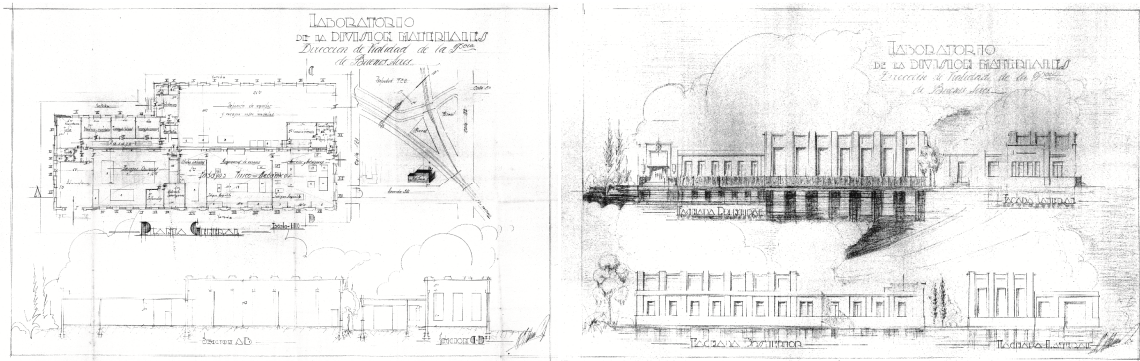
oficial de actividades científicas, destinado a difundir beneficios indiscutibles en los diversos órdenes del trabajo” [...] Asimismo, enfatizó que “el poder Ejecutivo considera que si bien la obra bosquejada es grande, no debe detenerse dentro de esos límites. Contamos dentro del organismo con valores científicos, profesores y profesionales experimentados, hombres abnegados que trabajan con modestia tanto en el silencio del gabinete como en el taller, frente al ruidoso movimiento de las máquinas y que unidos en un propósito de bien público deben contribuir a un doble objetivo: el progreso industrial, base del económico y el adelanto técnico de cuyas especulaciones derivan inventivas que transforman prácticas y procedimientos [...]”. En el mismo discurso el gobernador reconocía el origen del proyecto exponiendo que “he podido decir, así, con verdad, que esto ha surgido del esfuerzo de un conjunto de técnicos que no sólo tenían una finalidad concreta, sino que mejoraban los procedimientos, se manejaban sin desfallecer con recursos precarios, y pasaban de los aparatos rudimentarios construidos en los mismos laboratorios, al uso de las maquinarias de precisión más perfeccionadas” [4].

En ese marco, expuso además los antecedentes que dieron lugar al proyecto y ejecución definitiva del Laboratorio, destacándose entre esos, que “en el plan de trabajos preparado en 1933 por los ingenieros Carlos Pérez del Cerro, Pascual Palazzo y Vicente Añón Suarez, se proyectó una División de Materiales que debía tener a su cargo el ensayo de éstos, los análisis, las experimentaciones, el estudio de los métodos constructivos y la utilización de los elementos primos naturales [...] Hacia 1934 “los funcionarios especializados del Ministerio de Obras Públicas, hablaban de crear un laboratorio para el ensayo de materiales, diferente del que existía en la Dirección de Higiene, considerando no sólo que la amplitud de los elementos a ser examinados, excedía la capacidad del conjunto allí instalado, sino que la naturaleza de sus actividades no le permitía realizar cierto tipo de investigaciones prácticas, como ser las relaciones con el examen de las tierras sobre las cuales deberían construirse los caminos”.

La materialización de esas iniciativas tuvieron lugar de la mano del Ingeniero José L. Negri en el año 1936, director de la Dirección de Vialidad por ese entonces, aprobándose gracias a su iniciativa, el primer antecedente sólido que consistió en el proyecto de creación de un “Gabinete de ensayo de materiales”, para satisfacer las necesidades técnicas de las reparticiones del Ministerio de Obras Públicas y Administración General, en el Plan de Trabajos Públicos de ese mismo año, dentro del período gubernamental del doctor Manuel A. Fresco [5].

Ese primer proyecto denominado “Gabinete de ensayo de materiales de construcción”, se implantó en la misma fracción que prontamente ocuparía el actual Laboratorio (intersección de las Avenidas 122 y 522). La memoria técnica y presupuesto de ese antecedente fueron firmados por el Ingeniero Julio Zuker (Jefe de la División de Materiales) con fecha 23 de septiembre de 1936 y elevado al director de Vialidad de la provincia.

El proyecto consistió en un edificio de 950 m<sup>2</sup> en planta baja, organizado en su interior con las siguientes reparticiones a) *Dirección* (Jefe, encargados del laboratorio y de caminos experimentales), b) *Administración* (personal administrativo, ‘escribiente’, mesa de entradas, archivo de informes, biblioteca y muestrario, habitación del ordenanza y portería); c) *Gabinete de ensayos químicos*; d) *Gabinete ensayos físico-mecánicos* (maquinarias de ensayo de metales, cementos, morteros y hormigones previéndose a futuro, la instalación de un puente rodante para una carga de 8 toneladas, proyectándose ese local con una altura libre de 7,5m para tal fin, mientras que el resto del edificio se proyectó en 4,5 metros de altura). Por último, e) un *Gabinete para depósito de equipos y ensayos sobre modelos (conteniendo la cámara húmeda y frigorífica, y de recepción de materiales y curado)* (figuras 1 y 2) [6].



Figuras 1 y 2: Anteproyecto de Laboratorio de la División de Materiales (gabinete) (1936). Plantas, cortes y vistas, en Archivo LEMIT.

Ese primer anteproyecto fue prontamente sustituido por el proyecto definitivo, siendo ese último un proyecto de mayor jerarquía desde el aspecto físico funcional, teniendo en cuenta el incremento de su superficie (más del doble) y la capacidad de contener un programa mayor de usos y funciones, destacándose entre esas la incorporación de tareas de investigación, convirtiéndose el nuevo proyecto en un verdadero ejemplo de Laboratorio moderno diseñado para desarrollar los avances científico-tecnológicos vinculados al estudio y ensayo de materiales.

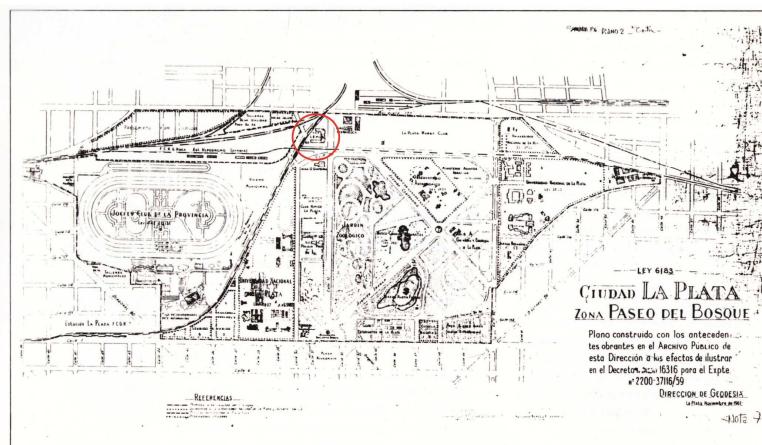
Para la elaboración del diseño del nuevo edificio el ingeniero José L. Negri propuso en el Consejo de Obras Públicas que se nombrara una comisión especial asesora para estudiar todo lo relativo al proyecto y construcción del Laboratorio, a su instalación y a la adquisición del equipo fundamental del mismo. La misma estaría conformada por el Ingeniero proponente y sus colegas José Montalvo (h.) (director de Pavimentación), Donato Gerardi (director de la Dirección de Obras Sanitarias), Julio Zuker (jefe de la División de Materiales de la Dirección de Vialidad) y ampliada con el doctor Pedro J. Carriquiriborde (jefe del laboratorio de la Oficina de Química), “funcionario de relevante actuación en el Laboratorio del Departamento de Higiene” [3].

## 1. EL EDIFICIO LEMIT: SU VALOR AMBIENTAL

El edificio se encuentra emplazado en el Paseo del Bosque, en una fracción localizada en la intersección de las Avenidas 52 y 122, ubicación que fuera elegida dada su cercanía con las instalaciones de la Dirección de Vialidad de la Provincia, institución de la cual dependería. Como se expresara en su inauguración, “el acierto en la elección del lugar y el marco dado a su superficie, al proyectar el edificio alejado de las multiformes actividades comerciales y burocráticas de la ciudad capital” [...] junto al moderno edificio eslabonado en proximidad y actividades afines, se halla (además) la instalación de los talleres y depósitos de Vialidad, con su legión numerosa de trabajadores de todos los ramos [...] y por último, para que todo paisaje y movimiento también armonice con la labor del instituto, allí está el continuo tránsito ferroviario y tranviario, el de vehículos automotores y a sangre, por el camino de cintura de La Plata y las avenidas del Bosque. Rieles y calzadas circundantes. No puede darse un concierto más adecuado, promisorio y halagüeño”. Ese emplazamiento, encontraría próximos “otros colmenares afines (como) el Museo de Ciencias Naturales y su Instituto, el Observatorio Astronómico, altas casas de estudios como la Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas; colegios y escuelas” (figura 3) [4].

La relación *equilibrada* entre el edificio y su entorno, cualidad que le otorga su valor ambiental, fue claramente expresada en la Memoria de Obras Públicas: “A diez metros de la línea municipal ha sido emplazado el edificio en su frente principal; una alfombra de césped cubrirá la superficie entre ambas líneas haciendo de marco y como complemento de la arquitectura adoptada sobria en su expresión y respondiendo a la planta. El ladrillo de máquina aparente en pilares y en los muros de la sala de máquinas de ensayos en cuyo paramento principal se destacan los índices horarios en cobre pulido de un reloj, forma con el revoque del frente y el césped del suelo un conjunto perfectamente armónico. El solar se limitará en su línea principal municipal con un muro rematado en una jardinería” [...] “la misma disposición de la planta ha solucionado los problemas higiénicos de luz y ventilación con toda simplicidad” [8].

La modalidad adoptada en la ocupación y uso del suelo, su escala, los materiales con que fue levantado y la inclusión del elemento vegetal en la delineación de los límites del predio, conforman un tejido que aporta valor paisajístico y ambiental, respetuoso del sitio en que se emplaza .



○ Edificio LEMIT

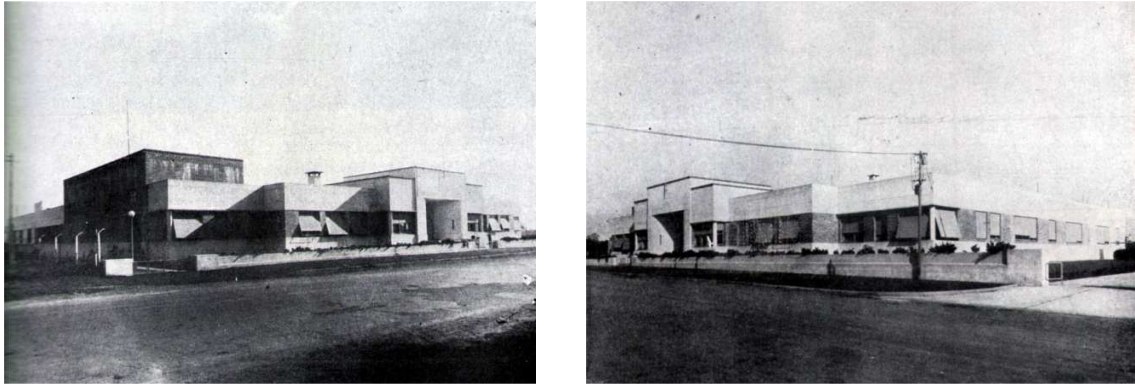
Figura 3: Localización del edificio LEMIT en el Paseo del Bosque. Plano elaborado por la Dirección de Geodesia. La Plata, Noviembre de 1961

## 2. EL EDIFICIO LEMIT: SUS VALORES HISTÓRICOS

### La construcción del laboratorio

El proyecto del Laboratorio fue elaborado por el Ingeniero Civil Vicente Perera, cuya firma se observa en los planos presentados a edificar por la Dirección de Arquitectura, Ferrocarriles Máquinas y Electricidad del Ministerio de Obras Públicas de la provincia de Buenos Aires en diciembre de 1937. No obstante, el proceso del proyecto hasta la habilitación del Laboratorio estuvo acompañado por los Ingenieros Donato Gerardi, José Montalvo (h) y José L. Negri, integrantes de la Comisión Especial Asesora conformada con anterioridad por resolución del Consejo de Obras Públicas. La partida para la construcción del edificio fue aprobada ese mismo año fijándose un monto de \$293.851,94 m/n. Las obras comenzaron tan pronto como fue aprobada la partida, y hacia 1938 el edificio se encontraba en ejecución con un importante avance de obra, como se observan las fotos presentadas en las Memorias de Obras Públicas de ese año, dando cuenta de los avances hasta ese entonces.

Hacia 1940 se terminó la construcción del edificio LEMIT, por un monto de \$332.000 m/n, según lo expuso el Ingeniero A. Grisi, (jefe del laboratorio desde 1942), con una distribución en planta que podía resumirse en “un ala norte, de 45 m de longitud correspondiente a los laboratorios de ensayos físico-químicos, y un ala sud de 70 m de longitud para ensayos físicos; y sobre el frente, las oficinas de dirección, biblioteca, sala de conferencias, archivo y dibujo” (figuras 4 y 5), [3].



Figuras 4 y 5: Fotos del edificio del Laboratorio terminado (1942)

Luego de finalizadas las obras, entre 1940 y 1942 se procedió a la adquisición equipamiento e instalación de aparatos y maquinas del Laboratorio, realizándose en ese período las obras para la instalación de esos equipos. El encargado de llevar a cabo los trabajos relativos al montaje de las instalaciones del Laboratorio fue el Ingeniero Julio Zuker, por entonces Jefe de la División de Materiales y Caminos Experimentales de la Dirección de Vialidad de la provincia de Bs. As.

En septiembre del año 1941 se presentaba el pliego de licitación de “Materiales y Presupuesto, Costo e Instalaciones de aparatos en el Laboratorio” con un presupuesto de \$36.020 m/n, incluyendo en el mismo las “instalaciones proyectadas, aparatos y utilaje que se propone adquirir”. En el mismo pliego se daba cuenta de “los trabajos que se encuentran desarrollando, destacándose la construcción de bases para máquinas para ensayos físicos y el montaje de esas, “cuya ejecución se dispuso por el Señor Interventor Nacional” en 1940. Asimismo, se informaba que se encontraba terminada la instalación de las maquinas que fueron adquiridas para dicho Laboratorio y que se encontraban en uso en la División de materiales de la Dirección de Vialidad. Asimismo, según lo expresaba el Ingeniero encargado, aun faltaría proceder al traslado y colocación sobre las bases construidas de todas las maquinas que tiene la Dirección General de Higiene, recomendando que “la instalación de dichas máquinas convendría realizarla lo más pronto posible para que la sección de ensayos físicos cumpla debidamente su fin” [7]. Posteriormente en correspondencia con esa recomendación, en el Decreto de habilitación del laboratorio de marzo de 1942 quedaba establecido en su artículo 1º que “Dispónese la habilitación inmediata del Laboratorio de Ensayo de Materiales del Ministerio de Obras Públicas [...] debiendo trasladarse a él todas las máquinas y elementos de trabajo en poder actualmente de las distintas reparticiones dependientes de dicho Ministerio, que figuran en el inventario confeccionado en su oportunidad”.

Hacia 1942 “el edificio se encontraba terminado, una parte de los instrumentos científicos estaban listos para funcionar, y la Comisión Especial había terminado su cometido”. Los ingenieros Pérez del Cerro, Negri y Grisi exhibieron ante el Gobernador y el Ministro de Obras Públicas, el trabajo efectuado hasta el momento, por una parte, y un proyecto de ampliación para el contralor y la eficacia de la obra pública por otra, al mismo tiempo que centro de estudios y de experimentación.

El laboratorio desde entonces se impuso como “el más importante del país” entre sus contemporáneos, destacándose por ser “el más moderno, mejor equipado y que más se vincula con los problemas de la construcción [...] sumando además las tareas de investigación que tanta importancia tienen en nuestro país”. En importancia le seguían, según la misma revista “La Ingeniería” del Centro Argentino de Ingenieros, el Laboratorio de Ferrocarriles del Estado, el de Obras Sanitarias de la Nación y el de la Municipalidad de Buenos Aires [3].

## La organización y funcionamiento:

Luego de finalizar las obras de construcción y equipamiento del edificio, fue designado el Ingeniero Adolfo P. Grisi como Jefe del Laboratorio, siéndole encargado el “**proyecto de organización y funcionamiento del Laboratorio**”, según quedaba asentado en el artículo 2º del Decreto N° 3.430 de marzo de 1942, decreto por el cual se disponía la incorporación del Laboratorio a la Dirección de Vialidad. El proyecto encargado debía ser elevado para su aprobación en un plazo de seis meses a partir de ese entonces, quedando presentado con fecha 16 de junio, antes de la inauguración del edificio el 5 de octubre del mismo año.

Al Ingeniero Adolfo P. Grisi, hacia fines de 1938, le había sido encomendado por el Gobierno de la provincia de Buenos Aires, un estudio sobre la **organización y funcionamiento de diversos laboratorios** de ensayos de materiales en Estados Unidos, donde se ese tipo de edificio por ese entonces, se habría “multiplicado por millares, con decenas de miles de estudiosos, entregados a la investigación”. En esa gira, Grisi visitó al menos 28 laboratorios, ubicados en diversas ciudades de más de 10 estados, entre los que destacó los de la ciudad de Harrisburg, capital del estado de Pensilvania, donde están instalados los laboratorios de ensayo de materiales del Departamento de Caminos de ese Estado. Según sus propias palabras “ahí estudié detenidamente su organización y el desarrollo de sus actividades”, pudiendo ser considerado como ejemplo en comparación con sus similares en otros estados [4].

Para la elaboración del anteproyecto, el ingeniero tuvo en cuenta esa experiencia, junto a las consideraciones expuestas por el Poder Ejecutivo en los decretos de habilitación antes citados, como así también la idea fundamental que sustentaron los miembros de la comisión a cargo del proyecto del Laboratorio. Según sus propias palabras, la organización propuesta quedaba “*encuadrada entre los organismos similares instalados en los Departamentos de Caminos Norteamericanos y el Bureau of Standard*”, mientras que entre las consideraciones emanadas de los marcos legales, resaltaba entre otras: que “*El Laboratorio se ha creado para realizar ensayos investigaciones y divulgaciones acerca de los materiales que la Provincia adquiera para su uso propio; de los materiales que se empleen para obras públicas y privadas; de los útiles, elementos, maquinas y equipos de uso en las obras e industrias. Todos estos trabajos que serán realizados en cooperación con nuestras entidades administrativas, científicas e industriales, tienden a la elevada finalidad de mejorar la calidad de los materiales, obras o equipos, reduciendo al mismo tiempo su costo. Esa finalidad significa una marcada tendencia a elevar el rendimiento de las inversiones que el Estado realiza y una garantía para la obtención de mejor calidad de los materiales y elementos que el pueblo adquiere directamente*” [4].

El esquema de organización propuesto contempló la creación de cuatro departamentos: el de Ensayos e Investigaciones Físicas, el de Ensayos e Investigaciones Físico-Químicas, el de Ensayos e Investigaciones sobre técnica de la construcción, y el de Documentación y Divulgación Científica. *El departamento de ensayos e investigaciones físicas comprendería las secciones:* 1. Metales, 2. Maderas, 3. Cemento, cales y morteros hidráulicos, 4. Rocas y materiales de revestimiento, 5. Cerámica de construcción, 6. Tuberías y recipientes, 7. Contraste de medidas de gas y agua, 8. Aislación térmica y acústica. Transparencia. 9. Materiales eléctricos. Contraste de Medidores, 10. Contraste y conservación de instrumentos topográficos. *El departamento de ensayos e investigaciones físico-químicas comprendería:* 1. Metales, 2. Asfaltos, 3. Lubricantes, 4. Combustibles, 5. Pinturas, tintas y barnices, 6. Textiles, papeles y cueros, 7. Plásticos naturales y sintéticos, 8. Microscopía, 9. Geología, 10. Agua para usos industriales, 11. Impermeabilizantes y ligantes hidráulicos, 12. Drogas y reactivos. *El departamento de ensayos e investigaciones sobre técnica de la construcción comprendería un grupo de secciones dedicadas al estudio del suelo:* 1. Perfiles, 2. Análisis y ensayos, 3. Fundaciones, estudio de caminos, 4. Estructuras de tierra y mezclas con inertes, 5. Estructuras con materiales bituminosos, 6. Estructuras con materiales hidráulicos y otros productos, 7. Dedicada al estudio de problemas de hidráulica, en especial sobre modelos, 8. Sección destinada a experimentación en el terreno. *El departamento de documentación y divulgación científica estaría dividido en las secciones:* 1. Biblioteca, 2. Memoria y publicaciones, 3. Estadística, 4. Especificaciones y normas, 5. Exposición y conservación de muestras, 6. Dibujo y reproducciones, 7. Conferencias. Por último, *en el grupo administrativo* quedarían incluidas las oficinas de: secretaría, mesa de entradas, dactilografía, archivo, mayordomía y depósito, las dedicadas a trabajos generales del laboratorio, conservación del edificio, mecánica, vidriería y carpintería, y entrada de muestras.

### 3. EL EDIFICIO LEMIT: SU VALOR ARQUITECTÓNICO

#### Principio y evolución del edificio. Sus cualidades arquitectónicas y formales

El proyecto arquitectónico elaborado por la Dirección de Arquitectura Ferrocarriles-Máquinas y Electricidad, en 1937, consistía en una planta en forma de “U”, elevada 1 metro sobre el nivel de terreno natural y separada, como se ha dicho, por un “jardín” de los ejes divisorios y de la línea municipal. Los distintos locales eran articulados por una circulación cuyas alas perpendiculares a la calle quedaban abiertas a un patio interno, en previsión de un crecimiento que no tardó en concretarse. Esta circulación se manifiesta como estructurante de todas las actividades llevadas a cabo por el LEMIT, tanto las desarrolladas en ambientes cerrados como en los espacios libres, ya que se abría en seis puntos (frente, fondo y laterales) facilitando de este modo el acceso, desde y hacia, donde éste fuera necesario.

Sobre el frente, un volumen retranqueado, con revoque símil piedra blanco, de 69,40 metros de largo, mantiene su simetría tomando como eje el acceso principal y comprendía (y comprende) tanto las actividades administrativas como las de divulgación (biblioteca, sala de conferencias). Los cuerpos hacia el interior del terreno eran (y son) contenedores de los laboratorios y pabellones de ensayo de materiales. Tal como se expresaba en la Memoria de Obras Públicas dando cuenta del avance de las obras, “*sobre el frente del edificio se desarrolla la parte administrativa y de ilustración, y se extienden a lo largo de dos ramas laterales los laboratorios físico-químicos en total independencia funcional entre las partes con la ventaja de una fácil y natural comunicación por circulaciones amplias y claras*”.

La racionalidad del planteo en la planta, de geometría simple con criterios ortogonales y el adecuado ajuste entre forma y función también se expresa en la extensa fachada carente de

ornamentación, con aventanamientos en que predomina la horizontalidad. Estas cualidades permiten considerar al edificio del LEMIT como uno de los exponentes de la arquitectura moderna que se arraigaría en la ciudad durante esa década.

Según el plano de “Cortes”, elaborado por la Dirección de Arquitectura, el edificio se alzaría sobre muros soterrados, asentados en zapatas, cuyo espesor oscila entre 30 y 60 centímetros en correspondencia con las alturas y cargas que habrían de soportar, combinados con estructuras de hormigón (escaleras, columnas y vigas) en los sectores con túneles y subsuelos. Las cubiertas planas, de hormigón armado, apoyarían sobre vigas regularmente distribuidas del mismo material cargadas sobre los muros de mampostería. Las alturas de los locales varían según el destino de los mismos, entre los 3 metros (para los destinados a servicios) y los 8 de la Sala de Máquinas, siendo 4 metros la altura general del resto de los ambientes de la planta baja. Los túneles bajo las circulaciones no superan los 2,50 m. y los subsuelos alcanzan los cuatro metros y medio de altura libre (figura 6).

*“Los ambientes en general y de acuerdo a su destino, son amplios sin exageración pero previendo la importante labor futura a que estará sometido el edificio” y “Los materiales empleados en las estructuras proyectadas (herrería y carpintería) no salen del nivel general a que obliga la eficiencia a una construcción bien planeada, mas si alguno de ellos, la misma herrería y los pisos de los laboratorios químicos, por ejemplo, son de mayor valor que el corriente de otros que hubieran podido emplearse con desventaja a ellos nos ha llevado la experiencia en el primer caso y su destino en el segundo”. “Las canalizaciones de la instalación de fuerza motriz a baja tensión, de obras sanitarias, calefacción, agua caliente, gas, se llevarán por un túnel que correrá por debajo de la circulación con acceso desde el sótano en el que se instalarán los tableros de electricidad, medidores de gas, calderas, etc” [8].*

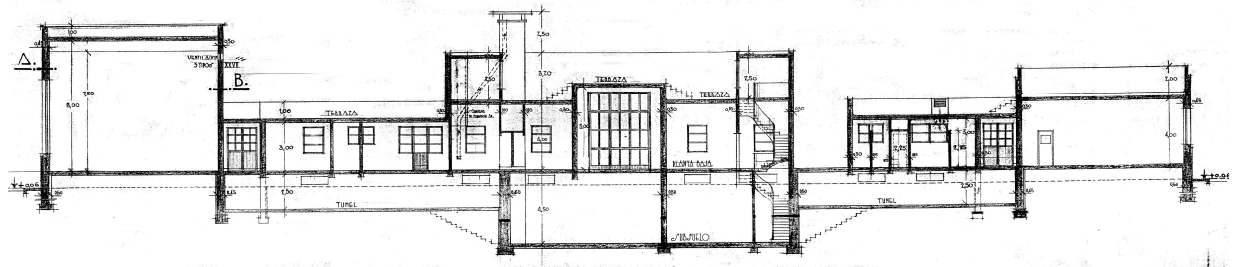


Figura 6: “Sección E.F.”, del plano “Cortes”, 1937. Ministerio de Obras Públicas, en Archivo LEMIT.

Detalles constructivos de muros, escaleras y cerco del frente forman parte del documento mencionado. Estos elementos, que se conservan en su estado original, fueron construidos de acuerdo a las indicaciones precisadas en el plano analizado (figuras 7 y 8).

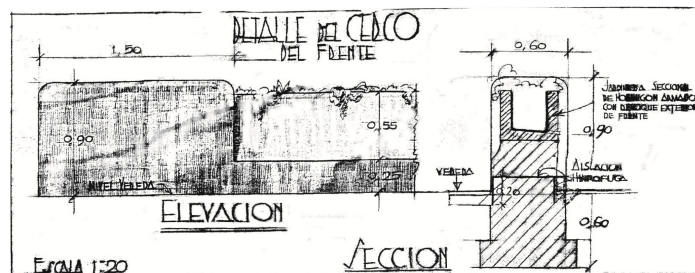


Figura 7: “Detalle del cerco del frente”, 1937. Ministerio de Obras Públicas, en Archivo LEMIT



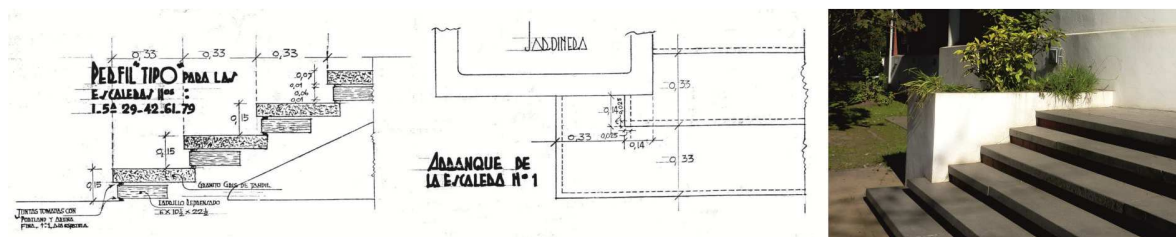


Figura 8: "Perfil tipo para las escaleras 1.5ª 29-42-61-79" y "Arranque de la escalera N°1", del plano "Cortes", 1937. Ministerio de Obras Públicas, en Archivo LEMIT y foto actual

## Consolidación del edificio en el transcurso de los primeros años

En el plano de 1941 se advierte que el proyecto del '37 fue ejecutado conforme fuera ideado, pero la creciente demanda de los servicios prestados por el LEMOP, tanto al sector público como al privado, hizo que la superficie original del edificio (aproximadamente 2.200 m<sup>2</sup>) fuera aumentada cinco años más tarde 834 m<sup>2</sup> en planta baja, 401 m<sup>2</sup> en subsuelos y 66.5 m<sup>2</sup> sobre azotea, según consta en los planos de "Ampliaciones" realizados por la División Estudios y Proyectos de la Dirección de Arquitectura del M.O.P. en julio de 1942, con el edificio aún no oficialmente inaugurado, en concordancia con lo preexistente y ya previsto en el proyecto original.

El esquema tipológico en "U" de la planta original mutaría en el de "peine" al incorporarse un cuerpo sobre el eje del acceso principal y se completarían las alas laterales sobre las circulaciones hacia el interior del patio. La ampliación contemplaba la construcción de subsuelos y una vivienda destinada al mayordomo sobre la azotea del cuerpo frontal, a la que se accedería desde el patio. En el plano de septiembre de 1943 se observa como única modificación el acceso a la vivienda, que se efectuó desde el interior del edificio, y la inclusión de un pequeño local destinado a ordenanza en el espacio entre el nuevo bloque y el primigenio sobre el ala noreste.

El plano del relevamiento llevado a cabo por la División IIIª (Conservación de Edificios y Obras por Administración) del M.O.P. en julio de 1949 da constancia de la ejecución de la obra proyectada años atrás. Las capacidades físicas y funcionales del edificio del LEMIT fueron registradas en el Censo (dispuesto por el Decreto 4757 de diciembre de 1952) de Bienes de la Provincia de Buenos Aires (Bienes del Estado) realizado el 6 de Abril de 1953 y descriptas de la siguiente manera: *"Edificio de mampostería, de una planta y subsuelo con 53 ambientes para laboratorios experimentales y gabinetes, 15 dependencias técnicas, 14 administrativas, 10 dependencias generales y locales de vivienda para mayordomo".* *Altura máxima: 10.60 m. Superficie de la planta baja: 3.350 m<sup>2</sup>. Superficie cubierta por la totalidad de las plantas: 4.425,60 m<sup>2</sup>. Sótanos: 8, superficie: 984 m<sup>2</sup>. Material de construcción: Estructura: mampostería y H.A. Paredes: Mampostería. Pisos: Madera, baldosas y mortero. Techos: Fbo. Cto y H. Armado. Mejora del edificio (...obras complementarias que estén adosadas al edificio): Cámara húmeda para hormigones, campanas múltiples para extracción de gases, repisas y mesas de hormigón para laboratorios [...]*. Se describen, además, las características del terreno y las mejoras introducidas: *"Vereda, muro de cerco, alambrado y calle interior"*. De la superficie total del terreno (considerada en este documento como 11.143 m<sup>2</sup>), 9.205,10 m<sup>2</sup> están ocupados por las construcciones y *"los espacios libres imprescindibles para el uso de los servicios que los ocupan"*.

A pesar de las ampliaciones ejecutadas durante los 78 años transcurridos desde aquella “idea” que le diera origen, el edificio mantuvo su identidad (figuras 9 a 12) tanto física como funcional hasta el presente, méritos que merecen ser destacados al considerarse su inclusión como bien patrimonial a nivel local y provincial siendo, como es, paradigma no sólo de la “modernidad” que comenzaba a instalarse en el país en tiempos de su creación, sino de una gestión extendida por décadas y de una visión holística de la arquitectura que merecen ser resaltadas.

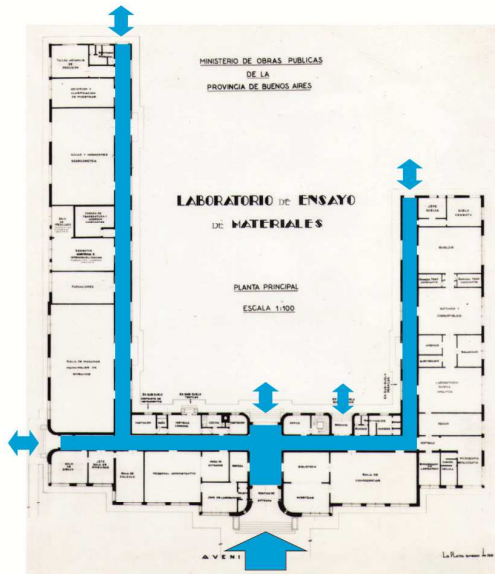


Figura 9: Plano fechado en Enero de 1941

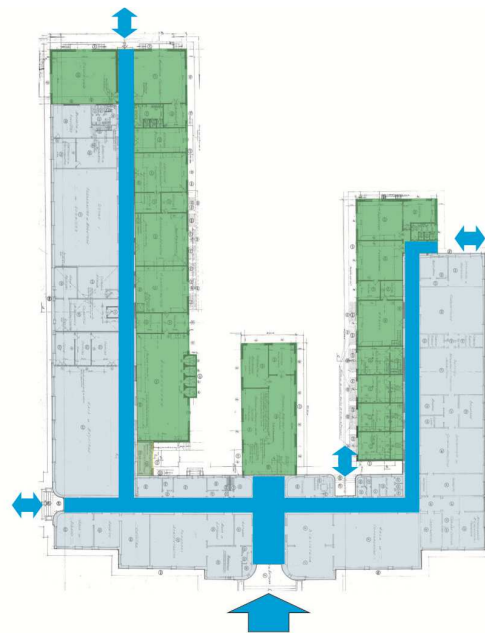


Figura 10: Plano de Ampliaciones, Julio de 1942

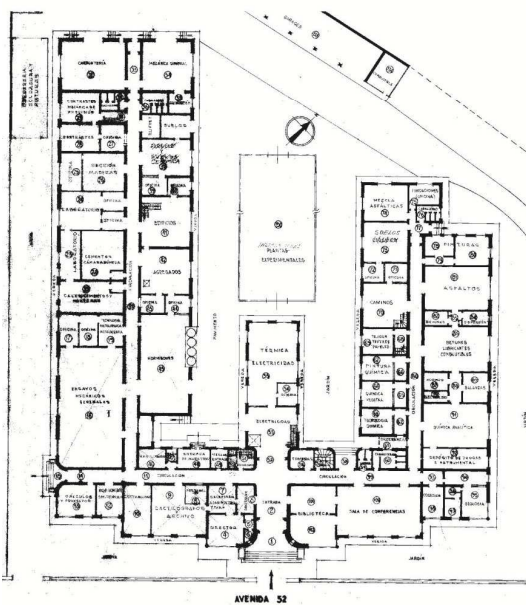


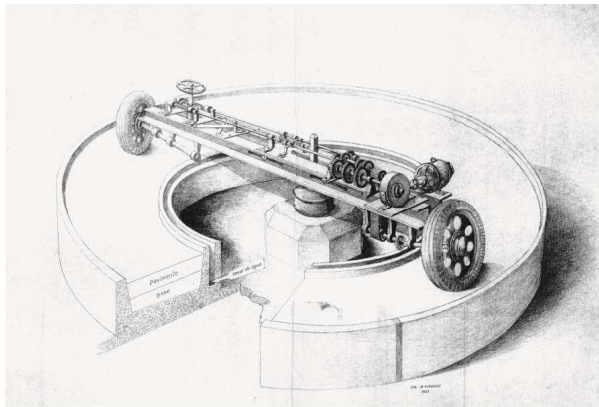
Figura 11: Planta general, Septiembre de 1943



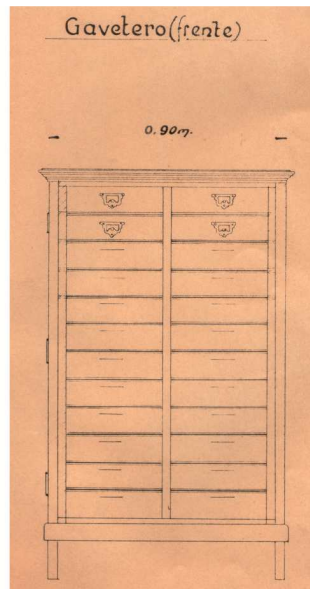
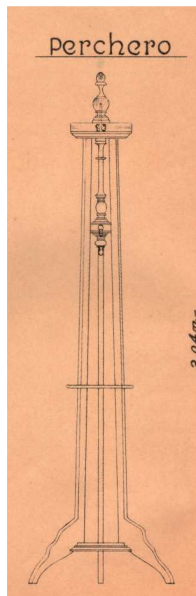
Figura 12: Foto aérea, Agosto de 1915

## Equipos, maquinarias, herramientas y mobiliario

Un aspecto que no debería obviarse al evaluar este edificio es la visión integral de quienes participaron en este proyecto que se ve reflejada en la inclusión del diseño del equipamiento que habría de requerirse para garantizar la excelencia de los servicios que prestaría la institución: todo tipo de instrumentos, máquinas y los muebles necesarios y adecuados a cada local del edificio fueron planeados y realizados. La pervivencia de gran número de estas piezas es un valor agregado al del propio edificio que no se debe desestimar (figuras 13 a 18).



Figuras 13 y 14: Pista experimental (dibujo de M. Verardo, 1943) y foto actual



Figuras 15, 16, 17, 18: Muebles para el Laboratorio de Ensayo de Materiales (Dirección Provincial de Vialidad) en archivo LEMIT y fotos actuales.

## ALGUNAS REFLEXIONES

Este trabajo destaca algunos de los valores atribuibles al edificio del LEMIT y que lo hacen, a nuestro entender, merecedor de su protección e incorporación en el **catálogo de bienes que integran el patrimonio arquitectónico del casco fundacional de La Plata** por decreto 1579 de 2006.

La Ordenanza 10.703 de este municipio (en el Título VII Capítulo 2 inciso a) en su art. 145 define los niveles de protección edilicia y los atributos requeridos para encuadrar en cada categoría. En ese marco, las cualidades y **valores ambientales, históricos y arquitectónicos** del LEMIT, acá desarrollados, convalidan su inclusión entre los edificios del casco fundacional de La Plata afectados al nivel de “**Protección estructural**”, categoría que implica que deberá protegerse el exterior del edificio, su tipología, los elementos básicos que definen su forma de articulación y ocupación del espacio, permitiéndose sólo modificaciones que no alteren su tipología de origen.

## REFERENCIAS

[1] Decreto N° 3.429 (1942) “Disponiendo la habilitación del Laboratorio”, La Plata 5 de marzo de 1942, en Revista Día del Camino, 5 de Octubre de 1942. Primera Serie de Reuniones Técnicas en el Laboratorio de Ensayo de Materiales del Ministerio de Obras Públicas con motivo de su Inauguración y demás actos. Dirección de Vialidad, 1944. pp 43-47. La Plata, taller de Impresiones Oficiales.

[2] Decreto N° 3.430 (1942) “Disponiendo la incorporación del Laboratorio a la Dirección de Vialidad”, La Plata 5 de marzo de 1942, en Revista Día del Camino, 5 de Octubre de 1942. Primera Serie de Reuniones Técnicas en el Laboratorio de Ensayo de Materiales del Ministerio de Obras Públicas con motivo de su Inauguración y demás actos. Dirección de Vialidad, 1944. pp 48-49. La Plata, taller de Impresiones Oficiales.

[3] “Laboratorio de Ensayo de Materiales del Ministerio de Obras Públicas de Buenos Aires” (1943), en Revista La Ingeniería, publicación del Centro Argentino de Ingenieros. Septiembre de 1943, N° 9. XLVII – N° 827. Editorial Golova. Buenos Aires. p.p. 835-846.

[4] “Revista Día del Camino, 5 de Octubre de 1942”. Primera Serie de Reuniones Técnicas en el Laboratorio de Ensayo de Materiales del Ministerio de Obras Públicas con motivo de su Inauguración y demás actos. Dirección de Vialidad, 1944. pp 1-129. La Plata, taller de Impresiones Oficiales.

[5] Ley 4406 (1936) “Plan de Trabajos Públicos para 1936 de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 5° de la ley n° 4.634 de Presupuesto General”. La Plata, 27 de agosto de 1936.

[6] Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires (1936), División Materiales “anteproyecto del Gabinete de ensayo de materiales de construcción”.

[7] Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires (1941), Expediente V-35-1941, Pliego de Licitación “Presupuesto Costo Instalaciones de aparatos en el Laboratorio de Ensayos del Ministerio de Obras Públicas”.

[8] Memoria de Obras Públicas (1940) correspondiente al ejercicio de 1938, Tomo II, presentada a la Honorable Legislatura por el Ministro de Obras Públicas, Ing. José María Bustillo. La Plata. Taller de Impresiones Oficiales.