

Boletín mensual de noticias del Plan de



# Obras y



# Mantenimiento



## EN ESTA EDICIÓN:

AVANCE DE OBRAS Y PROYECTOS	02
OBRAS PROGRAMADAS	02
OBRAS Y TRABAJOS SOLICITADOS	04
AVANCE DE TRABAJOS DE MANTENIMIENTO E INSTALACIONES	05
MEDIOAMBIENTE	19
CONDICIONES Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO Y EL ESTUDIO	20
MEJORA DE LA ENSEÑANZA	24
COMPRAS Y LICITACIONES	24
CAPPPA	26
GESTION DE CAMPUS	27
OBRAS EN LA UDELAR	27
LA FING Y EL BARRIO	30

## ¿a votar?

Como ya hemos informado se ha presentado al Presupuesto Participativo de la Intendencia de Montevideo una propuesta para adecuar la plazuela Raúl Rodríguez Barrios, contigua a facultad (la de las palmeras). La propuesta (**número 19, Municipio B**) será puesta a consideración de la población en las próximas semanas y en caso de ser aprobada, se ejecutarán las obras.

Presencialmente podrán votar personas mayores de 16 años, presentando la Cédula de Identidad, únicamente el domingo 12 de diciembre, de 9 a 19 horas, en cualquier circuito del Municipio B. En Fing habrá un circuito. Vía web podrán votar mayores de 18 años, quienes tengan un registro ID Uruguay, del 5 al 11 de diciembre, a través de la plataforma Montevideo Decide.

Les invitamos a apoyar la propuesta e informarse en las cuentas de redes sociales:

<https://www.facebook.com/profile.php?id=100075369964136>

<https://twitter.com/PlacitadelB>

<https://www.instagram.com/placitadelbarrio/>

# Avance de obras y proyectos

**Información sobre el avance de las obras y proyectos mas significativos que se desarrollan en los edificios de Facultad de Ingeniería.**

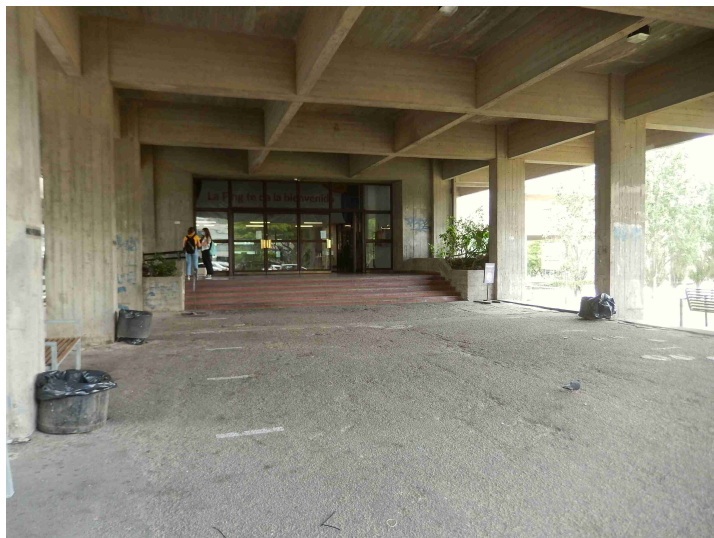
**Nuevo emplazamiento de la División Contaduría – Etapa 2.** Tras la mudanza de la División Secretaría se comenzaron las obras para adecuar los locales del piso 1 del Cuerpo Central para mejorar las condiciones de trabajo en la División Contaduría. Las obras se desarrollan en 2 etapas: una primera que abarcó las oficinas liberadas por el Departamento de Cogobierno (Secciones Consejo y Comisiones) y una segunda que abarca las actuales oficinas de la División Contaduría. La segunda etapa se comenzó hace meses con el traslado de Tesorería del Departamento Administrativo Contable, de forma transitoria, a la Sala de Sesiones del Consejo y la adecuación del local actual. Finalizados estos trabajos Tesorería volvió al local mejorado, y se realizó la mudanza de Sueldos y Gastos, también a la Sala de Sesiones del Consejo, para abordar las obras en estos espacios. Solo resta la ejecución de algunos detalles y la habilitación de los servicios informáticos. Posteriormente se realizará la mudanza.

**Adecuación de Sala de Comunicaciones del piso 1.** En el marco de las obras de adecuación de las oficinas de la División Contaduría se realiza la ampliación de la referida sala. Anteriormente el espacio era muy reducido y con la demolición de un muro y la colocación de un tabique de yeso se logra mejorar notoriamente las condiciones de trabajo. Además de las condiciones edilicias la mayor mejora es relativa a la ampliación de la conectividad de puestos de trabajo en las oficinas administrativas del piso 1. En todas las recientes obras se previó (e instalaron) una mayor cantidad de puestos de red de datos, muchos de los cuales no pudieron ser conectados por falta de switches disponibles. Ahora, con la instalación de un rack de piso y patcheras, se podrán conectorizar todos los tendidos y por lo tanto habilitar todas las bocas de red de datos instaladas.

## Obras y trabajos programados

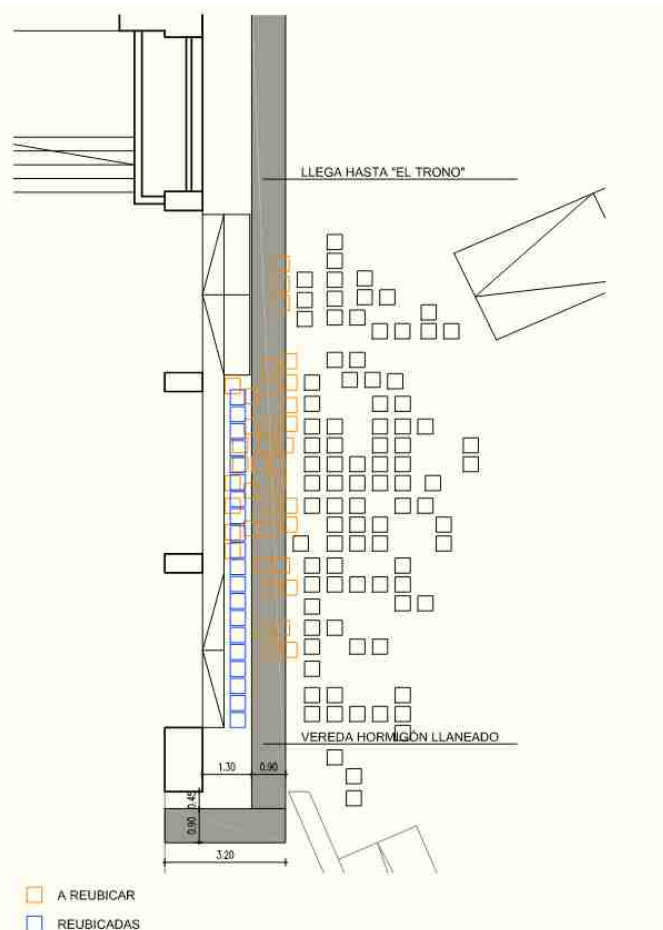
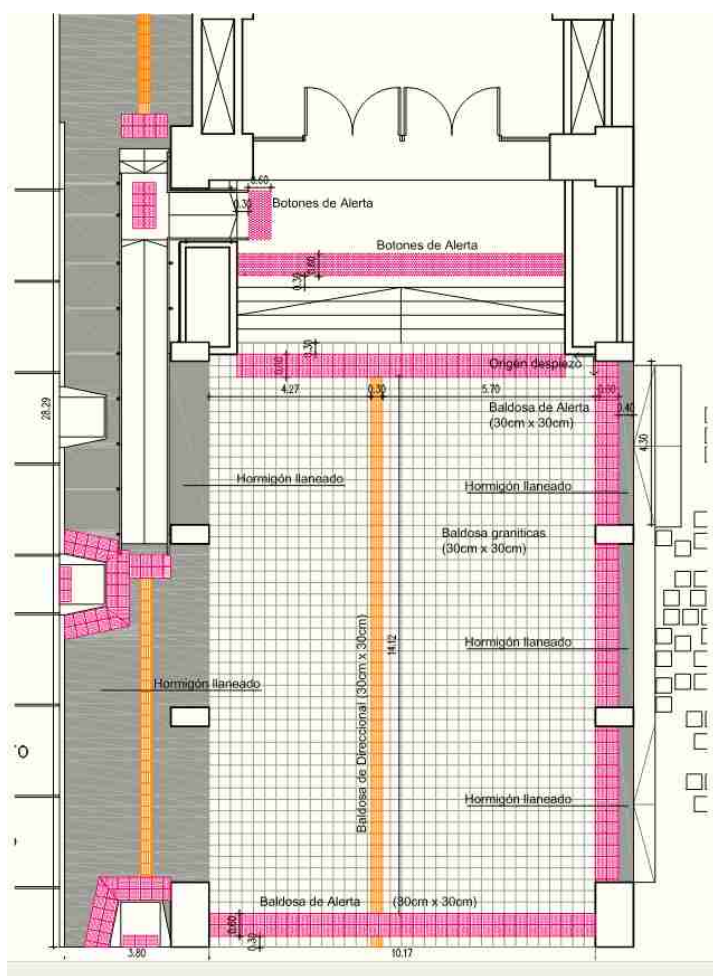
**Información sobre obras, mejora de instalaciones y trabajos programados para los próximos meses.**

**Mejora de los accesos al edificio Central.** Durante el receso y posterior a la Licencia de la Construcción se realizará la adecuación del acceso principal, debajo del volumen del Salón de Actos.



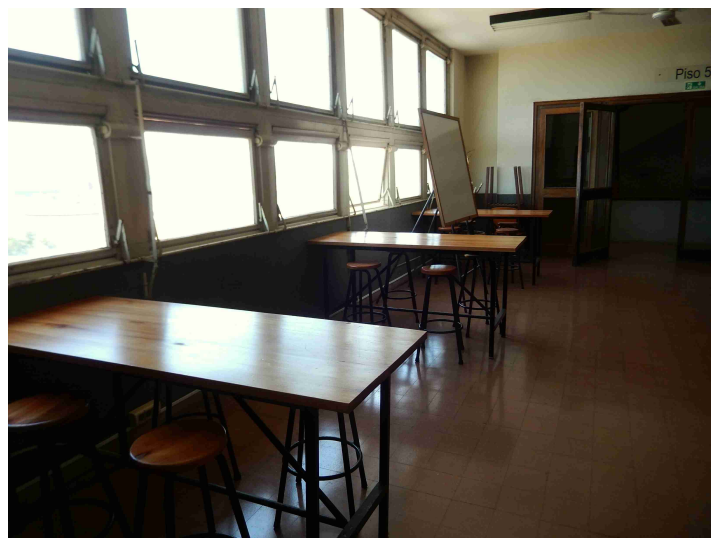
Los trabajos consisten en el retiro del pavimento existente (carpeta asfáltica), construcción de contrapiso y colocación del nuevo pavimento. El nuevo pavimento será con baldosas graníticas tipo “Adoquin recto 25 panes (30 x 30) Gris claro”.

Se realizará un itinerario accesible en un ancho de 30 cm constante a lo largo de todo el recorrido. Este itinerario está compuesto por tres tipos de pavimentos: un ancho constante compuesto por un pavimento antideslizante de baldosones de pavimento táctil direccional, una zona compuesta por baldosones de pavimento táctil de alerta y una zona de botones de alerta.



**Sustitución de equipos de aire acondicionado.** Se preve realizar la sustitución de varios equipos de aire acondicionado en aulas y oficinas.

**Creación de nuevos espacios multifuncionales de estudio.** Se realizará la habilitación de nuevos espacios de estudio en hall del piso 6, piso 3 y piso 0 del Cuerpo Central, acceso a Biblioteca Central y el deck exterior.



Con estas acciones, de bajo costo, se busca "desparramar" estos espacios en los edificios, y así evitar concentración de estudiantes en los mas utilizados: hall del piso 1, "piso verde", o Biblioteca Central.

**Limpieza tanques de reserva de agua potable.** Tal como se realiza periódicamente, durante el receso se realizará la limpieza de los tanques de reserva de agua potable de todos los edificios.

---

## Obras y trabajos solicitados

*Información sobre solicitudes de obras, mejora de instalaciones y proyectos recibidos.*

**Instalación de ascensor en el Anexo del IET.** Se recibió la solicitud para estudiar la posibilidad de instalar un ascensor en el edificio Anexo del IET. Se trabaja a nivel de proyecto y se busca su financiación mediante la convocatoria de proyectos de Accesibilidad realizado por la DGA.

**Instalación de puente grúa en el Anexo del IET.** Se recibió la solicitud para estudiar la posibilidad de instalar un puente grúa en el edificio Anexo del IET. Se trabajó a nivel de proyecto y se envió propuesta al IET.

**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. Se busca lograr su financiación.

**Acondicionamiento en espacio de acceso al edificio Anexo del IET.** Se recibió la solicitud de compartimentar el espacio de acceso al referido edificio. Ya se cuenta con un proyecto y se busca su financiación.

**Instalación de Cámara de Curado en el nuevo edificio IET.** Se recibió la solicitud de instalar una cámara de curado en el referido edificio. Se trabajó a nivel de proyecto ejecutivo y se envió propuesta al IET.

**Acondicionamiento de espacio para Laboratorio de Asfaltos en nuevo edificio IET.** Se recibió la solicitud para generar un laboratorio para investigación de asfaltos en el nuevo edificio del IET. Se trabajó a nivel de proyecto, el cual se cotizó y está a estudio del IET.

**Extracción de polvo generado por la utilización de trituradora y ensayo de los angeles en nuevo edificio IET.** Se recibió la solicitud de instalar un sistema para extraer el polvo generado por el uso de algunos equipos en el Laboratorio de Construcción del referido edificio. Con el asesoramiento de los especialistas de la DGA se realizó un proyecto ejecutivo, el cual se cotizó y está a estudio del IET.

**Techado para vehículos del IET.** Se recibió la solicitud para estudiar la posibilidad de generar un techado al espacio para estacionar los vehículos del citado instituto. Se trabajó a nivel de proyecto ejecutivo y se están cotizando los trabajos.

**Laboratorio de Robótica/Drones e “Internet de las cosas” InCo – IIE.** Se recibió la solicitud para estudiar la posibilidad de crear un espacio para un laboratorio de Robótica/Drones e “internet de las cosas”.

**Baño en planta baja del IIE.** Se recibió la solicitud del Instituto de Ingeniería Eléctrica para estudiar diferentes alternativas para readecuar el baño ubicado en la planta baja del instituto. Se realizaron varias propuestas que fueron enviadas al IIE.

**Salón del IIE.** Se recibió la solicitud del IIE de mejorar las condiciones acústicas del salón. Se realizó una propuesta, que está a estudio del IIE.

**Ampliación del salón del IEM.** Se recibió el pedido de estudiar la posibilidad de ampliar el salón del Instituto de Ensayo de Materiales. Se realizó un proyecto y se realizó una licitación. Actualmente se estudian las ofertas recibidas.

**Reorganización del DISI.** Se recibió la solicitud del Departamento de Inserción Social del Ingeniero para estudiar el uso del espacio en la citada unidad académica debido al ingreso de nuevos docentes. Se estudian varias alternativas.

**“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.

**Adecuación del Departamento de Recursos Humanos.** Se recibió el pedido para adecuar el referido departamento. Los trabajos se comienzan en breve.

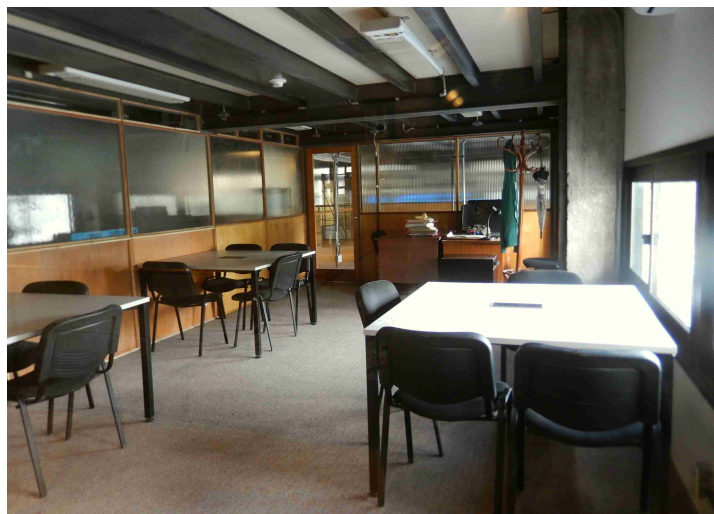
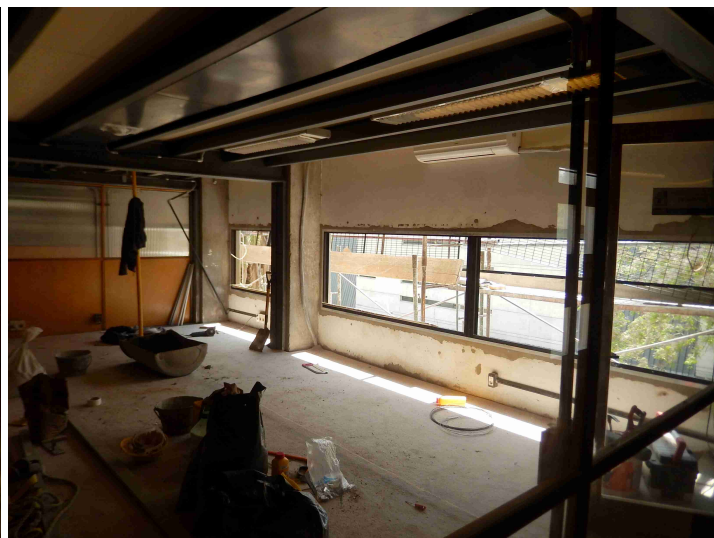
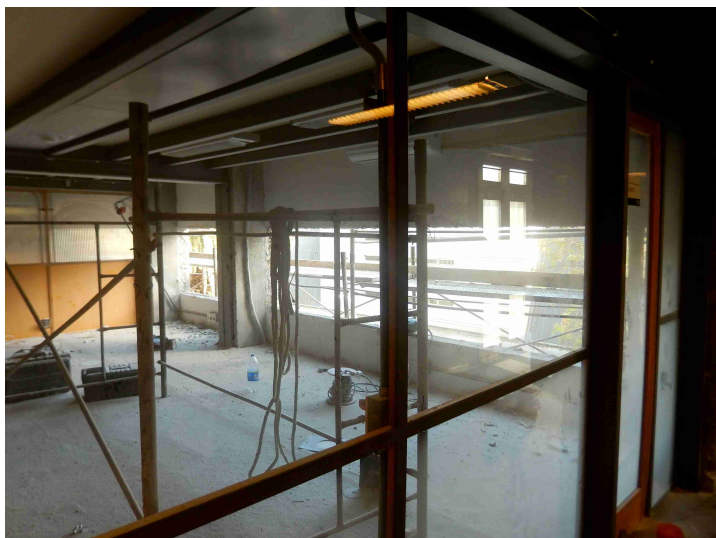
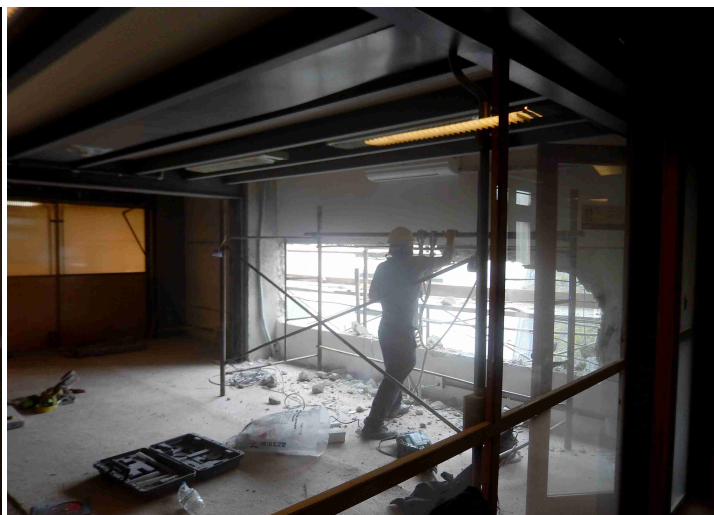
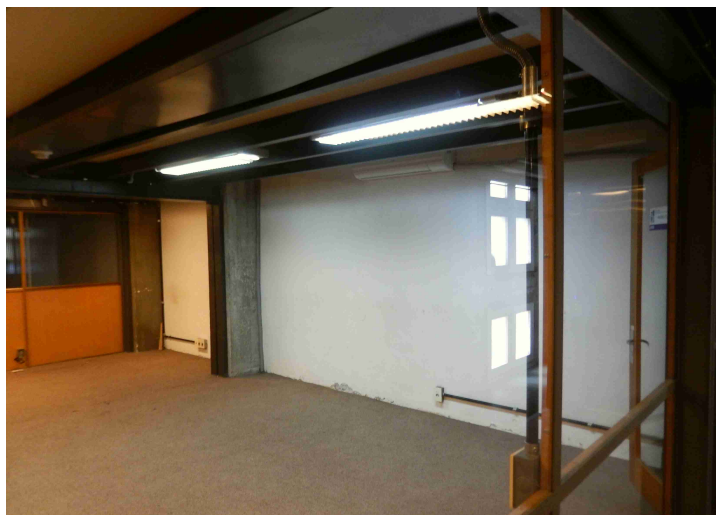
**Acondicionamiento térmico de oficinas en Biblioteca Central.** Se estudiaron alternativas para lograr el acondicionamiento térmico de varias oficinas de la Biblioteca Central y se busca la financiación para implementarlo.

---

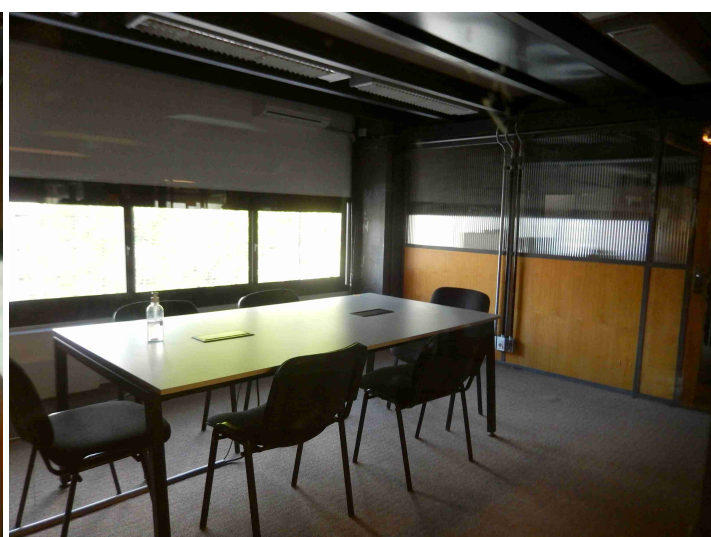
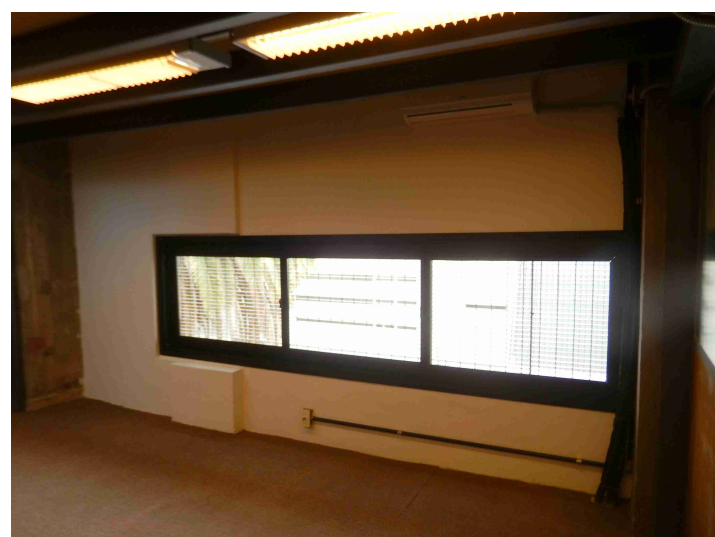
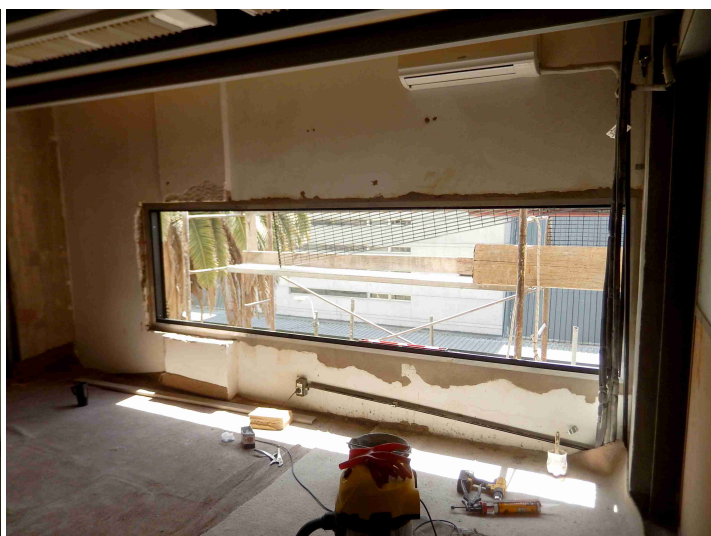
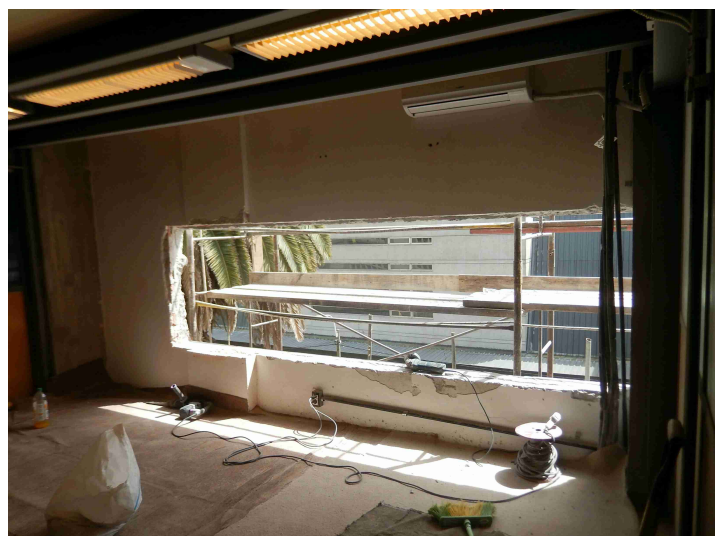
# Avance de trabajos de mantenimiento e instalaciones

*Información sobre el avance de algunos de los trabajos de mantenimiento y mejoras de las instalaciones que se desarrollan en los edificios de Facultad de Ingeniería.*

**Apertura de ventanas en oficinas del IIMPI.** Se realizó por parte de la empresa AMAVI Ltda. la apertura de ventanas en dos oficinas del IIMPI.

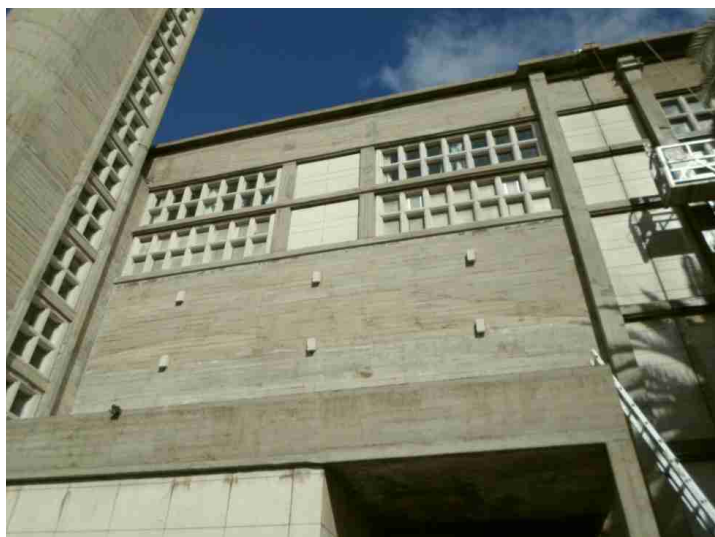


Los trabajos incluyeron la demolición de un sector de pantalla de hormigón perteneciente a la fachada norte del cuerpo norte por encima de una ventana de similares características, en el nivel +20.82, el reacondicionamiento del hormigón y la colocación de ventanas de aluminio con el enrejado protector.

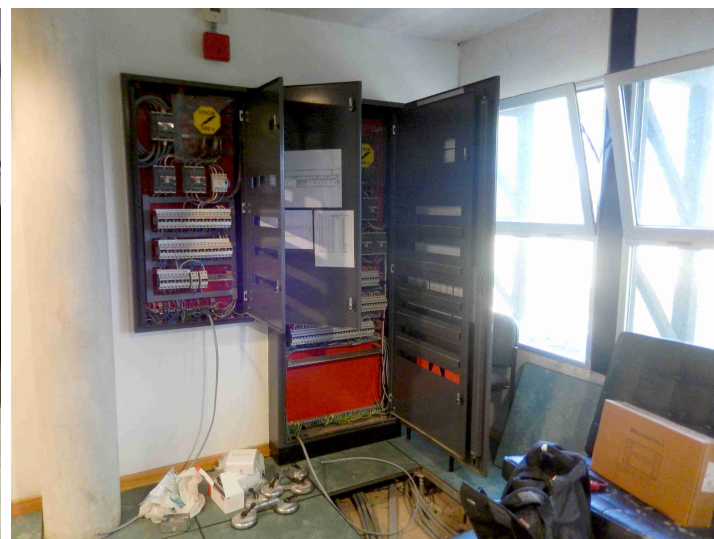
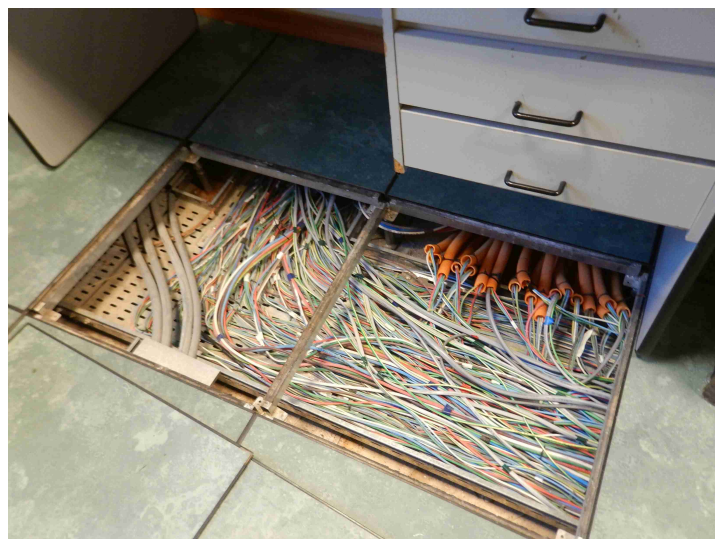
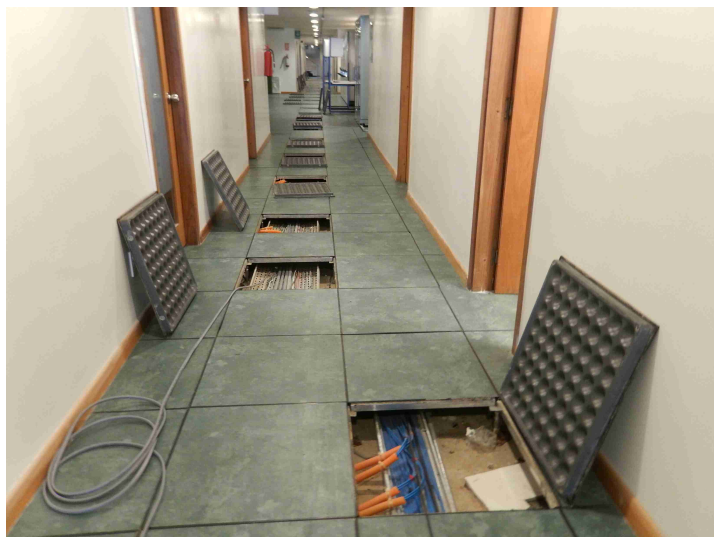
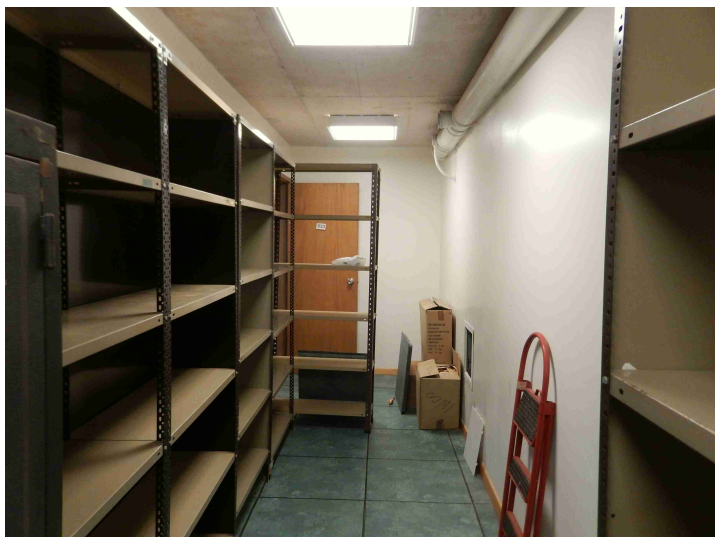


Mediante esta intervención se logró proveer de iluminación y ventilación natural a ambos ambientes de trabajo que anteriormente no presentaban condiciones de habitabilidad.

El monto de los trabajos ascendió a \$ 556.922 (impuestos incluidos) y un monto imponible de hasta \$ 62.827.



**Sala de Servidores en edificio InCo.** Se comenzaron los trabajos para crear una Sala de Servidores en el referido edificio. Se avanza con las instalaciones eléctricas y de red de datos y en días se realizará la instalación de equipos de aire acondicionado.



**Mantenimiento de Sistemas de Detección y Alarma de Incendios.** En el marco de la adjudicación realizada a la empresa ISAI S.R.L. se realizan mensualmente trabajos de mantenimiento de los sistemas de detección y alarma de incendio (SDAI) de todos los edificios de la Facultad. Se realizó una primera y una segunda (y última) renovación de la

licitación, por el período de un año, a partir del 15/07/2020. Vencido el plazo establecido en los contratos se realizó una Compra Directa por Excepción por 3 meses.

Los trabajos relativos al mantenimiento del Sistema de Detección y Alarma de Incendio de los edificios históricos de la Facultad de Ingeniería (Cuerpos Central, Sur y Norte) ascienden a un monto total anual de \$ 306.698,33 IVA incl más el ajuste paramétrico correspondiente. Este monto incluye el mantenimiento de la cortina cortafuego instalada en el puente de acceso al Cuerpo Sur.

Los trabajos relativos al mantenimiento del Sistema de Detección y Alarma de Incendio del Edificio Polifuncional José Luis Massera ascienden a un monto anual de \$ 39.036,83 IVA incl. más el ajuste paramétrico correspondiente.

Los trabajos relativos al mantenimiento del Sistema de Detección y Alarma de Incendio del Edificio InCo ascienden a un monto anual de \$ 61.892,50 IVA incl. más el ajuste paramétrico correspondiente.

Los trabajos relativos al mantenimiento del Sistema de CCTV del Edificio Polifuncional José Luis Massera ascienden a un monto anual de \$ 32.294,67 IVA incl. más el ajuste paramétrico correspondiente.



Los trabajos relativos a mantenimiento del Sistema de Seguridad del Edificio Polifuncional José Luis Massera ascienden también a un monto anual de \$ 32.294,67 IVA incl. más el ajuste paramétrico correspondiente.

Además se adjudicó a la empresa ISAI S.R.L. hasta un monto de \$ 200.000, impuestos incluidos más el ajuste paramétrico correspondiente, para eventuales trabajos que puedan ser requeridos durante el período del contrato (como ser sustitución de detectores, placas, baterías, o agregado de detectores). Los trabajos deberán ser aprobados por la Administración en cada ocasión.

**Mantenimiento de ascensores y plataformas salvaescaleras en los edificios de FING.** Se realizó la adjudicación de los trabajos de mantenimiento de varios de los ascensores y plataformas salvaescaleras existentes en los edificios de la facultad.

En dos de los equipos no hubo ofertas válidas: el mantenimiento del ascensor del Edificio InCo y del Polifuncional Massera. En estos casos se procedió a realizar una Compra Directa por Excepción para un período complementario, y se realizará una Compra Directa para el resto del período.

El mantenimiento de los ascensores del Cuerpo Central fueron adjudicados a la empresa ASCENSORES OTIS DEL URUGUAY S.A. por un monto anual de \$ 275.532, con forma de pago crédito 30 días. El plazo del contrato abarca desde el 1/6/2021 al 31/5/2022.

El mantenimiento del ascensor del Cuerpo Norte también fue adjudicado a la empresa ASCENSORES OTIS DEL URUGUAY S.A. por un monto anual de \$ 79.824, con forma de pago crédito 30 días. El plazo del contrato abarca desde el 1/6/2021 al 31/5/2022.

El mantenimiento del ascensor del edificio del IET fue adjudicado a la empresa ASCENSORES OTIS DEL URUGUAY S.A., por un monto anual de \$ 105.468, con forma de pago crédito 30 días. El plazo de contrato abarca desde el 27/12/2021 al 26/12/2022.

El mantenimiento del ascensor de los entresijos metálicos del Cuerpo Norte fue adjudicado a la empresa ASCENSORES OTIS DEL URUGUAY S.A. por un monto anual de \$ 105.468, con forma de pago crédito 30 días. El plazo de contrato abarca desde el 20/12/2021 al 19/12/2022.



El mantenimiento de la plataforma salvaescalera ubicada frente a Decanato fue adjudicado a la empresa TINOS S.A. por un monto anual de \$ 58.560, con forma de pago crédito 30 días. El plazo de contrato abarca desde el 1/6/2021 al 31/5/2022.

El mantenimiento de la plataforma salvaescalera ubicada en el Salón de Actos del edificio Central fue adjudicado a la empresa ASCENSORES OTIS DEL URUGUAY S.A. por un monto anual de \$ 82.200, con forma de pago crédito 30 días. El plazo de contrato abarca desde el 1/6/2021 al 31/5/2022.

El mantenimiento del ascensor del edificio InCo fue adjudicado a la empresa HOLYMAR S.A. por un monto mensual de \$ 6.261, con forma de pago crédito 30 días. El plazo de contrato abarca desde el 01/06/2021 al 31/08/2022.

El mantenimiento del ascensor del edificio IET fue adjudicado a la empresa HOLYMAR S.A. por un monto mensual de \$ 5.562, con forma de pago crédito 30 días. El plazo de contrato abarca desde el 01/06/2021 al 31/08/2022.

Se realiza además la renovación de las habilitaciones de todos los ascensores y plataformas salvaescaleras de los edificios de Fing por parte de las empresas responsables del mantenimiento.

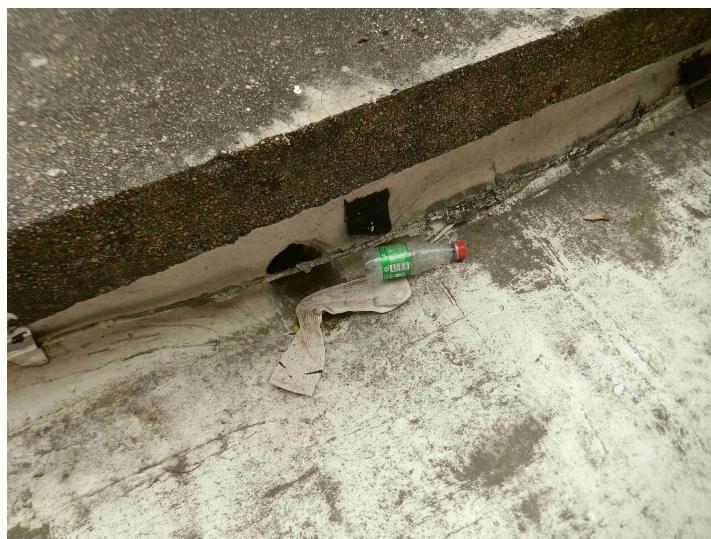
**Trabajos varios de albañilería, pintura, demoliciones, colocación de revestimientos, impermeabilizaciones, suministro y colocación de aberturas, carpintería, herrería, sanitaria, electricidad, redes de datos, reparación de equipos de aire acondicionado.** La referida licitación fue adjudicada a las siguientes empresas y con el detalle adjunto.

- a la empresa **CONSTRAC LTDA.** hasta un monto de \$ 4.000.000, impuestos incluidos mas hasta \$ 700.000 de leyes sociales,
- a la empresa **IMPERPLAST S.R.L.** hasta un monto de \$ 1.000.000, impuestos incluidos mas hasta \$ 200.000 de leyes sociales, todas durante el período de un año.

En el presente mes se realizaron diversos trabajos en el marco de esta licitación.

Por parte de la empresa Constrac Ltda. se realizaron trabajos de sanitaria y limpieza de desagues y pluviales.





**Mantenimiento de áreas verdes.** Se realiza por parte de la empresa RIAL S.A. trabajos de mantenimiento en las áreas verdes aledañas a los edificios de la Facultad de Ingeniería.



El monto del servicio asciende a \$ 284.601,60, impuestos incluidos anuales.

También se realizó el retiro de un ejemplar de Timbó que estaba seco.

**Mantenimiento de equipos de aire acondicionado.** Se realizan periódicamente trabajos de mantenimiento de los cientos de equipos de aire acondicionado instalados en los edificios de la facultad. Los trabajos son realizados por la empresa Constrac Ltda..

**Limpieza y retiro de mobiliario en desuso de halles y circulaciones.** Continuando con los trabajos de ordenamiento de halles y limpieza, se avanzó en el despeje de los restos de obras de los halles del piso 1 y de acceso al Cuerpo Central. Si bien no es algo que nos guste, muchas veces la velocidad de los cambios, la oportunidad de mudanzas, la demora en lograr la reutilización de estanterías u otro tipo de mobiliario, y otros eventos, hacen que se nos acumulen materiales de obra, pero sobre todo mobiliario en desuso en halles y circulaciones.

El año 2020 y 2021 fueron particularmente complicados al respecto por todas las mudanzas que efectuamos (la del Archivo General, del IMERL, del IA y Divisiones administrativas) y muchos halles se nos llenaron literalmente de elementos en desuso.

Ya se retiraron estos elementos en el acceso Sur, donde además se realizó el mantenimiento de la pintura, así como la mejora de la iluminación, colocación de luminarias de emergencia, y otros trabajos menores. Luego se realizó el mismo tipo de acción en los pisos 7, 5, 4 y 3 del Cuerpo Central, en los entresijos metálicos y el Cuerpo Norte, en el acceso al

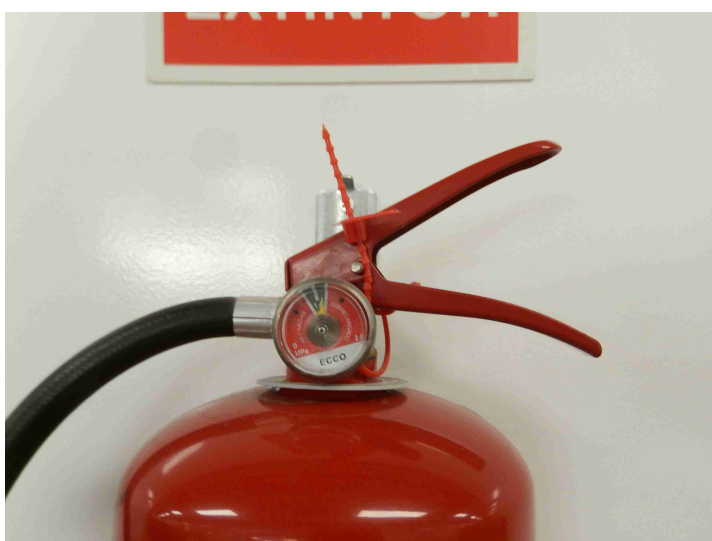
edificio Central y el “piso verde”. Durante el mes de junio se retiraron elementos del hall del 2do subsuelo y del piso 6 del Cuerpo Central. En el mes de setiembre le tocó el turno al hall de entrada y el del piso 1 del Cuerpo Central. Se seguirá realizando este tipo de acciones en otros espacios en los próximos meses.

**Trabajos de mantenimiento inspectivo y preventivo.** Se realizan periódicamente trabajos de mantenimiento.

En ese sentido se realiza la verificación del estado de los canalones y desagües pluviales, la inspección de elementos del Sistema de Bocas de Incendio Equipadas (BIEs) y de los extintores portátiles, del funcionamiento de las luminarias de emergencia, del funcionamiento (y puesta en marcha periódica) del Grupo Motor Generador y la comprobación de la transferencia automática, de las bombas de los sistemas de abastecimiento de agua potable y no potable, inspección del funcionamiento de las plataformas salvaescaleras, verificación del funcionamiento de los interruptores diferenciales, y un sinnúmero de trabajos de mantenimiento inspectivo.

Consideramos que la inspección de elementos y equipos es fundamental a los efectos de la detección temprana de anomalías o mal funcionamiento, y componente importantísimo de la gestión de los activos físicos de la institución.

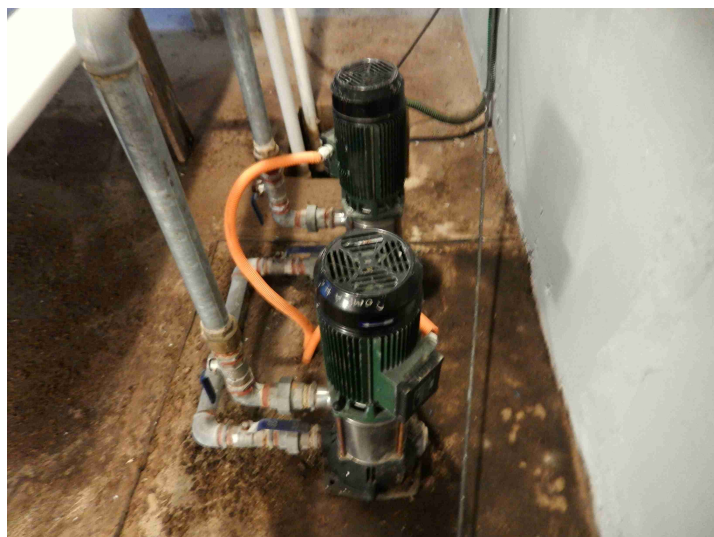
Bajo las actuales circunstancias -de muy bajo uso de las instalaciones-, se monitorea permanentemente el consumo de agua potable y gas natural a los efectos de identificar pérdidas, las cuales en períodos normales pueden no ser percibidas por ser de menor entidad.



También se realizan inspecciones visuales de los elementos estructurales de los edificios, así como elementos metálicos en exteriores.

Pero además hay otros trabajos de mantenimiento inspectivo y preventivo como por ejemplo el control de rebrotes del arbolado del predio de la FING, de las especies vegetales, y varios más.

También se realiza el riego de especies vegetales de los espacios exteriores que están bajo techos y no son alcanzadas cuando ocurren precipitaciones.



La complejidad y diversidad de las instalaciones de los edificios de FING y la necesaria verificación del correcto funcionamiento, hacen que este tipo de trabajos sea muy intenso y deba ser realizado de forma sistemática.

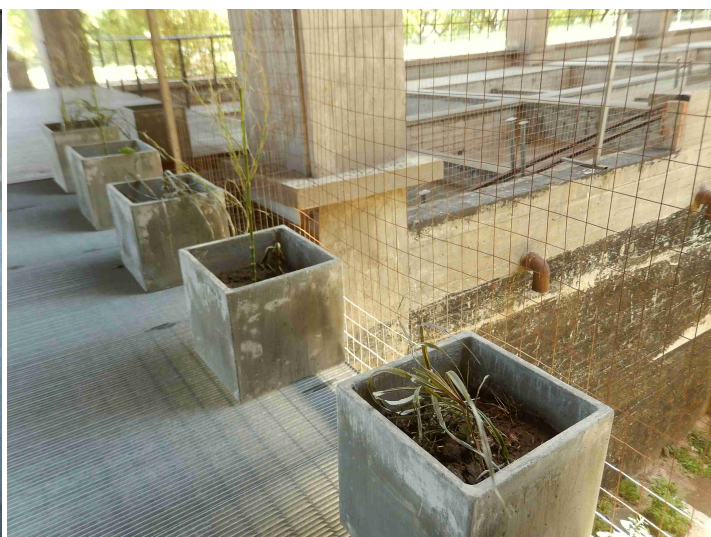
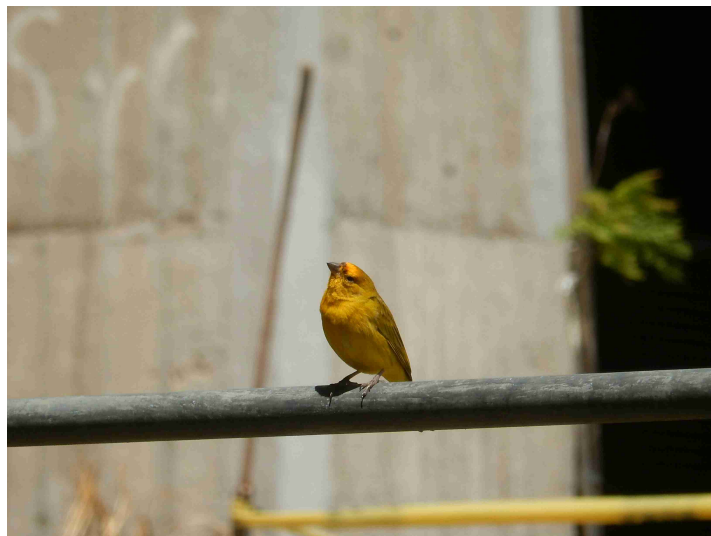
**Recuperación de áreas enjardinadas.** Se siguen realizando trabajos para el mantenimiento y mejora de las áreas enjardinadas. El aporte de tierra en el techo verde del edificio InCo, el área verde en el deck debajo de Biblioteca Central y el acceso del Edificio IET viene dando su fruto.

En el caso del edificio InCo se realizó el aporte de tierra en una de las juntas de dilatación del edificio donde la membrana geotextil estaba expuesta a las condiciones del clima y erosión.



También se trabaja en algunas ideas de cercos vegetales, así como en el mantenimiento de ejemplares de arbustáceas plantadas en diferentes espacios y la creación de una fachada “verde” en el Complejo Social y Deportivo del Centro de Estudiantes de Ingeniería.

En la salida de la ex cantina y cerca del deck se instalaron 13 maceteros de hormigón. Ahí se plantaron especies vegetales (*Plumbago auriculata*, *Phyllostachys aurea* y *Saccharum officinarum*) y 2 bebederos para aves.



En el entorno del estacionamiento posterior se plantaron 49 ejemplares de *Lavandula* (Lavanda). Los trabajos fueron realizados por la empresa RIAL S.A.. Se reemplazaron 8 ejemplares que se secaron debido a que fueron pisoteados a pesar de haber cinta PARE.

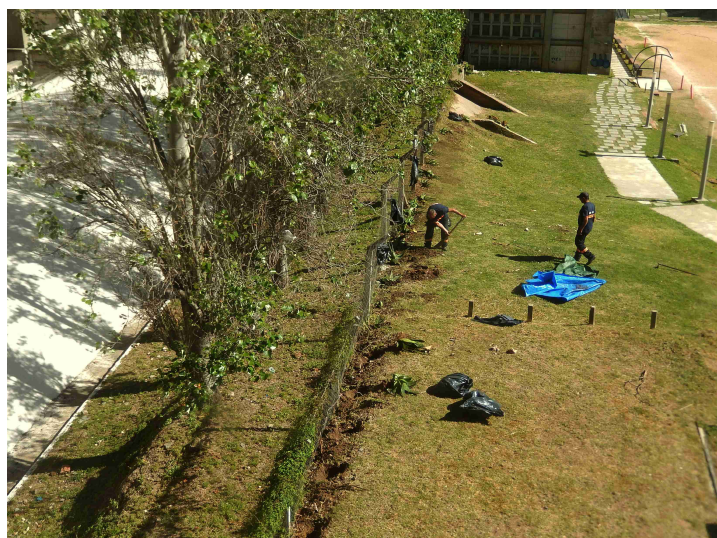
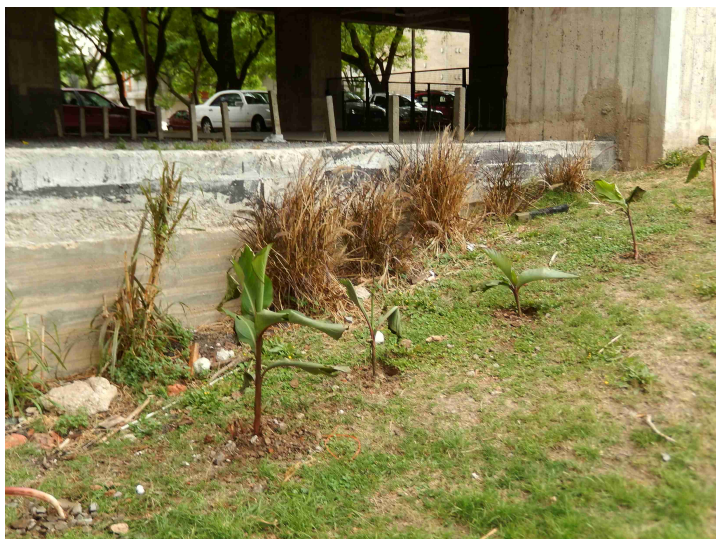


También se acondicionaron los maceteros ubicados en el acceso al Cuerpo Central y se plantaron ejemplares de *Phyllostachys aurea* y *Nephrolepis exaltata* (Helecho Boston). Al costado de la “fachada verde” del Complejo Social, Deportivo y Cultural del CEI (El Faro) se plantaron 33 ejemplares de *Nephrolepis exaltata* (Helecho Boston). En los patios interiores del Edificio Polifuncional “José Luis Massera” se plantaron 4 ejemplares de *Pittosporum* (Azarero). Con éstas y otras intervenciones programadas se pretende mejorar jardines y entornos de los edificios.



En el entorno de la vereda de hormigón permeable se realizó la plantación de ejemplares de *Pennisetum setaceum*.

Al costado del acceso al Cuerpo Central y Cantina se colocaron 17 maceteros de hormigón y se plantarán especies vegetales. El aporte de tierra y restos orgánicos se realizó con lo retirado de la limpieza del estacionamiento central.



Al costado del Grupo Motor Generador se plantaron ejemplares de *Saccharum officinarum*. Contra el tejido de alambre contiguo al techo del local que alberga el Túnel de Viento se plantaron ejemplares de Aloe Vera.

**Mantenimiento del Grupo Motor Generador.** Se realizan inspecciones de mantenimiento y puestas en marcha del Grupo Motor Generador cada 15 días. En el mes de noviembre de 2020 se realizaron análisis FT-IR. Los resultados están dentro de los rangos esperados para las horas de servicio. Además se realizó la determinación de los metales de desgaste y contaminantes.

Durante el mes de mayo, junto con el servicio de mantenimiento, se realizó el cambio del filtro de aire, del de aceite y del de combustible. Además se realizó el cambio de aceite y agregado de refrigerante y aditivo.



**Adecuación del hall de acceso al edificio central.** Se realizaron trabajos de mantenimiento de pintura en el referido hall. Los trabajos fueron realizados por la empresa Constrac Ltda..

Se realizó la limpieza de las carteleras y se colocaron tomas corrientes, mesadas y taburetes en algún sector para uso estudiantil. En breve se realizará la colocación de pizarrones.

Además se realizó la sustitución de todas las luminarias del espacio por equipos de tecnología led. Los trabajos fueron realizados por la empresa Javier Pardo.

Mediante estos trabajos se pretende mejorar y jerarquizar el espacio de acceso al Cuerpo Central, a la vez de dotarlo de elementos y equipamiento para su mas cómodo habitar.

En el marco de estos trabajos se realizó también la ampliación de la cabina de vigilancia. Están pendientes algunos trabajos menores.

**Ampliación de la cabina de vigilancia del hall de entrada al Cuerpo Central.** Se realizó por parte de la empresa Constrac Ltda. la ampliación del referido espacio.

Esta intervención permite mejorar notoriamente las condiciones de trabajo. Además se readecuaron las instalaciones eléctricas y de redes de datos e iluminación. Estos últimos trabajos fueron realizados por la empresa Javier Pardo.

Además se instaló un rack de comunicaciones, un nuevo tablero eléctrico y se incorporará mobiliario para el acopio de bidones de agua.

Se reestableció el funcionamiento de las ventanas existentes en el espacio para mejorar las condiciones de ventilación y se realizó el burleteado para minimizar el ingreso de aire cuando éstas se encuentran cerradas.

A sugerencia del personal de vigilancia se incorporarán algunos tomas corrientes en los próximos días.

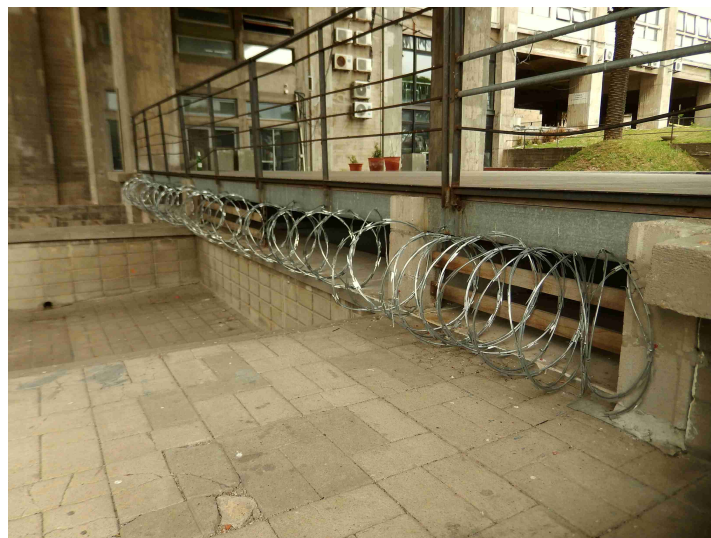
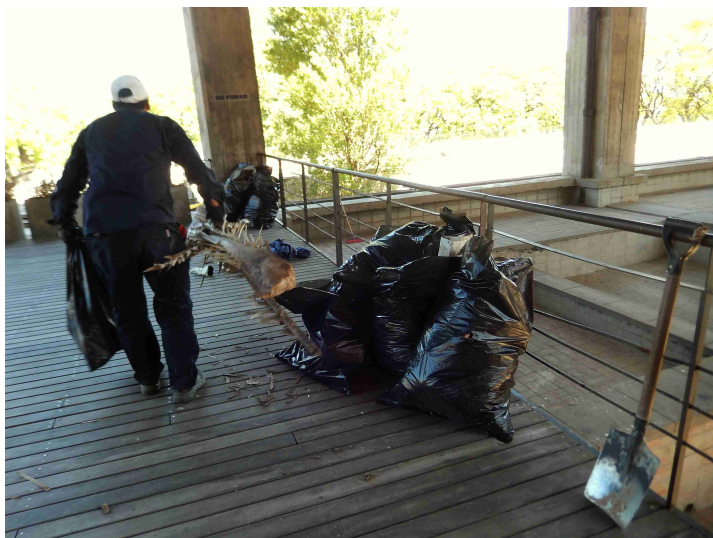
Durante las obras la cabina de vigilancia se trasladó al Kiosco del Centro de Estudiantes de Ingeniería (CEI). En estas líneas queremos manifestar el agradecimiento por la colaboración brindada.

Están pendientes algunos trabajos menores.

**Historial de intervenciones en equipos.** Se continúa realizando el relevamiento y actualización del historial de intervenciones de equipos críticos, espacios, tanto de valor medio o alto, y otros, a los efectos de sistematizar la información de las intervenciones que a ellos se les realizan.

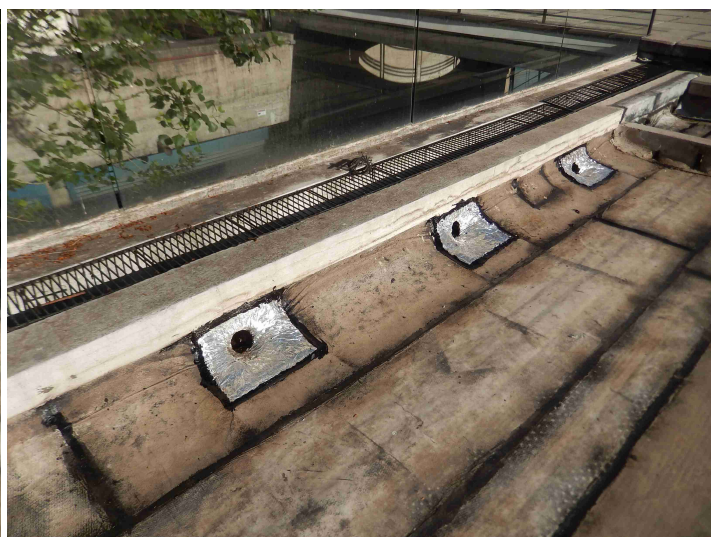
**Acondicionamiento de espacio para laboratorio de ensayo de baterías de iones de litio.** El laboratorio constará de un equipo regenerativo que ciclará baterías de iones de litio y eventualmente otras tecnologías como supercondensadores u otros almacenadores electroquímicos, pudiendo el equipo inyectar la energía extraída de las baterías a la red eléctrica del edificio cuando la potencia supere cierto umbral.

**Limpieza debajo del deck.** Se realizó por parte de la empresa Constrac Ltda. el retiro de elementos depositados debajo del deck.



**Trabajos en el edificio IET.** Se realizó por parte de la empresa Clemer trabajos de reparación del techo donde había una filtración de agua en ocasión de la ocurrencia de lluvias.

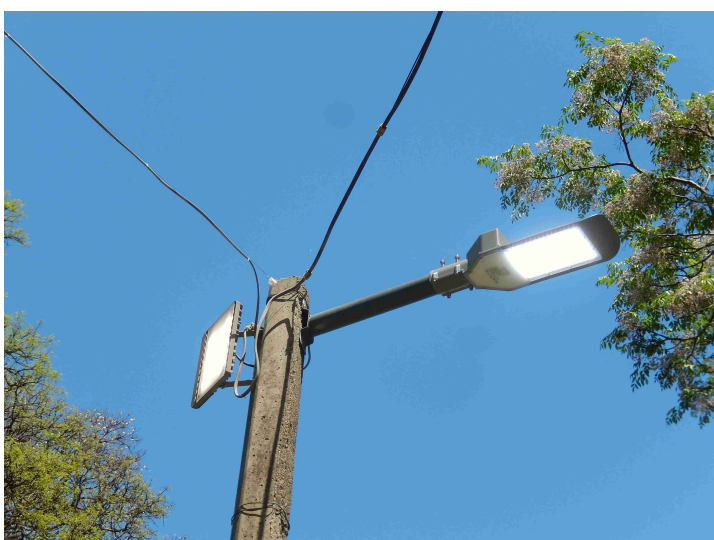
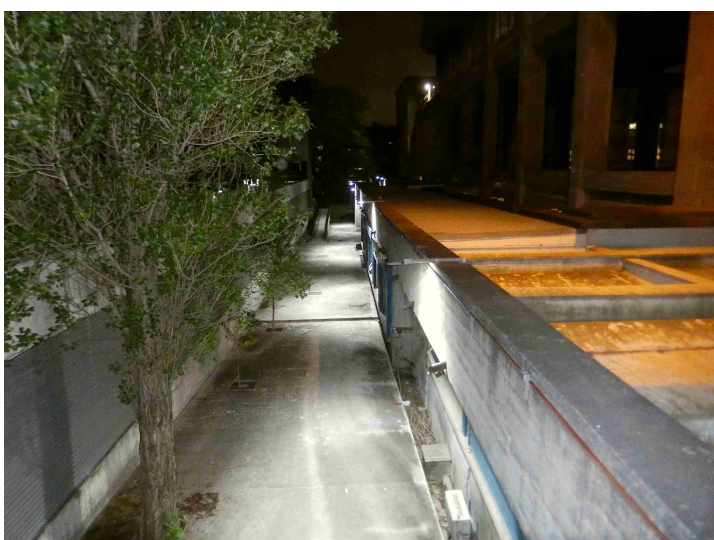
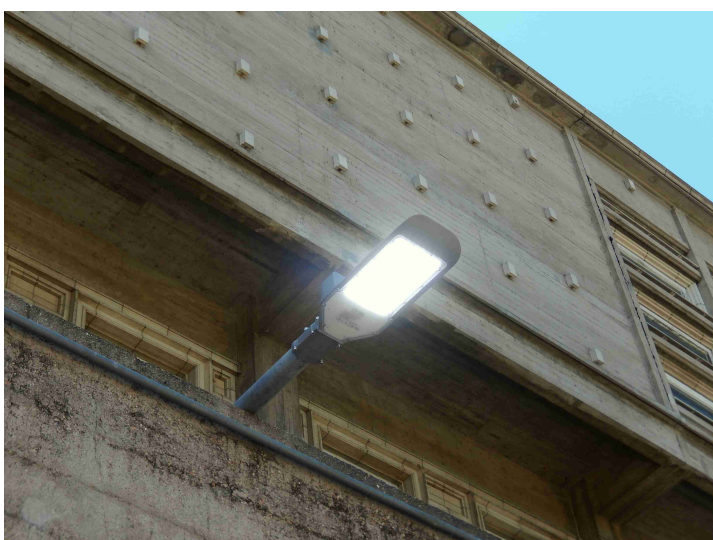
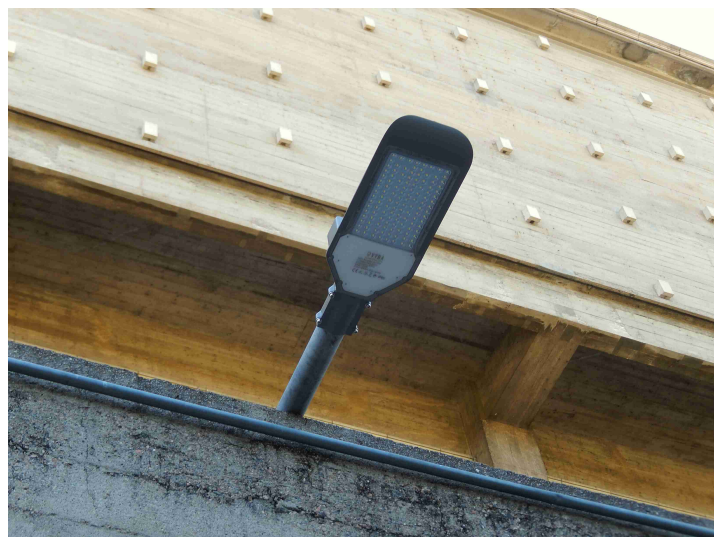
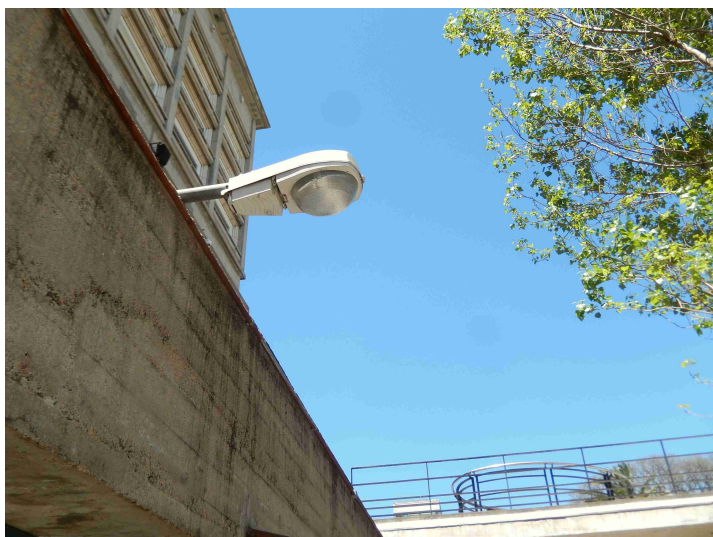
**Trabajos en el edificio InCo.** Se realiza por parte de la empresa Stiler S.A. trabajos de reparación de la impermeabilización de la azotea donde hay una filtración de agua en ocasión de la ocurrencia de lluvias.



Se realizó el vulcanizado de las juntas mediante soplete y se reselló con asfalto desangrado. Respecto a las bocas de desagüe se retiró la acumulación de capas de membrana y se colocó una nueva membrana asfáltica aluminizada.

**Sustitución de luminarias en el entorno del edificio InCo.** Se realizó la sustitución de luminarias en el entorno del referido edificio, Además se instalaron algunas nuevas en aquellos lugares donde había puntos ciegos. Los trabajos fueron realizados por la empresa Constrac Ltda..





---

**Instalación de dispositivos de medida en equipos de aire acondicionado.** Como parte de un convenio entre UTE y el Instituto de Ingeniería Eléctrica se están colocando unos dispositivos de medida de consumo eléctrico en equipos de aire acondicionado en varias oficinas.

---

**Sustitución de chapas de fibra de vidrio en techo de la Biblioteca Central.** Se realizó la sustitución de 8 chapas de fibra de vidrio en el techo de la Biblioteca Central, tanto en el sector de la sala silenciosa como en Préstamos.



Los trabajos fueron realizados por la empresa Constrac Ltda..

**División de oficina del IMFIA en entresijos metálicos del Cuerpo Norte.** Se realiza por parte de la empresa Constrac Ltda. la división de una gran oficina en dos, en el referido espacio.



También se realiza la adecuación de las instalaciones eléctricas y de redes de datos.

# Medioambiente

**Información sobre algunas de las actividades vinculadas a la gestión edilicia que se desarrollan en la Facultad de Ingeniería para el cuidado del medio ambiente.**

**Reciclaje de papel y cartón.** Repapel recicla papel y cartón recibido y posteriormente entrega a escuelas de contexto crítico materiales para su uso por parte de los escolares. Desde FING todo el papel y cartón que se acopia, se entrega a Repapel.

En 2020, y a pesar de la situación sanitaria, se enviaron cinco entregas a Repapel.

En 2021 ya se realizaron 5 entregas.

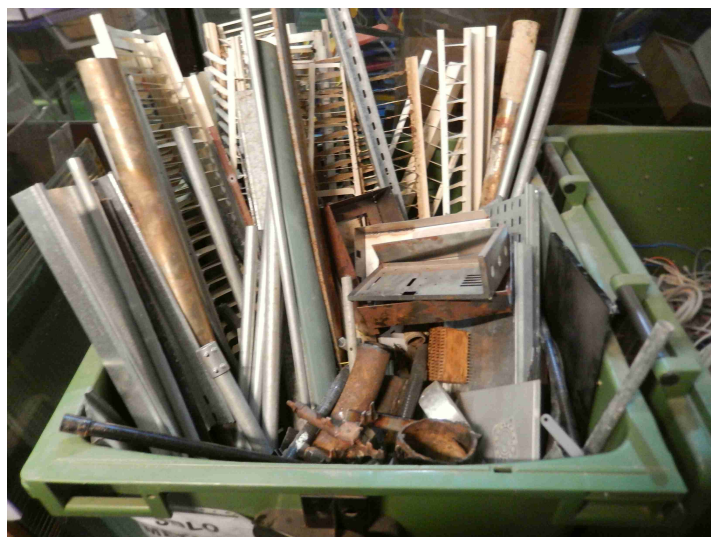


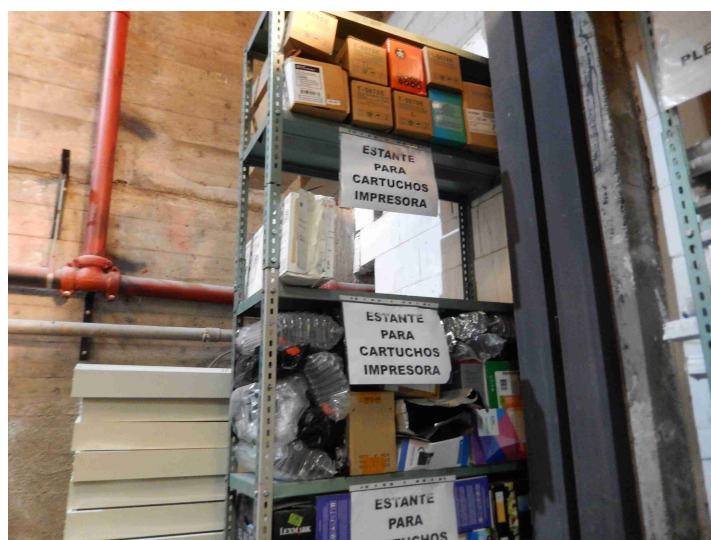
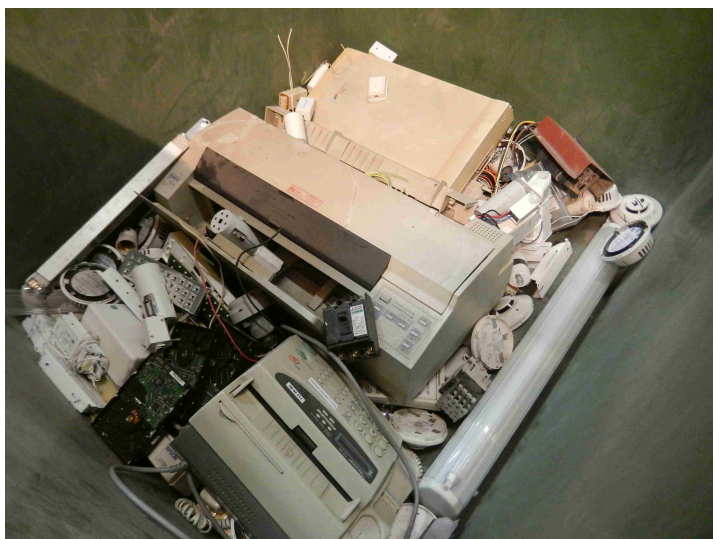
Durante el año 2015 se enviaron a reciclaje 7.665 kg de cartón, papel blanco y color, en el año 2016 se enviaron 9.856 kg, en el año 2017 se enviaron 5.080 kg, en el año 2018 fueron 5.561 kg y en 2019 se alcanzó la cifra de 10 toneladas. En 2020 se enviaron 6.726 kg.

**Funcionamiento del EcoPunto.** Se viene realizando con éxito el acopio de materiales para reuso y reciclado en el EcoPunto ubicado en el 3er SS del Cuerpo Norte. Allí se depositan cajas de cartón, cables, metales y vidrios para reusar, así como los mismos elementos más papel, tubo luz y lámparas, cartuchos de impresora y residuos electrónicos (electrodomésticos, torres de PC, monitores y equipos de aire acondicionado) para su disposición final adecuada.

De esta forma se busca primeramente reutilizar y revalorizar algunos residuos, y luego gestionar su adecuada disposición final, ya sea aquellos que no revisten peligro y se reciclan, como aquellos que requieren de tratamiento especial.

Quienes tengan residuos para disponer o puedan llegar a darle nuevos uso a los acopiados en el EcoPunto, comunicarse.





## Condiciones y seguridad en el trabajo y el estudio

*Información sobre algunas de las actividades vinculadas a la gestión edilicia que se desarrollan en la Facultad de Ingeniería respecto a la mejora de las condiciones y seguridad en el trabajo y el estudio.*

### Condiciones de Estudio y Trabajo – 2020

Se presentaron 3 proyectos a la convocatoria 2020 del llamado de Mejoramiento de las condiciones de estudio y trabajo y seguridad laboral.

El 9 de noviembre de 2020 el Consejo Delegado de Gestión en sesión ordinaria aprobó los proyectos que se financiarán, y de los correspondientes a FING, resultaron seleccionados los siguientes:

- **Adecuación de las instalaciones eléctricas de oficinas y espacios de estudio de Facultad de Ingeniería**

El proyecto busca adecuar las instalaciones eléctricas de oficinas y espacios de estudio a la nueva realidad fruto de la aparición del covid-19 y el necesario distanciamiento físico entre puestos de trabajo y estudio.

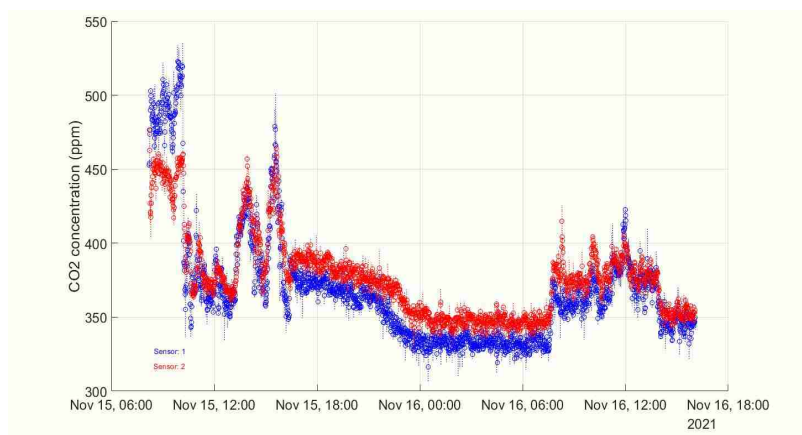
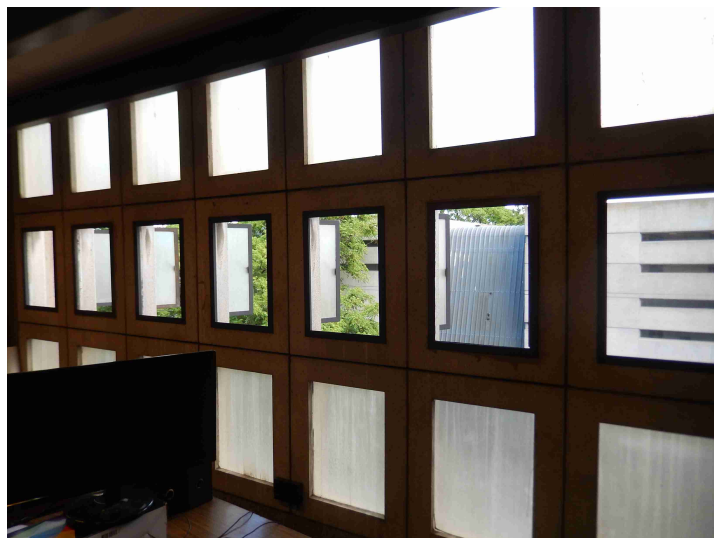
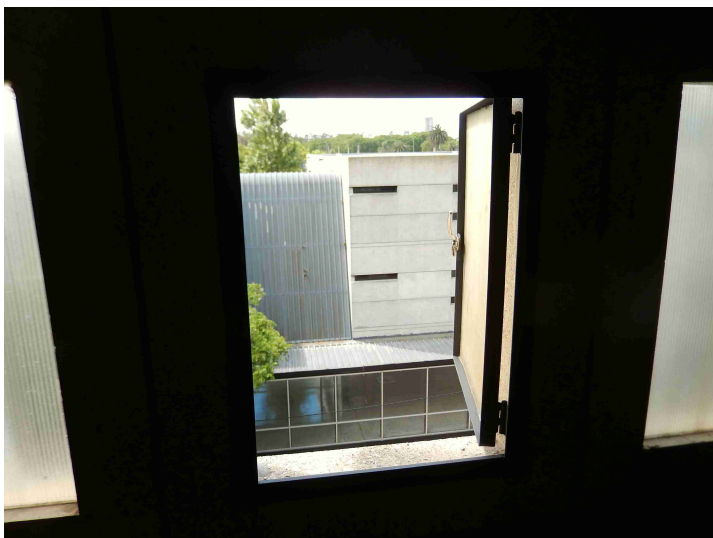
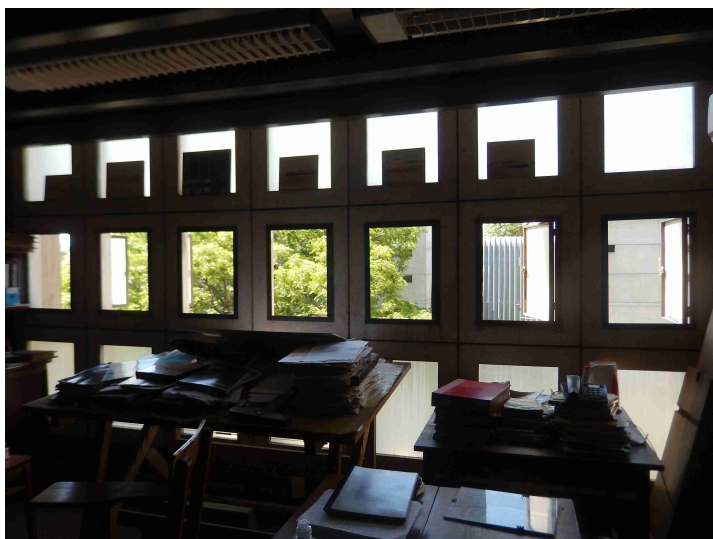
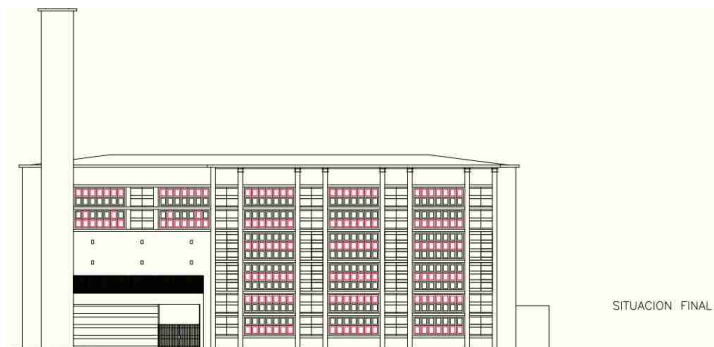
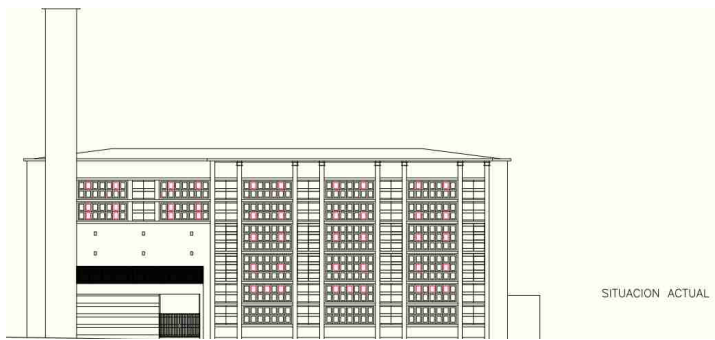
**Ejecutado**

- **Mejora de las condiciones de calidad del aire interior en oficinas y aulas de los entresijos metálicos del Cuerpo Norte de la Facultad de Ingeniería**

El proyecto implica la sustitución de vidrios fijos por ventanas en las oficinas y aulas ubicadas en los entresijos metálicos del Cuerpo Norte de la Facultad de Ingeniería a los efectos de lograr una adecuada ventilación natural y

calidad del aire interior de los espacios.

En ejecución



En las pasadas semanas la empresa Constrac Ltda. realizó la sustitución de 82 vidrios/policarbonatos por ventanas. El costo de los trabajos asciende a \$ 397.440 (impuestos incluidos) y un monto imponible de hasta \$ 17.664. En esta semana se colocarán las 10 ventanas restantes.

Esto permitirá mejorar notoriamente la calidad del aire interior de los espacios de trabajo y estudio. Nuevamente se tomaron mediciones de las condiciones del aire interior con ventanas cerradas, con las ventanas preexistentes abiertas y se tomarán mediciones con las ventanas incorporadas.

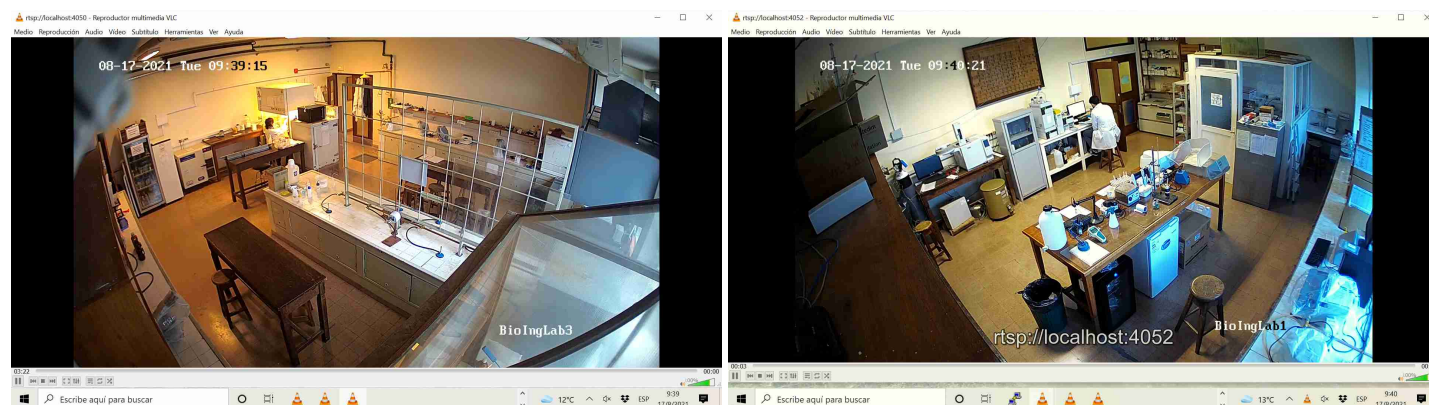
### Condiciones de Estudio y Trabajo – 2021

Se presentaron 3 proyectos a la convocatoria 2021 del llamado de Mejoramiento de las condiciones de estudio y trabajo y seguridad laboral.

Los proyectos presentados fueron:

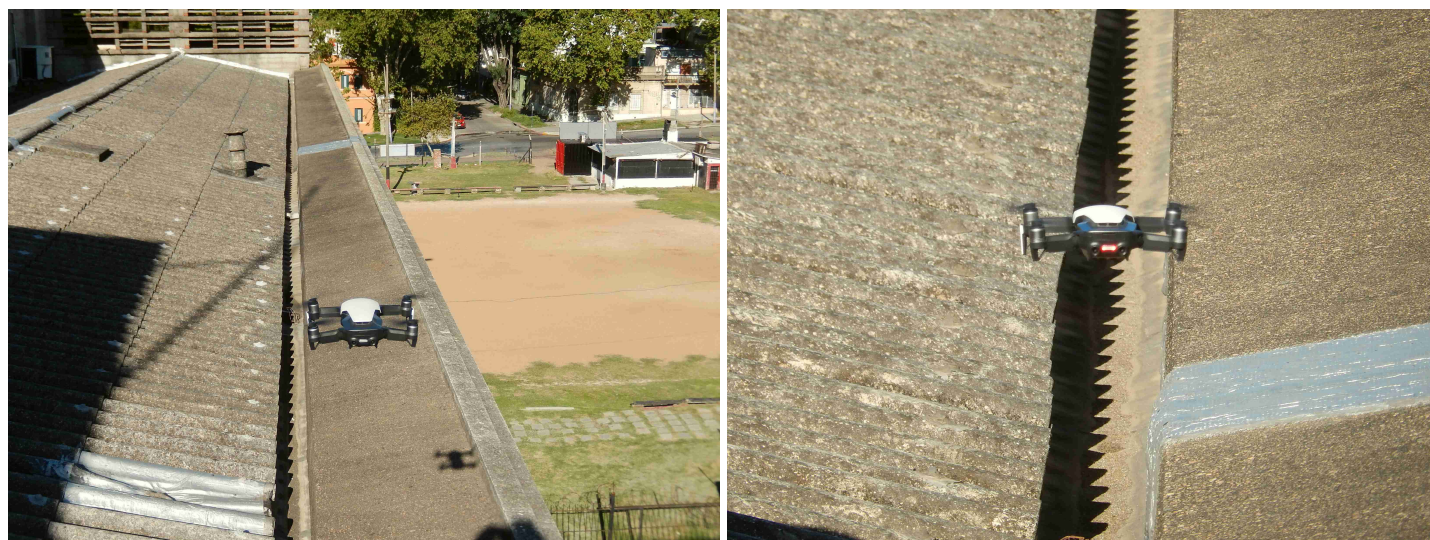
- **Mejorar las condiciones de seguridad del personal que trabaja en solitario en laboratorios de la Facultad de Ingeniería**

El proyecto implica la instalación de cámaras de CCTV a los efectos de poder monitorear la actividad que funcionarios docentes y no docentes realizan en laboratorios con una diversidad importante de riesgos, cuando trabajan en solitario.



- **Eliminar el riesgo asociado a trabajos de mantenimiento inspectivo en los edificios de la Facultad de Ingeniería**

El proyecto tiene como objetivos la eliminación del riesgo asociado a los trabajos de mantenimiento inspectivo en los techos de los edificios, el relevamiento periódico de las fachadas de los edificios a los efectos de identificar zonas donde haya posibilidad de desprendimientos y así poder evitar que puedan llegar a ocurrir accidentes sobre las personas que circulan en el entorno y la inspección de equipos e instalaciones en altura para encontrar desperfectos sin tener que exponer a riesgos al personal de mantenimiento (funcionarios y tercerizados), mediante el uso de un dron.



- **Mejora de las condiciones de calidad del aire interior en oficinas del Cuerpo Sur de la Facultad de Ingeniería**

El proyecto implica la sustitución de 3 vidrios fijos por 3 ventanas en oficinas del Cuerpo Sur de la Facultad de Ingeniería a los efectos de lograr una adecuada ventilación natural y calidad del aire interior de los espacios. Si bien

siempre es necesario contar con una adecuada ventilación en los lugares de trabajo, en la actual situación sanitaria (covid-19) se hace imprescindible

Se preve en el mes de octubre se realice la evaluación de los proyectos y en breve plazo se conozca aquellos que sean aprobados.

---

**Habilitación de los edificios en seguridad contra incendios.** El estado de situación de la habilitación por parte de la Dirección Nacional de Bomberos (DNB) de los edificios de FING es el que se informa a continuación:

- La habilitación del Edificio Polifuncional “José Luis Massera” por parte de la DNB rige hasta el 31/07/2023.
- La habilitación del Complejo Deportivo del Centro de Estudiantes de Ingeniería (El Faro) por parte de la DNB rige hasta el 10/09/2026.
- La habilitación del Edificio del Instituto de Computación por parte de la DNB rige hasta el 22/10/2026.
- La habilitación del Edificio del Instituto de Estructuras y Transporte “Prof. Julio Ricaldoni” por parte de la DNB rige hasta el 17/07/2028.

Con respecto a la habilitación por parte de la DNB de los edificios históricos de FING y el Anexo IET, de acuerdo al intercambio mantenido con los técnicos actuantes, se fusionaron ambos trámites en uno. La fusión de los trámites implicaba tener que incorporar un Sistema de Detección y Alarma de Incendio (SDAI) así como Bocas de Incendio Equipadas (BIEs) en el edificio Anexo IET, entre otros aspectos.

El trámite al cual aplicamos es el denominado “Plan Gradual” donde FING tiene varios años para implementar las exigencias.

FING contó con un plazo de 90 días para realizar la sustitución de algunas luminarias de emergencia que habían dejado de estar homologadas, la incorporación de algunas nuevas y la colocación de la señalización.

En ese sentido se realizaron también agregados de elementos de detección en el nuevo edificio IET y en los edificios históricos de FING. Los trabajos fueron realizados por las empresas Marro Sistemas SRL e ISAI SRL respectivamente.

Además la DNB determinó que la capacitación de personal abarcaba a 63 personas, en el nivel I. La actividad se realizó el año pasado, a pesar de la pandemia y con medidas sanitarias, en el salón 501, en 2 grupos.

Al haber cumplido con todos los requisitos, se habilitó el pasaje del trámite a la etapa siguiente: C2.

En esta nueva etapa, FING disponía de un plazo de 1 año (a partir de 21/09/2020) para instalar el Sistema de Detección y Alarma de Incendio en el edificio Anexo IET, así como incorporar otras medidas.

Es así que habiendo cumplido con las exigencias, el pasado martes 21 de setiembre de 2021 la DNB determinó que el trámite pasa a la siguiente (y última) etapa: C3.

En esta etapa (C3) se contará con un plazo de 2 años para cumplir las exigencias y capacitar a 50 personas, en el nivel III. Entre las exigencias se encuentra el instalar Bocas de Incendio Equipadas (BIEs) en el edificio Anexo IET, lo cual ya fue realizado.

Al finalizar el plazo y en caso que se hayan implementado todas las exigencias, los edificios quedan habilitados.

Permanentemente se realizan inspecciones de los distintos sistemas y elementos a los efectos de verificar su correcto funcionamiento.

---

**Mas y mejor ventilados.** Desde hace varios meses se vienen realizando trabajos de mantenimiento y de incorporación de nuevas aberturas a los efectos de lograr ambientes de trabajo y estudio mas y mejor ventilados. En la actual situación sanitaria, tales acciones, se vuelven fundamentales para mejorar las condiciones de habitabilidad y salud en ambientes de trabajo y estudio.

Tanto con financiación puntual (proyectos aprobados en el marco de la convocatoria de PCET MALUR), como con otras fuentes de recursos se seguirá trabajando en esta línea de trabajo.

A los efectos de la concreción de varios de los proyectos se ha gestionado una licitación la cual ha sido recientemente adjudicada.

---

**Revisión y mantenimiento de equipos de renovación mecánica de aire.** Dada la actual coyuntura sanitaria y previendo la “nueva normalidad” se continúa realizando un relevamiento del estado de funcionamiento, para la eventual reparación en caso de ser necesario, de los equipos de renovación mecánica de aire en servicios higiénicos, aulas, laboratorios y otros locales.

Asimismo se comienza a evaluar nuevas necesidades tanto de renovación mecánica como natural de aire en diferentes espacios a los efectos de poder cuantificar y lograr la financiación para implementarlas.

**Mas distanciados.** Desde hace varios meses se vienen realizando sucesivas mudanzas, planificadas previa a la situación sanitaria actual, donde se buscaba mejorar las condiciones de trabajo del personal docente, TAS y estudiantes, en particular en los institutos de Estructuras y Transporte “Prof. Julio Ricaldoni”, de Matemáticas y Estadística “Rafael Laguardia”, de Agrimensura, de la División Secretaría y la División Contaduría. En la actual situación sanitaria, tales acciones, se vuelven fundamentales para mejorar las condiciones de habitabilidad y salud en ambientes de trabajo y estudio.

---

## Mejora de la enseñanza

**Información sobre algunas mejoras edilicias que se desarrollan en la Facultad de Ingeniería y que impactan positivamente en las actividades de enseñanza.**

Se realizó la habilitación de nuevos espacios de estudio. Con estas acciones, de bajo costo, se busca "desparramar" estos espacios en los edificios, y así evitar concentración de estudiantes en los mas utilizados: hall de Decanato, "piso verde", o Biblioteca Central. Asimismo se trabaja en la mejora de la ventilación natural y mecánica de estos espacios.

Debe tenerse en cuenta que el tiempo de exposición, considerando la situación sanitaria actual y los escenarios futuros, afecta a la carga viral que pueda recibir la otra persona. El espacio de exposición, las características del aire que comparten las personas, también es un factor para tener en cuenta.

Es preferible estar al aire libre, que estar en un espacio cerrado, en un lugar de mayor a uno de menor altura.

Los espacios cerrados deben estar bien ventilados, tener un recambio importante de aire.

Además, es importante considerar la cantidad de personas en cada espacio.

Previendo la vuelta a la presencialidad inminente se trabaja en la creación de nuevos espacios de estudio.

---

## Compras y licitaciones

**Información sobre algunos de los procesos de compras y licitaciones relativos a temas edilicios en curso en la Facultad de Ingeniería.**

**Licitación Abreviada N° 4/2021 “Mantenimiento de los Sistemas de Detección y Alarma de Incendio en los edificios históricos de la Facultad de Ingeniería, el edificio Polifuncional José Luis Massera y el edificio InCo / Mantenimiento de sistema de CCTV en el edificio Polifuncional José Luis Massera, Mantenimiento de los sistemas de seguridad en el edificio Polifuncional José Luis Massera y Complejo Social y Deportivo del Centro de Estudiantes de Ingeniería”**

La apertura de ofertas fue el pasado 9 de setiembre del 2021. La Comisión Asesora de Adjudicaciones está estudiando las 4 ofertas recibidas.

---

**Licitación Abreviada N° 3/2021 “Apertura y colocación de ventanas en la Facultad de Ingeniería”.**

Se ha adjudicado el ítem A) - APERTURA DE VENTANAS EN EL 3er NIVEL DE ENTREPISOS METALICOS CUERPO NORTE – IIMPI a la empresa AMAVI LTDA. por un monto de \$ 556.922 (impuestos incluidos) y un monto imponible de hasta \$ 62.827. La fuente de financiación proviene del IIMPI.

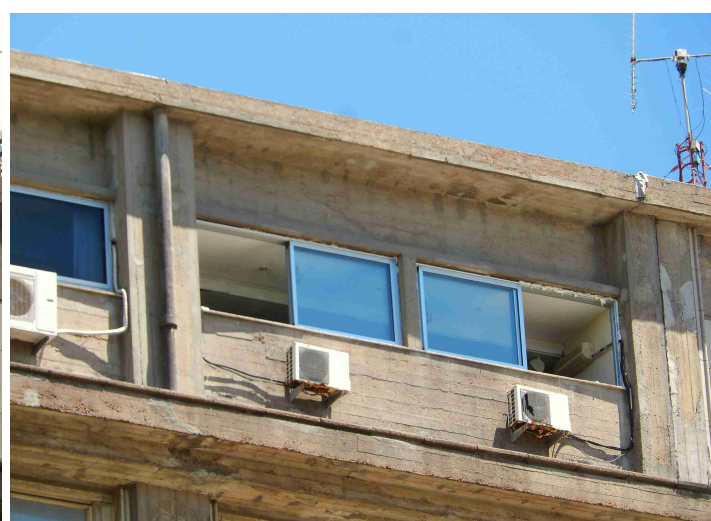
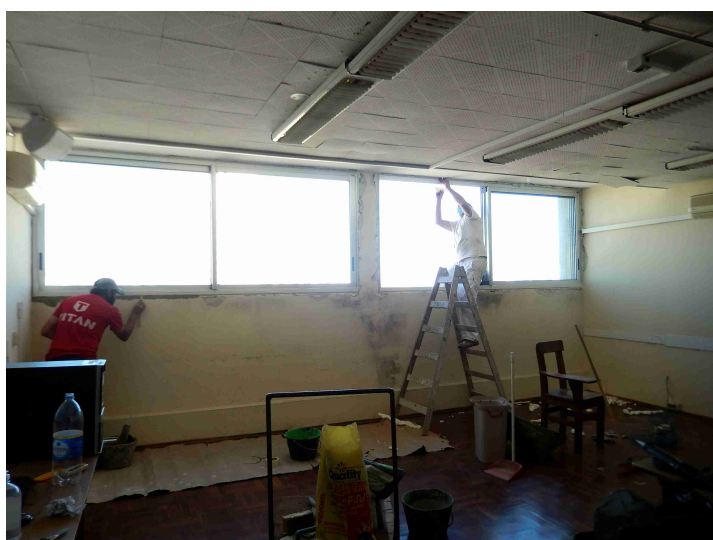
También el Ítem B) - SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE 92 VENTANAS DE ALUMINIO O HIERRO EN LA FACHADA NORTE DE LOS ENTREPISOS METÁLICOS DEL CUERPO NORTE a la empresa CONSTRAC LTDA. por un monto de \$ 397.440 (impuestos incluidos) y un monto imponible de hasta \$ 17.664. Estos trabajos se financian con fondos del proyecto PCET MALUR aprobado en 2020,

El ítem E) - SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE 7 VENTANAS DE HIERRO EN LA FACHADA ESTE DEL SALÓN 102 a la empresa CONSTRAC LTDA. por un monto de \$ 47.600 (impuestos incluidos) y un monto imponible de hasta \$ 1.428

y el ítem F) - SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE HASTA 11 VENTANAS DE ALUMINIO EN LA FACHADA ESTE DEL PISO 7 DEL CUERPO CENTRAL a la empresa CONSTRAC LTDA. por un monto de \$ 1.042.976 (impuestos incluidos) y un monto imponible de hasta \$ 20.860. Estos dos ítems se financian con fondos de los Planes de Mejora y Autoevaluación, de las carreras de Ingeniería: Industrial Mecánica, Química, Civil y Eléctrica (Financiación 1,1 Programa 348).



Se avanza en los trabajos de referencia. Ya se han sustituido las ventanas en los salones Gris, Beige, Naranja y la kitchette. Resta únicamente la sustitución en las oficinas de la Unidad de Enseñanza y del Instituto de Física.



---

**Licitación Abreviada N° 5/2021 “Ampliación del salón de conferencias del Instituto de Ensayo de Materiales de la Facultad de Ingeniería”.**

La apertura de ofertas fue el 1 de junio de 2021. Se recibieron ofertas de 2 empresas. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las ofertas recibidas.

---

**Licitación Pública N° 1/2021 “Trabajos varios de albañilería, pintura, demoliciones, colocación de revestimientos, impermeabilizaciones, suministro y colocación de aberturas, carpintería, herrería, sanitaria, electricidad, redes de datos, suministro y reparación de equipos de aire acondicionado”.**

La apertura de ofertas fue el 9 de junio de 2021. Se recibieron ofertas de 4 empresas. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudió las ofertas recibidas y elevó su propuesta de adjudicación.

Los trabajos fueron adjudicados según el siguiente detalle:

- a la empresa **CONSTRAC LTDA.** hasta un monto de \$ 4.000.000, impuestos incluidos mas hasta \$ 700.000 de leyes sociales,
- a la empresa **IMPERPLAST S.R.L.** hasta un monto de \$ 1.000.000, impuestos incluidos mas hasta \$ 200.000 de leyes sociales,

## CAPPPA

**La CAPPPA es la Comisión Asesora Permanente de Planes y Proyectos Arquitectónicos del Consejo Directivo Central de la Udelar. Integrada por representantes del cogobierno universitario y las áreas, asesora respecto a los temas edilicios. Actualmente desarrolla 4 líneas de trabajo: Mantenimiento Regular (POR), y programas específicos para la atención de Obras Críticas, mejoras en la Seguridad contra Incendios y de la Accesibilidad a los edificios universitarios.**

El Consejo Directivo Central de la Udelar aprobó la distribución de fondos para el Plan de Obras Regular (POR), así como los fondos para Obras Críticas (OC) y Seguridad Contra Incendios (SCI) para el ejercicio 2021.

Desde Facultad de Ingeniería habíamos presentado las siguientes propuestas:

### Obras Críticas 2021-2022

- Mantenimiento de aberturas en madera en el edificio central (3ra etapa) \$ 3.500.000
- Mantenimiento y adecuación del Salón de Actos de la Facultad de Ingeniería \$ 4.400.000
- Impermeabilización de las azoteas de los edificios de la Facultad de Ingeniería – etapa 2 \$ 3.000.000
- Mantenimiento de techos de chapa de fibrocemento y sustitución de canalones y cubetas de chapa galvanizada en techos del Cuerpo Sur \$ 4.400.000
- Adecuación de la Biblioteca Central de la Facultad de Ingeniería \$ 5.000.000
- Adecuación del sistema de protección contra descargas atmosféricas de los edificios de la Facultad de Ingeniería \$ 5.500.000
- Archivo General de la Facultad de Ingeniería (etapa 1) \$ 5.000.000

### Seguridad contra Incendio 2021-2022

- Instalación de Bocas de Incendio Equipadas (BIEs) y Sistema de Detección y Alarma de Incendio (SDAI) en edificio Anexo
- Adecuación de los Sistemas de Detección y Alarma de Incendio
- Adecuación de instalaciones eléctricas (sobre todo en laboratorios) El monto es de \$ 3.600.000
- Adecuación de las instalaciones eléctricas de laboratorios (etapa 3) \$ 1.500.000
- Conexión de la iluminación existente en halles, circulaciones y escaleras y bomba de incendio al Grupo Motor Generador \$ 1.700.000
- Adecuación de puertas de emergencia en Cuerpo Norte (IMFIA) y Cuerpo Sur (IEM) \$ 800.000

### Accesibilidad 2022

- Adecuación de entorno edificado etapa 3 \$ 1.000.000
- Instalación de plataforma salvaescaleras en accesos al Piso 2 del Cuerpo Sur \$ 1.600.000
- Adecuación de acceso e instalación de ascensor en edificio Anexo IET \$ 3.300.000
- Adecuación de accesos al Complejo Social, Deportivo y Cultural del CEI \$ 2.800.000

El CDC resolvió financiar -en lo que respecta a Obras Críticas 2021- el mantenimiento de aberturas en madera en el edificio central (3ra etapa) por un monto de \$ 3.500.000, y -en lo que respecta a Seguridad contra Incendio 2021-, las acciones necesarias para cumplir con las exigencias de la Dirección Nacional de Bomberos por un monto es de \$ 3.600.000.

# Gestión de Campus

El pasado 23 de noviembre el Consejo Directivo Central, atento al Informe presentado por el Grupo de Trabajo en Gestión de Campus "Planes de Gestión de Campus para Udelar" y el resumen ejecutivo presentado por el mismo Grupo, antecedentes que lucen en el distribuido N° 978.21, resolvió:

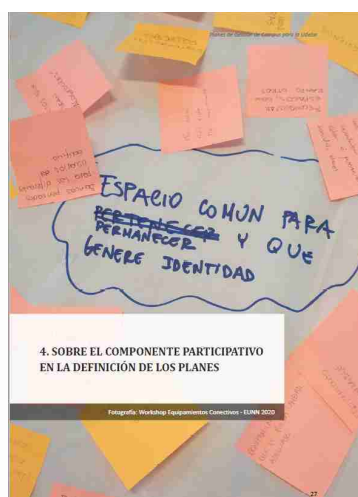
1. Encomendar al Prorectorado de Gestión la implementación de acciones a partir de lo propuesto en dicho documento.
2. Desarrollar planes de implementación específicos por cada una de las dimensiones estratégicas expuestas en el Informe y avanzar en su concreción.
3. Agradecer el trabajo realizado.
4. Dar la más amplia difusión.



Planos de Gestión de Campus para la Udelar

PLANES DE GESTIÓN DE CAMPUS

1. INTRODUCCIÓN	5
2. CONSIDERACIONES INICIALES PARA LA GESTIÓN DE CAMPUS EN LA UDELAR	8
3. SOBRE LOS ANTECEDENTES. ALGUNAS CONDICIONES QUE DAN SUSTENTO A LA PERSPECTIVA DE GESTIÓN DE CAMPUS	13
3.1. La Udelar en el territorio: consideraciones sobre la constitución de la planta física en relación con la construcción institucional	13
3.2. Algunas características de base de los diseños organizacionales y la comunidad académica	20
4. SOBRE EL COMPONENTE PARTICIPATIVO EN LA DEFINICIÓN DE LOS PLANES	28
5. UDELAR, CAMPUS ABIERTO: MISIÓN, VISIÓN Y OBJETIVOS	31
6. ESTRATEGIA DE PARTIDA PARA EL DESARROLLO DE PLANES DE GESTIÓN DE CAMPUS EN LA UDELAR	34
7. DIMENSIONES ESTRATÉGICAS DE LOS PLANES DE GESTIÓN DE CAMPUS	39
7.1. Udelar: Campus sustentable	41
7.2. Udelar como espacio público convergente	44
7.3. Campus virtual Udelar	49
7.4. Campus con gestión edilicia integral	52
8. POTENCIALES CONTRIBUIDOS PARA EL TRABAJO Y DISEÑO ORGANIZATIVO DESDE LA PERSPECTIVA DE GESTIÓN DE CAMPUS	56
ANEXOS	58
SIGLAS	59
BIBLIOGRAFÍA	60



**Feria Modo Udelar.** En el marco de la feria Modo Udelar realizamos 4 presentaciones sobre diferentes aspectos de la Gestión de Activos Físicos en Facultad de Ingeniería.



## Avance de obras en la Udelar

**Información sobre el avance de las obras más significativas que se desarrollan en la Universidad de la República. El Plan de Obras de Mediano y Largo Plazo (POMLP) es una unidad ejecutora, encargada de proyectar y dirigir las obras de mayor porte que desarrolla la Udelar a lo largo del país.**

### Inauguración de la nueva sede de la Facultad de Enfermería

El miércoles 27 de octubre a las 14 horas se inauguró una nueva etapa de las obras de la Universidad de la República (Udelar) en el Centro Universitario Parque Batlle. El evento, fue organizado por la Facultad de Enfermería (FENF) con el apoyo del Plan de Obras de Mediano y Largo Plazo (POMLP), de la de la Udelar. Estuvieron presentes autoridades de la Organización Panamericana de la Salud, de la Udelar, de la Facultad de Enfermería, de las Escuelas del Área de la Salud, docentes, estudiantes, funcionarios y egresados.



El acto se realizó en la planta baja del edificio inaugurado. Numerosos servicios de la Udelar, instituciones y organizaciones vinculadas a la salud en Uruguay, se hicieron presentes a través de cartas de celebración y de saludo por el acontecimiento, que se leyeron en el evento. En la instancia hicieron uso de la palabra el rector de la Udelar, Rodrigo Arim, la decana de FENF, Mercedes Pérez y la coordinadora general en el POMLP, Gabriela Fachola.

«Un símbolo de encuentro»

«Siempre inaugurar un espacio físico es una alegría para la Universidad de la República por el esfuerzo que implica a nivel institucional y por el compromiso de varios colectivos y grupos humanos que hay detrás», expresó Arim. Reconoció el esfuerzo y la tenacidad de la comunidad universitaria de Enfermería liderada por Mercedes Pérez, que permitió llegar a esta inauguración. «Hoy estamos inaugurando un espacio físico que simboliza en si mismo como todo espacio físico, encuentro, la posibilidad de estar juntos, de encontrarnos nuevamente para dialogar, para festejar, para compartir nuestra alegría», expresó el rector. Arim destacó que la Facultad de Enfermería no es sólo un servicio integral de la Udelar, refleja un proceso de enorme esfuerzo y construcción académicos que trasciende ampliamente a esto, apunta a darle solvencia a la institución y transformarla para que esté al servicio de la salud de toda la sociedad. Resaltó la integración de la Facultad de Enfermería al edificio de la salud también por su proximidad con otros servicios de la Udelar como la Facultad de Odontología, el Comedor N.º 21 del Servicio Central de Inclusión y Bienestar Universitario.

Nota completa: <https://udelar.edu.uy/portal/2021/10/se-inauguro-el-edificio-de-facultad-de-enfermeria/>

### Inauguración de la nueva sede de la Facultad de Veterinaria

El pasado martes fue inaugurada la nueva sede de la Facultad de Veterinaria, ubicada en Ruta 8 kilómetro 18, Montevideo. Participaron autoridades nacionales, departamentales y universitarias junto a estudiantes, trabajadores y egresados de la Facultad.

Luego del acto de inauguración hubo una recorrida por los distintos edificios. A partir de las 18 horas sesionó allí el Consejo Directivo Central de la Universidad.

La nueva sede se construyó en un predio donado a la Udelar por el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca en la década de los noventa. La Dirección General de Arquitectura de la Universidad proyectó allí la construcción de 15 edificios, los cuales se distribuyen en seis manzanas conectadas por una avenida central y calles transversales.

Las obras comenzaron en 2016 y avanzaron por etapas, primero con la adecuación del terreno, la construcción de las vialidades y espacios exteriores que abarcan un sector de 10 hectáreas, y luego con los distintos edificios del complejo. Estos suman 18.200 m<sup>2</sup> de espacios cerrados, entre sectores de administración y gobierno, un hospital veterinario, espacios para la intendencia y la gestión de vehículos, un aula junto a la biblioteca, aula magna y sala de esparcimiento de los estudiantes, un sector donde se concentran las actividades de investigación para distintas especialidades y dos edificios destinados a institutos de la Facultad.



La ejecución de estos trabajos fue gestionada por la Unidad del Plan de Obras de Mediano y Largo Plazo de la Udelar, que se encargó de preparar las diferentes licitaciones y administrar los fondos disponibles para este proyecto. Se trata de la obra edilicia más importante realizada por la Udelar en los últimos 50 años.

La idea de trasladar la Facultad desde su antigua sede en el barrio del Buceo a un enclave más apropiado se manejó durante décadas; actualmente sus edificios resultaban inadecuados para las funciones que lleva adelante la facultad, para la cantidad de estudiantes que hoy recibe y para alojar los diversos equipamientos que se utilizan en su hospital veterinario y laboratorios de investigación.

La mudanza de todas las dependencias de la Facultad se realizó entre el 15 de setiembre y el 15 de noviembre.

Nota completa: <https://udelar.edu.uy/portal/2021/11/se-inaugura-nueva-facultad-de-veterinaria/>

### Acto por certificación y puesta en funcionamiento de la plataforma de investigación laboratorio P3

El viernes pasado se realizó el acto de festejo por la certificación y puesta en funcionamiento de la Plataforma de laboratorios con nivel de bioseguridad 3 (P3) del Uruguay ubicado en la sede Salto del Centro Universitario Regional (Cenur) Litoral Norte de la Universidad de la República (Udelar).

El acto comenzó a las 9:00 horas con la visita guiada al laboratorio P3 y posteriormente a las 9:30 horas se realizó la apertura con las palabras de Rodrigo Arim, rector de la Udelar; Graciela Carreño, directora regional del Cenur Litoral Norte; Pancracio Cánepa, director de la sede Salto del Cenur Litoral Norte y Rodney Colina, responsable del laboratorio P3 y presidente de la Comisión Coordinadora del Interior.



El 6 de octubre de 2021, comenzó a funcionar el primer laboratorio P3 del país luego de obtener la certificación internacional que lo habilita para realizar investigaciones que requieren el nivel 3 de bioseguridad. La certificación significa que los laboratorios han cumplido con todos los estándares y especificaciones técnicas de bioseguridad de acuerdo a la normativa norteamericana, por ejemplo en: diseño del laboratorio, sistemas de aires y funcionamiento operativo, biocontención, cerramientos, pruebas de fallas, protocolos de trabajo, equipamiento de esterilización, equipamiento de bioseguridad, etc. La plataforma cuenta además con un laboratorio con nivel de bioseguridad 2 y laboratorios de biología molecular, los que en su conjunto, constituyen un desarrollo tecnológico trascendente para el país en una región geográfica estratégica desde el

punto de vista del ingreso de agentes infecciosos desde zonas fronterizas.

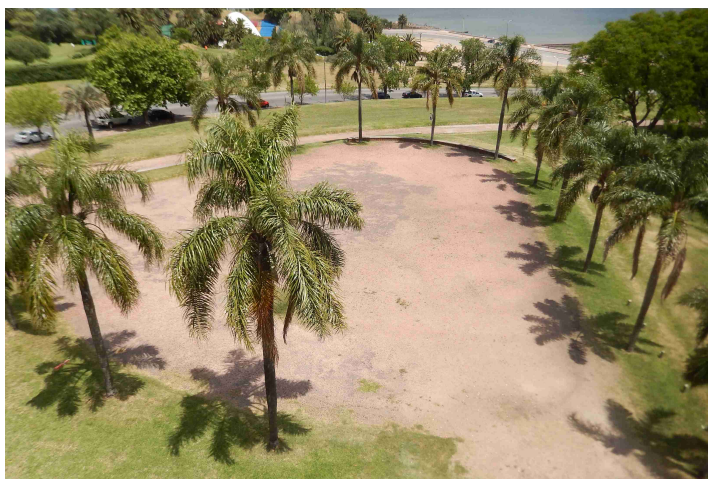
Nota completa: <https://udelar.edu.uy/portal/2021/11/acto-por-certificacion-y-puesta-en-funcionamiento-de-la-plataforma-de-investigacion-laboratorio-p3/>

## La Fing y el barrio

En el boletín del mes de julio informamos que habíamos presentado al Presupuesto Participativo 2021 una propuesta para equipar la plazuela Raúl Rodríguez Barrios, contigua al edificio de Fing. En la edición anterior les informamos que la propuesta *“ha sido considerada VIABLE, en caso de ser ganadora la misma está sujeta a un anteproyecto que pueda ser acorde al monto delimitado por las Reglas de Presupuesto Participativo y teniendo en cuenta lineamientos de Espacios Públicos para una zona declarada de valor patrimonial”*.

Ahora finalmente podemos informar que las elecciones de las obras del Presupuesto Participativo serán en diciembre y que la propuesta presentada tiene el **nro 19, en el Municipio B**.

El espacio objetivo de esta propuesta hoy no presenta las características adecuadas que propicien el habitarlo. Es así que se propone un nuevo espacio público mediante la incorporación de pavimentos, equipamientos, iluminación y vegetación. Se tratarían de distintas estaciones circulares (las imágenes son ilustrativas, pero no necesariamente es una propuesta acabada) que alojan actividades distintas, unidas y definidas por distintos caminos, similar al concepto utilizado por la IM para los nuevos espacios públicos del departamento. Se utiliza hormigón, tanto para el equipamiento y pavimentos, otorgándole durabilidad y facilidad de mantenimiento.



El público objetivo de este nuevo espacio público somos todos/as. Desde niños y niñas, adolescentes, jóvenes, adultos y mayores, cualquier sea su género, situación socio económica, cultural, etc.. Se busca que el nuevo espacio sea inclusivo para personas en situación de discapacidad.

Las líneas de trabajo de la Facultad de Ingeniería coinciden con las políticas promovidas desde la Universidad de la República, en particular en lo que respecta al proyecto “Campus Abierto” y en particular al componente “Udelar como espacio público convergente” que promueve el Pro Rectorado de Gestión. El proyecto “Campus abierto” tiene como visión *“... avanzar en el desarrollo de infraestructuras que conecten a los espacios universitarios con sus entornos, promoviendo el reconocimiento del valor público y patrimonial de los espacios e intangibles universitarios, sus anclajes en el medio y las posibilidades derivadas de la articulación con actores de la comunidad nacional. Se proyecta contar con campus abiertos, inclusivos y sustentables que promuevan el encuentro entre los actores que hacen a la comunidad universitaria y la ciudadanía, de modo a aportar al desarrollo coordinado de la Udelar y sus comunidades de referencia”*.

Esta línea de pensamiento coincide también con las definidas en el Municipio B en el Plan de Desarrollo Municipal 2020-2025. Desde *“el derecho a la ciudad (que) coloca a los “bienes comunes” como cuestión política, es decir, que todo lo que hagamos priorice el uso y disfrute común”, hasta “aportar infraestructuras y equipamiento en espacios públicos que den respuesta a las nuevas necesidades y diversos usos de vecinos/as, contemplando la accesibilidad”, o “desarrollar actividades lúdicas, deportivas, culturales en los distintos barrios del Municipio a cielo abierto”*

La propuesta también contempla los Planes de Igualdad de Género y Accesibilidad del departamento de Montevideo. Acciones recientes de la Facultad de Ingeniería de mejora de la accesibilidad del entorno edificado, coordinadas con el Departamento de Acondicionamiento Urbano, permitirán un pleno uso del espacio.



### Más información

Seguí a la propuesta N°19 Plazuela Raúl Rodríguez Barrios, en las redes sociales:

<https://www.facebook.com/profile.php?id=100075369964136>

<https://twitter.com/PlacitadelB>

<https://www.instagram.com/placitadelbarrio/>

### Consultas sobre el proyecto

Las consultas se pueden dirigir al correo [placitadelbarrio@vera.com.uy](mailto:placitadelbarrio@vera.com.uy)

### Cómo votar

Presencialmente podrán votar personas mayores de 16 años, presentando la Cédula de Identidad, únicamente el domingo 12 de diciembre, de 9 a 19 horas, en cualquier circuito del Municipio B. En Fing habrá un circuito.

Vía web podrán votar mayores de 18 años, quienes tengan un registro ID Uruguay, del 5 al 11 de diciembre, a través de la plataforma Montevideo Decide.

Nota del portal de Fing: <https://www.fing.edu.uy/es/node/45393>

Boletín de noticias, de distribución mensual, realizado con el propósito de difundir las actividades que se realizan en lo relativo a la Gestión de Activos Físicos de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República.

La Facultad de Ingeniería generó hace muchos años un cambio en lo que respecta a la gestión de sus edificios, incorporando el concepto de Gestión de Activos Físicos desde una perspectiva sistémica. Se pone especial énfasis a partir de ese momento en analizar la Gestión de los Activos Físicos no como actividades individuales estáticas, sino como componentes dinámicos gobernados por relaciones de causa-efecto, y por otra parte, el impacto que tienen éstas sobre la Facultad de Ingeniería y sus necesidades actuales, proyectadas y potenciales. Mediante la aplicación de la Teoría de Restricciones se generó un cambio de enfoque, lo que a la vez permitió ver las interrelaciones entre las partes y no sólo cadenas lineales de causas y efectos, como era la concepción dominante.

Se puede acceder a las ediciones anteriores del boletín de noticias en el sitio: \_

<https://www.fing.edu.uy/es/plandeobras>

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: 2714 2714 int. 10137.

Correo electrónico: [pobras@fing.edu.uy](mailto:pobras@fing.edu.uy) - Página web: <http://www.fing.edu.uy/node/3189>