



Boletín mensual de noticias del Plan de



*Aniversario*  
del inicio de la construcción del edificio  
de la Facultad de Ingeniería  
1938 - 2013

# Obras y Mantenimiento

Año 9

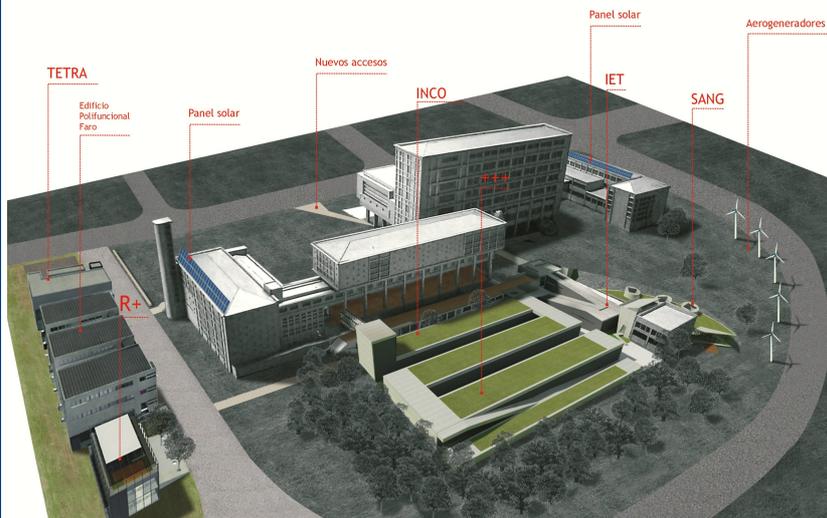
nº 116

23 de diciembre de 2013



## En esta edición:

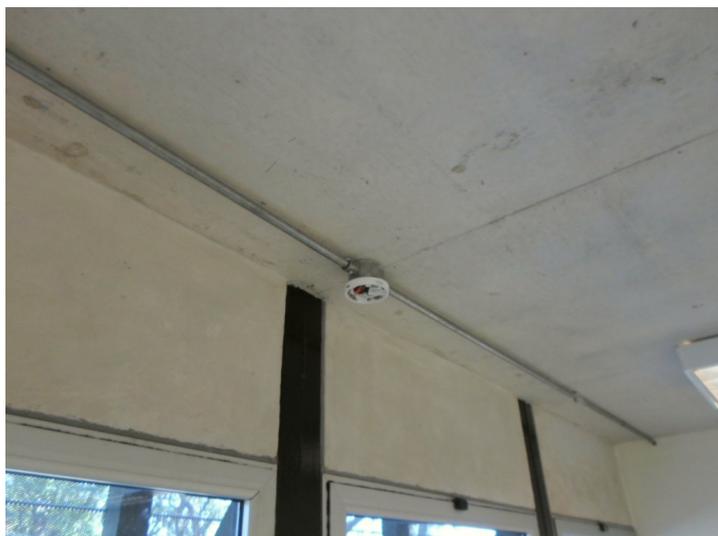
- Avance de obras en el edificio proyectado para el InCo 02
- Otras obras solicitadas 03
- Obras previstas para el receso 03
- Avance de trabajos de mantenimiento e instalaciones 04
- Condiciones de trabajo y seguridad laboral 07
- Mejora de la enseñanza 09
- Unibici 09
- Accesibilidad 11
- Licitaciones 11
- Hace 75 años 12
- Misceláneas 17



## edificio para el inco

Se sigue trabajando por parte de la empresa STILER S.A. en una serie de observaciones realizadas por la Dirección de Obras.

Se avanza con los trabajos de instalación de un Sistema de Detección y Alarma de Incendio. Los trabajos son realizados por la empresa ISAI S.R.L. por un monto de \$ 801.304,74 IVA incluido.



La instalación se realiza de acuerdo a normas internacionales (NFPA) e incluye la instalación de detectores de humo y calor debajo del piso técnico.

Se finalizan, luego de la licencia de la construcción, los trabajos para instalar barandas en la rampa escalera y la losa con el hueco. Los trabajos serán realizados por la empresa Osvaldo Huber por un monto de \$ 289.750, impuestos incluidos.

Además se adquirieron los accesorios para los baños, muebles, pizarrones y extintores, y se publicó una licitación para la realización de la mudanza del instituto hacia el nuevo edificio.

## otras obras solicitadas

**Oficinas de entropiso del IIE.** Se recibió el pedido del IIE de trabajos de albañilería, pintura y readecuación de las instalaciones eléctrica, de redes de datos y telefónica en varias oficinas.

**Cocina comedor del IIMPI.** Se recibió el pedido de una sala para preparación e ingesta de comidas.

**Cocina del IIQ.** Se recibió la solicitud de reciclar la cocina del referido instituto.

**Baños y cocina del Anexo del IET.** Se recibió la solicitud de reciclar y crear una cocina en el edificio Anexo del IET. Ya existe anteproyecto realizado hace unos años y se busca su financiación.

**Baños de planta alta del Anexo del IET.** Se recibió la solicitud de adecuar el baño existente. Ya se cuenta con un anteproyecto y se busca su financiación.

**Ampliación del edificio Anexo del IET.** Se trabajó a nivel de proyecto ejecutivo en la posibilidad de ampliar el edificio Anexo del IET, incorporando una nueva planta sobre el edificio existente.

**Plan de reorganización del IMFIA.** Se recibió la solicitud del IMFIA de avanzar en la ejecución del plan de reorganización del espacio físico del instituto, aprobado ya hace unos años. Se estudian formas de viabilizar financieramente el resto del proyecto. Además se presentó al instituto una propuesta de ocupación del 3er. Subsuelo del Cuerpo Norte, hacia el sur.

**Baños del 3er. SS del IMFIA.** Se recibió el pedido del IMFIA de readecuar y mejorar las instalaciones sanitarias y baños ubicados en el 3er. SS del Cuerpo Norte.

**Canal de olas del IMFIA.** Se recibió el pedido del IMFIA de avanzar en nuevas obras en el canal recientemente inaugurado. Se pretende dotar al mismo de un portón para el ingreso de materiales a la zona de ensayo.

**Readecuación de la red de datos del IMERL.** Se recibió el pedido de readecuar y ampliar la red de datos del IMERL. Algo parcialmente fue realizado.

**Oficinas del IMERL.** Se recibió el pedido del IMERL de trabajos de albañilería, pintura y readecuación de las instalaciones eléctrica, de redes de datos y telefónica en varias oficinas. En varias de las salas esto ya fue realizado.

**Espacio para el posgrado en Ingeniería Matemática.** Se recibió el pedido de estudiar la posibilidad de contar con un espacio físico para la referida carrera, habida cuenta de su crecimiento.

**Construcción de Entrepiso Metálico en taller del IEM.** Se realizó la apertura de la licitación correspondiente y se están evaluando las ofertas recibidas.

**"Colección García de Zúñiga".** Se recibió el pedido de la Biblioteca Central del cerramiento del local ocupado por la "Colección García de Zúñiga", así como su acondicionamiento térmico y de las condiciones del aire de la sala a los efectos de preservar la colección.

**Archivo de facultad.** Se trabajó en la elaboración de propuestas para generar un archivo administrativo para resguardo de los documentos de los Departamentos de Bedelía, Contaduría, Secretaría y RRHH. Ya se cuenta con el proyecto ejecutivo y se estudia su viabilidad financiera.

**Unidad de Recursos Informáticos.** Se recibió el planteo de trasladar y aumentar el área de trabajo de dicha unidad.

**Oficina para Director de Posgrados.** Se recibió la solicitud de generar un espacio de trabajo para la Dirección de posgrados de Facultad.

## obras previstas a realizar durante el receso

**Instalación de bombas de agua y limpieza de cisterna en el IMFIA.** Durante los próximos meses se realizará la limpieza de la cisterna y la instalación de la bomba de agua adquirida para abastecer los canales y bancos de prueba del IMFIA. En paralelo se avanza en el estudio del aprovechamiento de dicho espacio para locales de trabajo. Parte de los trabajos son financiados con fondos para la Mejora de las Carreras Acreditadas. Los trabajos serán realizados por la empresa Walter Rodríguez por un monto de \$ 187.148 iva incluido.

**Renovación del Tablero General del Cuerpo Sur.** En los meses próximos se realiza la renovación total del tablero referido. Los trabajos son financiados por el fondo CAPPAA – Seguridad contra Incendios.

**Sistema de Extinción de Incendio en el Cuerpo Norte.** Se comienzan en los próximos meses los trabajos para realizar la instalación de un sistema de hidrantes contra incendio en todo el Cuerpo Norte de la Facultad. Los mismos se ubican tanto en Planta baja, así como en los entresuelos metálicos y 1ro, 2do, y 3er Subsuelos. Los trabajos son financiados por el fondo CAPPAA – Seguridad contra Incendios.

**Adecuación de locales del IET en el Cuerpo Sur.** Se recibió el pedido de adecuar algunos de los locales del IET ubicados en el Cuerpo Sur. Seguramente los trabajos se realizan en los próximos meses.

**Mejora de la ventilación forzada e incorporación de luz natural en el local del Taller de Mecánica fina del IMFIA.** En breve se comienzan las obras. La fuente de financiación es concursables de Mejora de las Condiciones de Trabajo y Seguridad Laboral 2013 y fondos presupuestales del IMFIA. Los trabajos serán realizados por la empresa Walter Rodríguez por un monto de \$ 170.800, iva incluido.

## avance de trabajos de mantenimiento e instalaciones

**Mejora de las instalaciones pluviales del Cuerpo Norte.** Se realizaron trabajos de mejora de las instalaciones pluviales del Cuerpo Norte a los efectos de evitar los desbordes de las mismas en ocasión de lluvias puntualmente intensas.



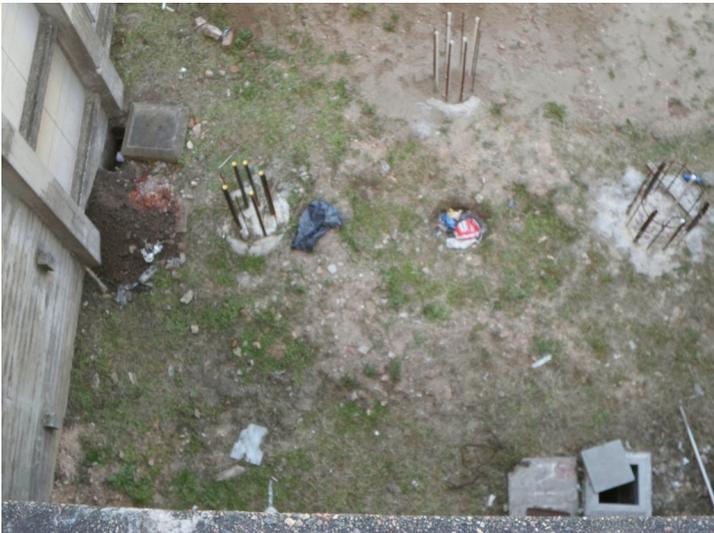
Este tipo de lluvias produce desbordes que afectan la biblioteca, dirección y secretaría del IIMPI, así como el 3er. SS del Cuerpo Norte y otros locales adjuntos.

Los trabajos fueron realizados por la empresa Constrac Ltda. por un monto de \$ 56.565, iva incluido, mas \$ 14.000 de leyes sociales.





**Nuevo tendido de cañerías pluviales en el Cuerpo Norte.** Se realizó un nuevo tendido de cañerías pluviales del Cuerpo Norte. En ocasión de la obra del banco de pilotes se rompió un caño de pluviales, razón por la cual se realizó el retendido del mismo. Los trabajos fueron realizados por la empresa Constrac Ltda. por un monto de \$ 173.972, iva incluido, más leyes sociales de hasta \$ 26.800.



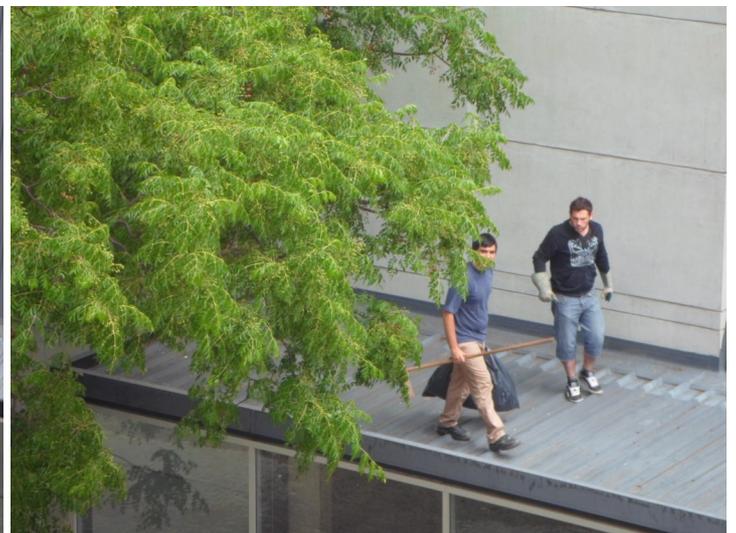
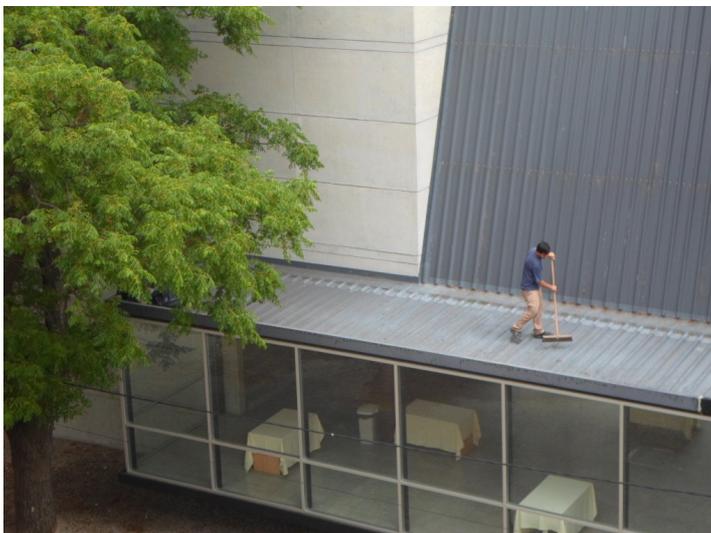
**Regulador de flujo.** A los efectos de evitar que en determinados momentos en algunos sectores del Cuerpo Norte falte agua se colocó un regulador de flujo en la cañería de entrada al tanque inferior del Cuerpo Central. Los trabajos fueron realizados por la empresa Constrac Ltda. por un monto de \$ 21.960, iva incluido.



**Carteles Wi Fi.** Se realizó la colocación de cartelería sobre la red wi fi de FING en varios halls y salones. Los trabajos fueron realizados por el personal del Plan de Obras y Mantenimiento.



**Mantenimiento de techos y azoteas.** Se realiza por parte del equipo de Plan de Obras y Mantenimiento trabajos de limpieza de techos y azoteas en los edificios históricos y en el Edificio Polifuncional Massera.



**Nuevas agresiones a las fachadas.** Desgraciadamente seguimos sufriendo agresiones en las fachadas de los edificios, sobretodo en el Cuerpo Sur.



**Instalación de equipos de aire acondicionado en Laboratorios del IIE.** Se realiza la instalación de equipos de aire acondicionado en los laboratorios del Departamento de Fotometría del IIE. Los trabajos son realizados por la empresa DAVVE S.R.L..



## condiciones de trabajo y seguridad laboral

### Mejora de las Condiciones de Trabajo y Seguridad Laboral 2013.

El CDGAP aprobó los proyectos a financiar en el marco del llamado concursable de Mejoramiento de las condiciones de trabajo y seguridad laboral correspondientes al año 2013.

Se informa el estado de avance de la ejecución de cada uno de los proyectos aprobados:

**Mejora de la ventilación forzada e incorporación de luz natural en el local del Taller de Mecánica fina del IMFIA.** Se realizó una compra directa para la realización de los trabajos y se sugirió la adjudicación de los mismos. En breve se comienzan las obras.

**Instalación de Duchas de Emergencia en el Instituto de Ensayo de Materiales.** Se realizó el proyecto ejecutivo y se evalúa el mismo por parte del IEM. En breve se realiza la Compra Directa para presupuestar los trabajos.

**Minimización de la posibilidad de riesgo de accidentes en el canal de olas del IMFIA.** EJECUTADO.

**Implementación de medidas para disminuir la ocurrencia de accidentes eléctricos e incendio: Adecuación de Tableros Eléctricos del edificio Anexo.** EJECUTADO.

**Adecuación de accesos a institutos y salones para personas discapacitadas motrices.** Se realizó la Licitación Abreviada correspondiente y se adjudicaron los trabajos de instalación de plataforma en escalera de acceso al Cuerpo Sur (frente a Decanato) a la empresa Tinos S.A. por un monto de \$ 355.928 impuestos incluidos. Además se adjudicó el mantenimiento de la plataforma por el plazo de 1 año. Los trabajos serán realizados entre marzo y abril de 2014 (ya que la plataforma es importada desde Europa).



## mejora de la enseñanza

**Llamado a Mejora del equipamiento e infraestructura no edilicia de aulas, talleres, laboratorios, clínicas, espacios multifuncionales, informáticos y otros espacios, destinados directamente a la enseñanza de grado**

El pasado 17 de setiembre el CDC aprobó los proyectos a Mejora del equipamiento e infraestructura no edilicia de aulas, talleres, laboratorios, clínicas, espacios multifuncionales, informáticos y otros espacios, destinados directamente a la enseñanza de grado. En el referido llamado la facultad participa en dos proyectos. Uno por la propia FING y otro compartido con las facultades de Ciencias Económicas y Administración y Arquitectura (usuarios los 3 servicios del Edificio Polifuncional José Luis Massera).

Los proyectos aprobados son:

### **Adquisición de equipamiento y adecuación de aula para mejora de la enseñanza.**

Los objetivos son:

- Adquirir un sistema de respuesta de audiencia (de votación "Cliqueras") para el uso de las mismas en los cursos de grado;
- Adecuar la iluminación del Salón de Actos, el cual se usa para el dictado de cursos masivos;
- Adquirir una Cámara digital HD para potenciar la filmación de clases que se desarrollan por parte de estudiantes en el proyecto OpenFing.

### **Equipamiento para aulas del Edificio Polifuncional José Luis Massera**

Objetivo:

Dotar a las aulas del Edificio Polifuncional J. L. Massera de mejor infraestructura de enseñanza para lograr un uso más flexible de las instalaciones, de acuerdo a la variedad de formas de dictar los cursos que tienen las diferentes asignaturas de los diferentes servicios universitarios, mediante:

- Suministro e instalación de 9 Proyectoras de imágenes, con instalación, soporte y cableado VGA.
- Suministro y colocación de 9 pantallas de proyección, retráctil, manual, de 2,40 x 1,80 o dimensiones superiores
- Tarimas para pizarrón, de 4,00 x 1,25 x 0,30 (largo, ancho y alto respectivamente)
- Mejora de la iluminación sobre el pizarrón en el salón B01.

2 Tarimas de 4,00 x 1,25 x 0,30 (largo, ancho y alto respectivamente), de eucaliptus macizo o finger, de 2,5 cm de espesor, con costillas cada 2 m a la empresa Walter O. Rodríguez, por un monto de \$ 51.240, impuestos incluidos

Ambos proyectos están en vías de ejecución.

## unibici

**Cine a pedal.** Los días 6, 7 y 8 de diciembre se desarrolló, organizado por Cinemateca Uruguaya, el primer Festival de Cine a Pedal.

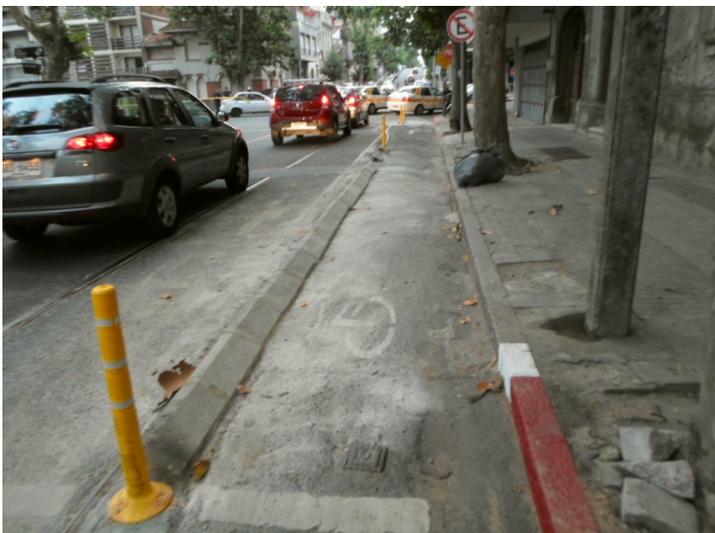


El viernes 6 se realizó una bicicleteada que comenzó en la Intendencia de Montevideo, y finalizó en el Parque Rodó, luego de la cual se exhibió la película "Dead fuck last" ("El último en llegar"). Una excelente idea con una muy buena concurrencia en los tres días que duró el evento.

**Recorrida circuitos PP 2013.** En base a la experiencia adquirida cuando la definición de las calles y tipologías del bici circuito (1ra. Etapa), Unibici fue invitado por los proponentes de las ciclovías y vía seguras para ciclistas a participar de las recorridas y definición de las nuevas ciclovías a crearse a instancias del Presupuesto Participativo 2013.



**Obras bici circuito sur.** Se realiza por parte de empresas contratadas por la Intendencia de Montevideo obras en las ciclovías de las calles San Salvador y Julio Herrera y Reissig. En ambas calles había sectores que habían sido inaugurado de forma precarias y actualmente se realizan los trabajos para que queden como deben ser.





hace 75 años ...



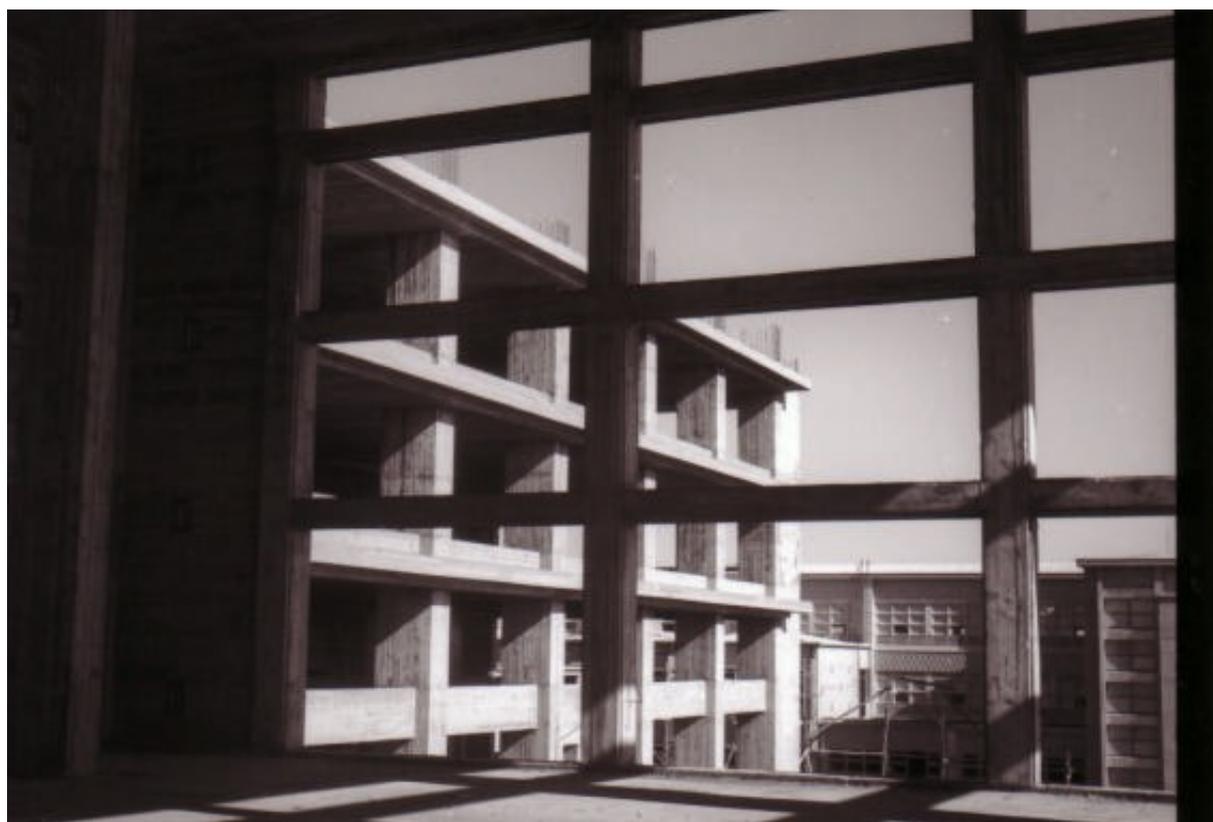
## *Aniversario*

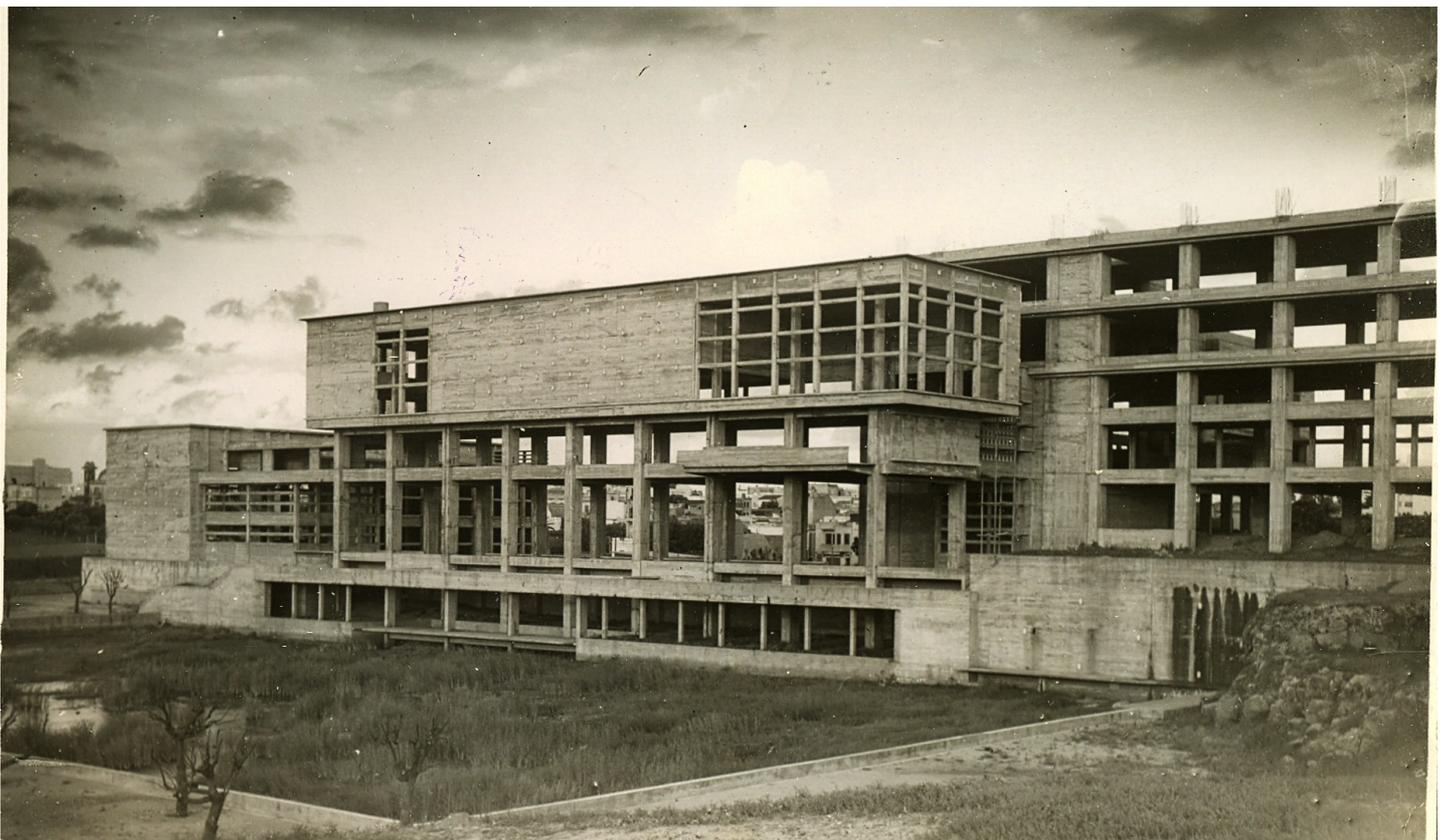
*del inicio de la construcción del edificio  
de la Facultad de Ingeniería  
1938 - 2013*

El año 1938 fue un año importante para la Facultad de Ingeniería.

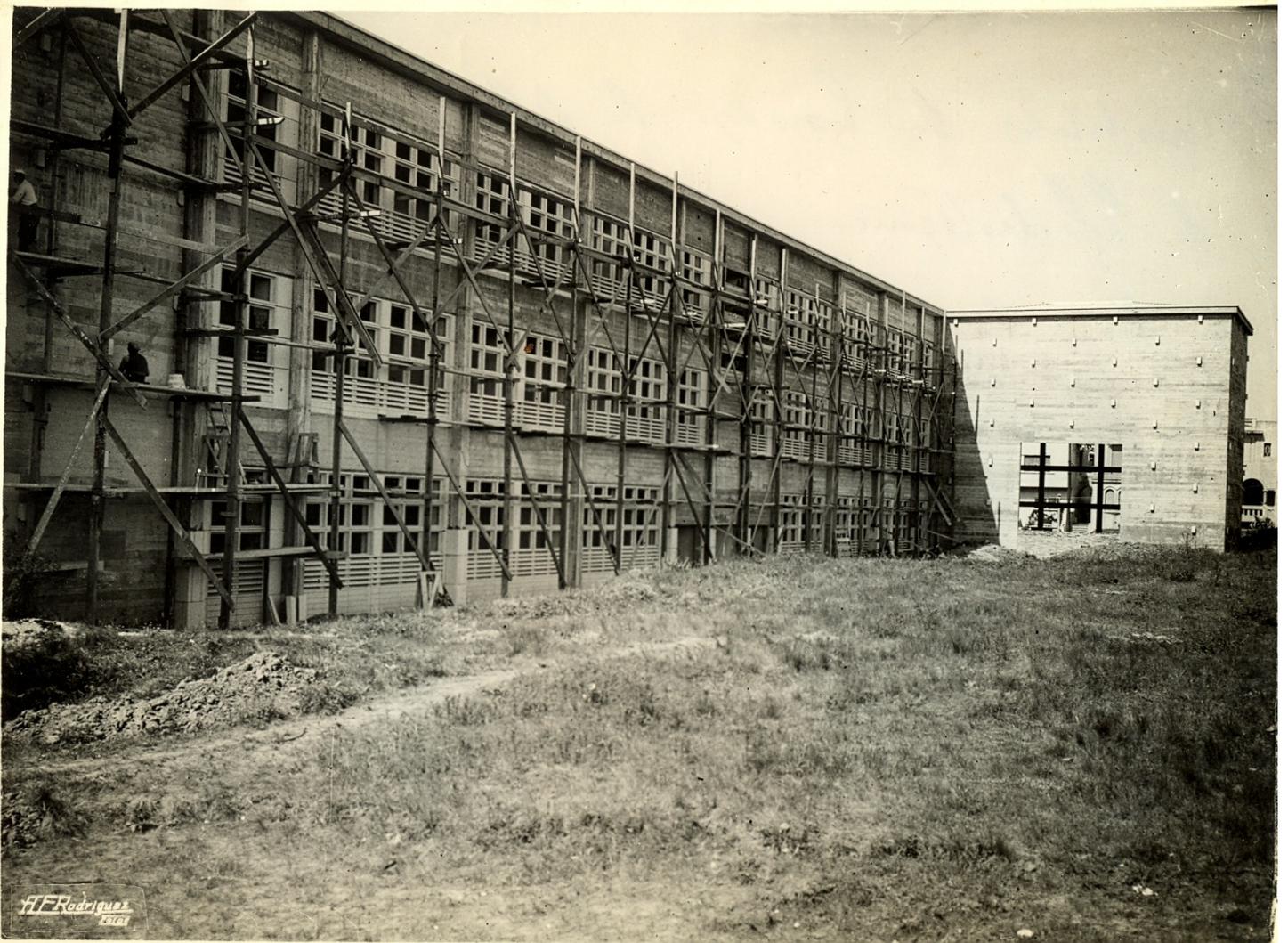
En el mismo año que se celebraba el 50 aniversario de la creación de la facultad, se comenzó la construcción de su actual sede, en el Parque Rodó.

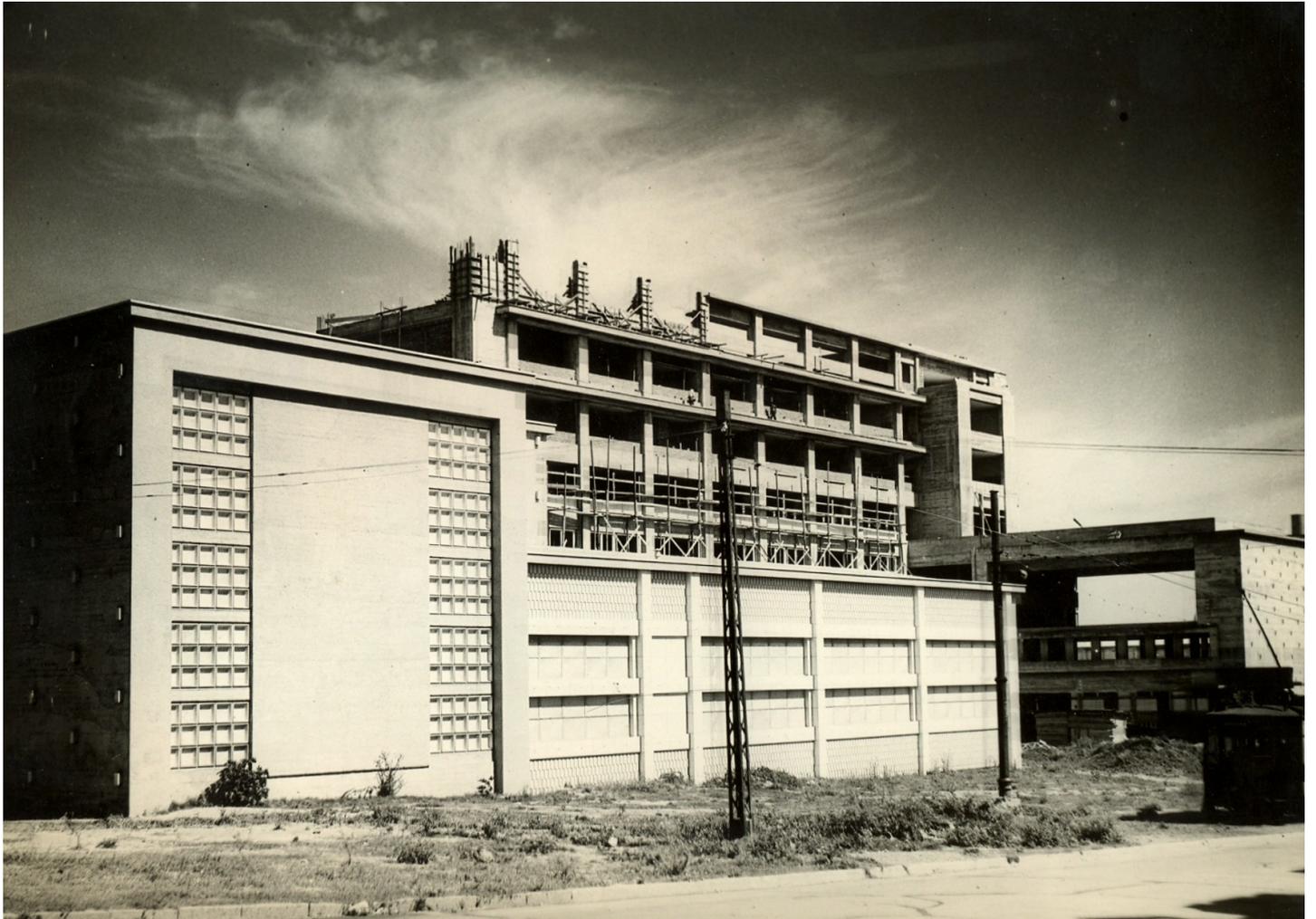
En esta edición publicaremos fotos del avance de las obras.







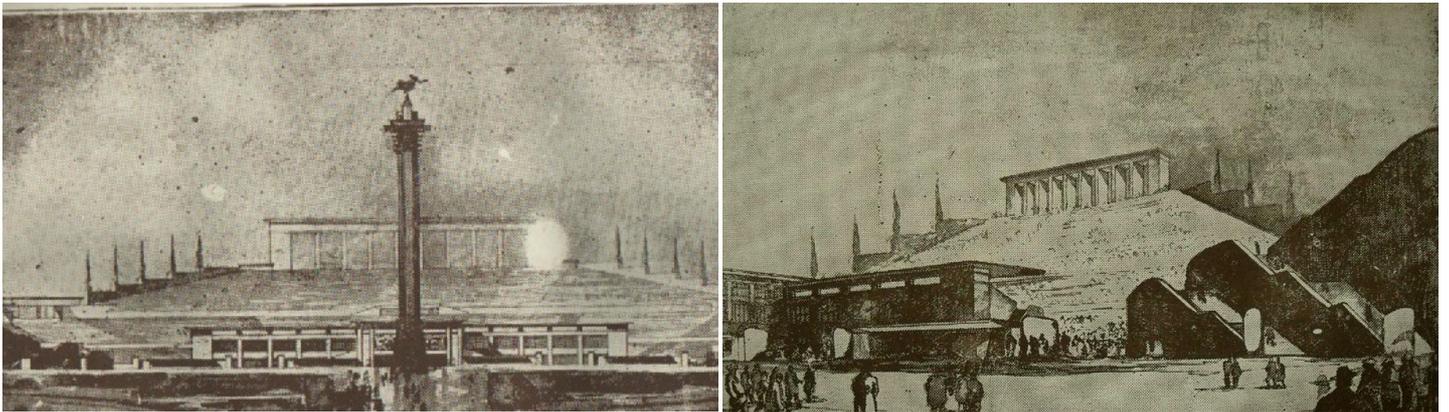




Coincidentemente con los 75 años del inicio de las obras del edificio de la Facultad de Ingeniería se cumplen en 2013 los 100 años del Club Atlético Peñarol (CAP). Pero no es ésta la única coincidencia. El edificio de la Facultad de Ingeniería está construido sobre el predio que anteriormente iba a ser construido el estadio del CAP.

Con sucesivos presidentes de profesión ingenieros el CAP se decidió a construir un estadio, en 1929. Arturo Abella y Luis Giorgi (este último posteriormente Decano de la Facultad de Ingeniería) lograron la concesión de tierras municipales en la zona del Parque Rodó para implementar allí un magnifico estadio proyectado por el Arquitecto Julio Vilamajó (luego proyectista del edificio de FING): *"Toda la obra del gran Estadio se desenvuelve sobre la base del poder efectivo actual y del desarrollo futuro del club"*, consigna la Memoria del CAP de aquel año (de donde salen las fotos que ilustran esta crónica).

El proyecto del Arq. Vilamajó era en palabras de su propio diseñador: *"Una construcción grandiosa y monumental, donde la belleza de las líneas arquitectónicas, realizada por nobles materiales, formará dentro de una perfecta adaptación al terreno natural, un ambiente de tanta grandeza, que todas las vanidades humanas se perderán en la vastedad del templo de mármol."*



Los recursos necesarios para la obra excedían los que el CAP podía enfrentar, sin la posibilidad de establecer específicamente el costo final, se hacía una estimación que rondaba los 600.000 pesos.

Parte de los fondos se conseguirían mediante Bonos Municipales "Fomento del Deporte", la estrategia para lograr la construcción contemplaba también que la piedra extraída en la zona asignada se vendería al Municipio de Montevideo por su utilidad para las obras de la Rambla Sur, así es que tras un llamado a licitación en la que se presentaron una decena de empresas la Comisión Administradora resolvió adjudicarla a la Compañía Uruguaya de Obras Públicas cuya propuesta era de \$ 2.18 por metro cúbico de piedra extraída y depositada.

El plan de recaudación de fondos incluyó algunos partidos amistosos, siendo el más destacado el que se jugó frente al Chelsea aprovechando la gira sudamericana de los londinenses, y los aportes de los socios entre los que se llegó a recibir la donación de una cama de bronce que el socio Domingo D'Alto fabricó para tales efectos.

Una vez que el terreno estuviera pronto las obras de la primera etapa durarían 9 meses y representarían la construcción de una tribuna con capacidad para 11.300 personas, las etapas posteriores regalarían un megaestadio para 70.000 personas sentadas y espacio para otras 30.000 personas paradas.

Se realizaron excavaciones, se colocó la piedra fundamental, aparecieron problemas con la empresa constructora, el suelo era más rocoso de lo previsto, se sucedieron inconvenientes con la financiación y el proyecto fue abandonado.



Miembros de los Poderes Públicos y destacados deportistas que presidieron y prestigiaron el acto de la colocación de la piedra fundamental de nuestro futuro Estadio



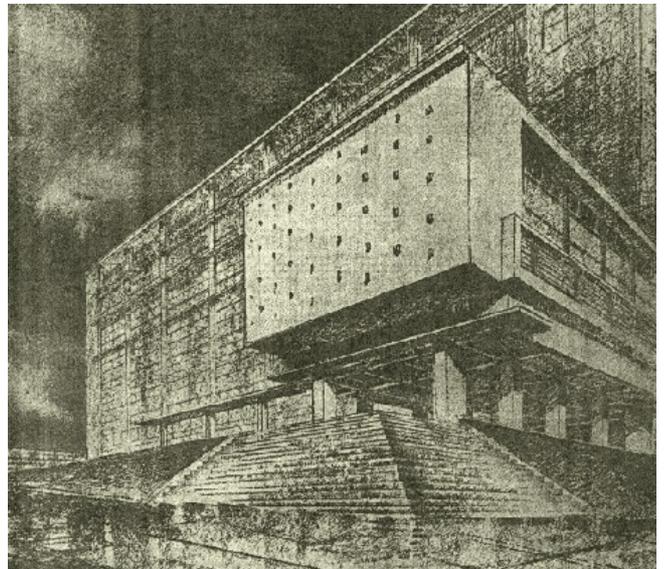
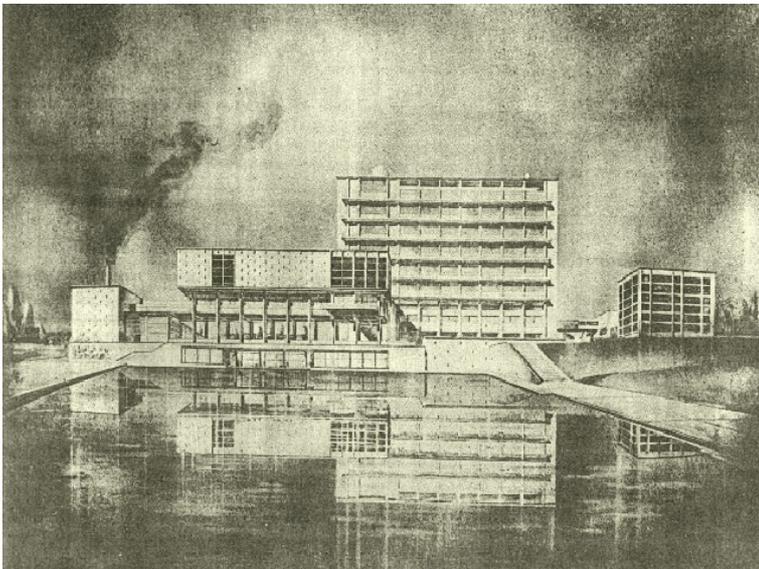
Es así, que ante el fracaso del proyecto del CAP las tierras fueron transferidas por la Intendencia de Montevideo a la Facultad de Ingeniería.

COMISION HONORARIA  
DEL EDIFICIO PARA LA  
FACULTAD DE INGENIERIA

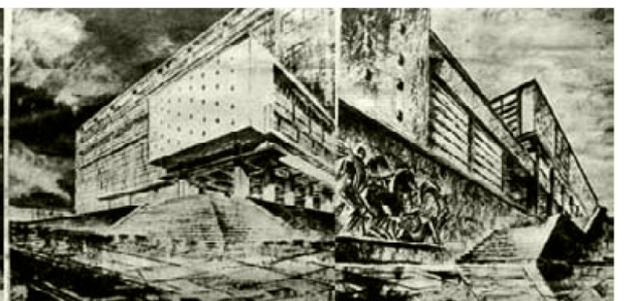
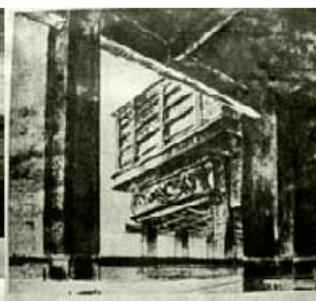
(Parte final de la memoria de la Comisión Honoraria)  
CESION DE UN TERRENO EN EL PARQUE RODO

En virtud de haberse formulado diversas observaciones a la ubicación del predio cedido por el Municipio para construir el nuevo edificio, basadas en que está situado en un lugar - Camino Castro y Agraciada - alejado de los centros de actividad general de la ciudad, el Consejo Directivo de la Facultad gestionó ante la Intendencia y la Junta Departamental la cesión, en cambio de aquel, de un terreno en el Parque Rodó, en la intersección de las Avenidas Julio Herrera y Reissig y Julio María Sosa. Las mencionadas autoridades municipales acogieron con marcada simpatía la solicitud y la Junta, en su sesión del 19 de Noviembre ppdo., autorizó a la Intendencia de Montevideo, a ceder a la Facultad de Ingeniería el mencionado terreno. Para lograr esta solución fué necesario llegar a un arreglo con el Club Atlético Peñarol, al que anteriormente había sido cedido en usufructo dicho predio con el fin de que construyera allí su estadio. El arreglo consistió en el pago, por la Facultad de Ingeniería de \$ 35.000 V.N., en títulos hipotecarios, que serán entregados por la Intendencia al Club Peñarol como indemnización por los trabajos de excavación realizados, los que serán aprovechados para establecer un lago que, además de constituir un motivo decorativo para el edificio, será utilizado por el Laboratorio de Hidráulica, a emplazarse en su margen.-

Así, el Ing. Luis Giorgi, por entonces Decano de FING, propuso al Consejo Directivo de facultad la contratación del Arq. Julio Vilamajó para que proyecte el nuevo edificio de nuestra casa de estudios.  
El Arq. Julio Vilamajó junto al Ing. Walter Hill proyectaron la nueva sede de FING.



TENDRA UN EDIFICIO MONUMENTAL LA FACULTAD DE INGENIERIA DE MONTEVIDEO



En 1938, en el marco de los festejos de los 50 años de la creación de la Facultad de Matemáticas, se realiza la colocación de la piedra fundamental del edificio para la Facultad de Ingeniería.



La FING logró hacer las obras (en 1950 se inauguró su actual sede).



Actualmente, al cumplir 100 años, el CAP nuevamente coloca la piedra fundamental de un estadio. ¿será?

Fuente: información y fotos CAP: Alvaro Cabrera.



*iii Por un 2014 con más realizaciones !!!*

Plan de Obras y Mantenimiento - Facultad de Ingeniería

Con motivo del nuevo año, queremos saludar a quienes de una u otra forma son parte de nuestra institución y expresar el deseo de encontrarnos frente a nuevos desafíos, propuestas y realizaciones que redunden en beneficios para nuestra sociedad.



Boletín de noticias, de distribución mensual, realizado con el propósito de difundir las actividades que se realizan en lo relativo a las obras y mantenimiento edilicio así como otras temáticas afines, en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República.

Se puede acceder a las ediciones anteriores del boletín en el sitio: <http://www.fing.edu.uy/node/3220>

Editado por el Plan de Obras y Mantenimiento - Facultad de Ingeniería - Universidad de la República  
 Julio Herrera y Reissig 565 - Entrepisos Metálicos del Cuerpo Norte - Tel: 2711 0698, 2711 0798, 2711 0898 int. 137 - Fax: 2712 2090  
 Correo electrónico: [pobras@fing.edu.uy](mailto:pobras@fing.edu.uy) - Página web: <http://www.fing.edu.uy/node/3189>