

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	18
CONDICIONES Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO Y EL ESTUDIO	19
MEJORA DE LA ENSEÑANZA	22
COMPRAS Y LICITACIONES	23
CAPPPA	25
GESTION DE CAMPUS	25
OBRAS EN LA UDELAR	26
LA FING Y EL BARRIO	28

## Tu lugar: será siempre tu lugar

Sin dudas los edificios de facultad son nuestro lugar de encuentro. Lo fueron antes de la emergencia sanitaria, lo fueron durante ésta (en menor medida y no con todos/as), y lo serán ahora que estamos saliendo de ella (entre quienes lo han hecho y quieren hacerlo mas, y quienes no lo han hecho, y están con ansiedad de volver).

Seguramente con una pausa por las tradicionales fiestas y por las vacaciones y receso, la vuelta será pronto, será con muchas ganas, será con alegría. Será el reencuentro entre amistades, entre compañeros/as, así como con quienes no conocimos a pesar desde hace dos años integran nuestra comunidad. Será también el reencuentro con colaboradores, con comercios y la vecindad.

Seguiremos trabajando para que este lugar de encuentro sea cada vez mas amigable, mas hospitalario, mas querible y entrañable.

En eso estamos. Les deseamos un muy feliz 2022 !!!

# 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.**

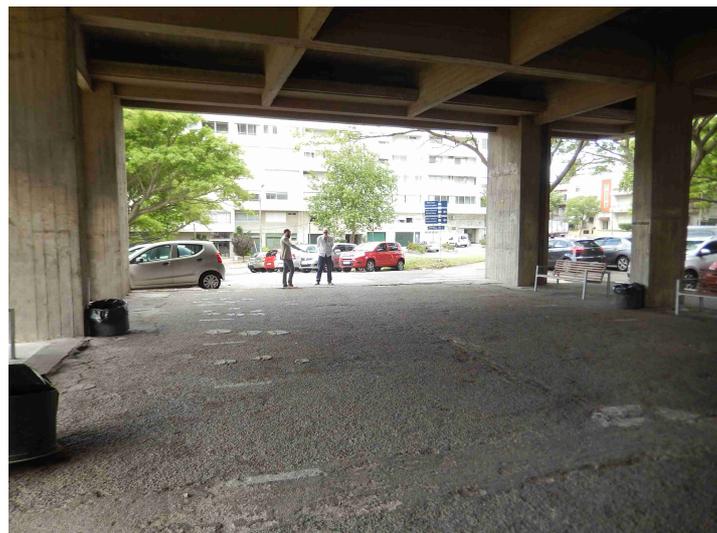
**Nuevo emplazamiento de la División Contaduría – Etapa 2.** Tras la mudanza de la División Secretaría se comenzaron las obras para adecuar los locales del piso 1 del Cuerpo Central para mejorar las condiciones de trabajo en la División Contaduría. Las obras se desarrollan en 2 etapas: una primera que 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. Debido a la actividad en las diferentes secciones algunas mudanzas se están realizando ahora y otras se realizarán en enero.

**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 previo (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

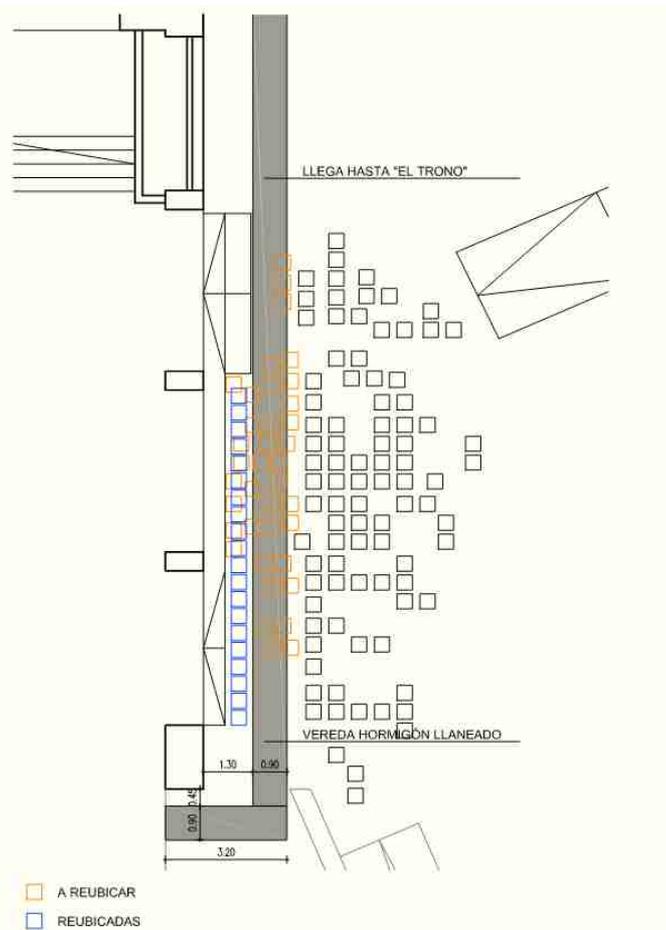
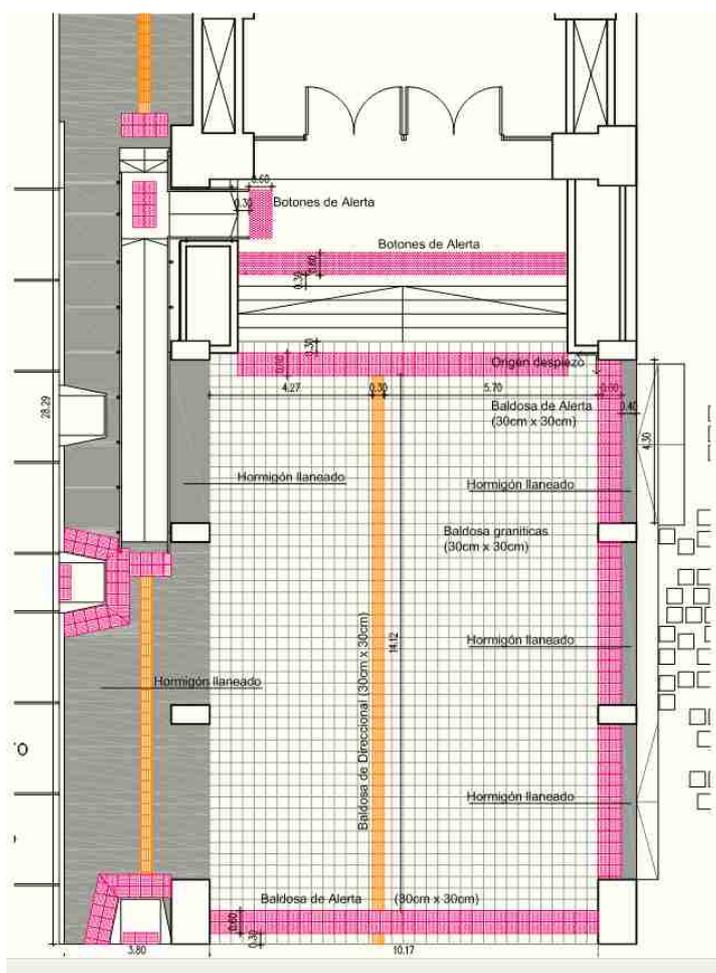
**Información sobre obras, mejora de instalaciones y trabajos programados para los próximos meses.**

**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 Salón de Actos.



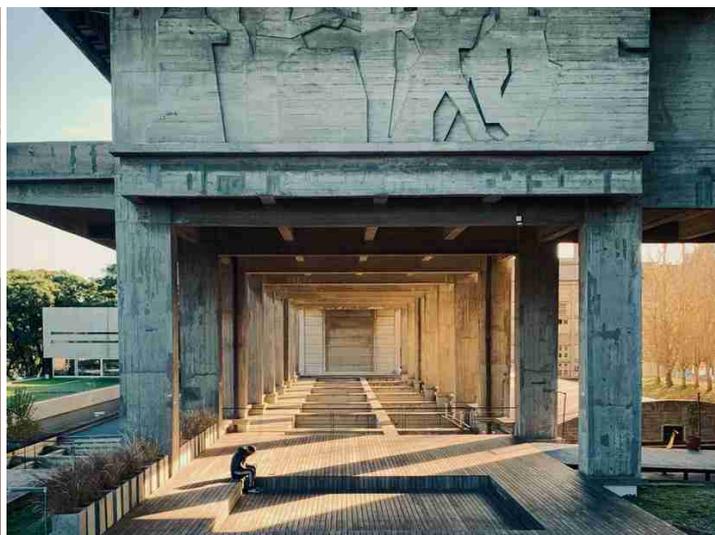
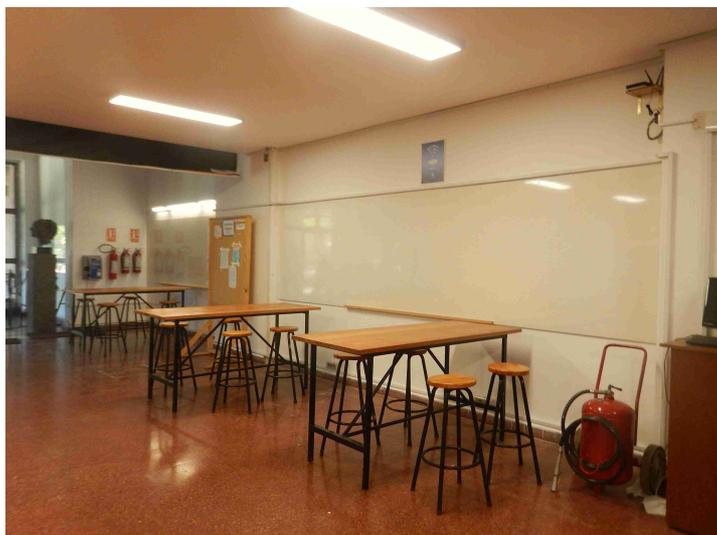
Los trabajos consisten en el retiro del pavimento existente (carpeta asfáltica), construcción de contrapiso y colocación del nuevo pavimento. El nuevo pavimento será con baldosas monolíticas de 64 panes de 40 x 40 cms, color Gris claro.

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.

**Mejora de la ventilación natural en aulas, aulas informáticas, oficinas y otros lugares de estudio y trabajo.** Se trabajará en mejorar las condiciones de ventilación natural en aulas, aulas informáticas, oficinas y otros espacios de estudio y trabajo. En algunos espacios mediante la rehabilitación de las aberturas existentes y en otros espacios mediante el cambio o apertura de nuevas.



**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. También, y tal como se realiza sistemáticamente desde hace dos décadas, se han realizado los análisis de la calidad del agua previo a la limpieza. Posteriormente a la limpieza se volverán a realizar análisis.

Se trabaja en el diseño de un plan de monitoreo de la calidad del agua para los edificios de facultad.

2021.43744 - TANQUE SUPERIOR CUERPO CENTRAL

Análisis	Resultado	Metodología	Especificaciones <sup>(#)</sup>
Coliformes totales	ausencia / 100 ml	APHA / Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23 <sup>rd</sup> Ed 9223 con confirmación 9222	< 1 u.f.c. / 100 ml o ausencia / 100 ml
Escherichia coli	ausencia / 100 ml	APHA / Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23 <sup>rd</sup> Ed 9223 con confirmación 9222	< 1 u.f.c. / 100 ml o ausencia / 100 ml
Heterotróficos	450 u.f.c. / ml	Basado en "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", A.P.H.A., 22nd Ed. 9215 B	< = 500 u.f.c. / ml
Pseudomonas aeruginosa	ausencia / 10 ml	Norma UNIT 942:2008	ausencia / 10 ml

(#) Referencia: Reglamento Bromatológico Nacional (Decreto 315/994), 5ª edición, febrero 2012 y modificaciones.

Comentario:  
La muestra cumple con los requisitos bacteriológicos establecidos en el Reglamento Bromatológico Nacional (Decreto 315/994) para agua potable.

2021.43748 - TANQUE INCO

Análisis	Resultado	Metodología	Especificaciones <sup>(#)</sup>
Coliformes totales	ausencia / 100 ml	APHA / Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23 <sup>rd</sup> Ed 9223 con confirmación 9222	< 1 u.f.c. / 100 ml o ausencia / 100 ml
Escherichia coli	ausencia / 100 ml	APHA / Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23 <sup>rd</sup> Ed 9223 con confirmación 9222	< 1 u.f.c. / 100 ml o ausencia / 100 ml
Heterotróficos	37 u.f.c. / ml	Basado en "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", A.P.H.A., 22nd Ed. 9215 B	< = 500 u.f.c. / ml
Pseudomonas aeruginosa	ausencia / 10 ml	Norma UNIT 942:2008	ausencia / 10 ml

(#) Referencia: Reglamento Bromatológico Nacional (Decreto 315/994), 5ª edición, febrero 2012 y modificaciones.

Comentario:  
La muestra cumple con los requisitos bacteriológicos establecidos en el Reglamento Bromatológico Nacional (Decreto 315/994) para agua potable.

## 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.

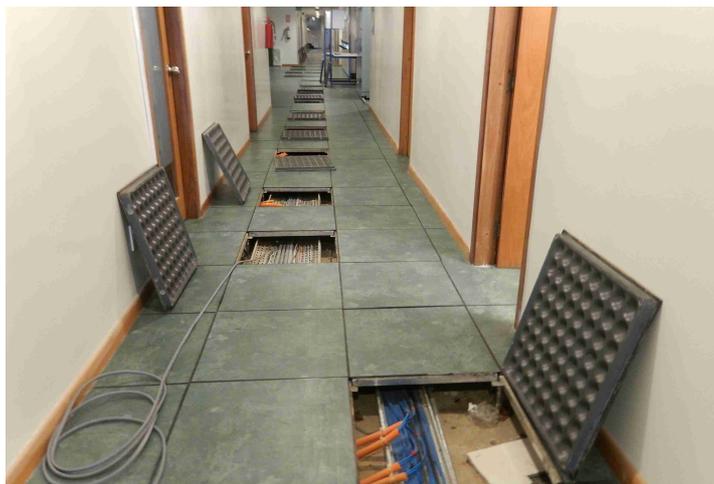
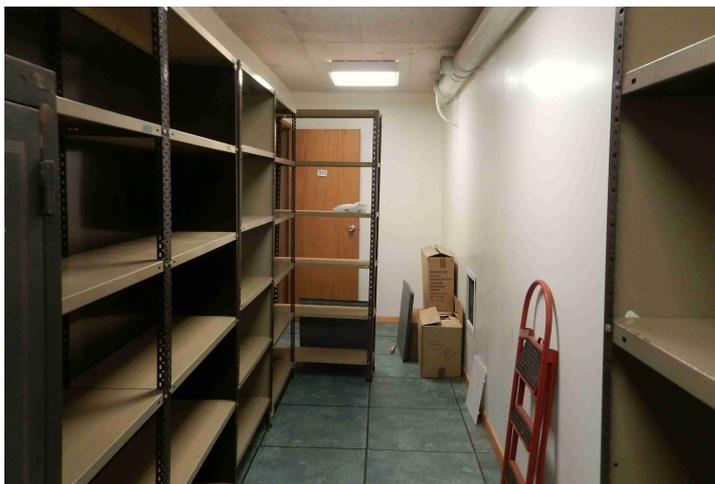
**Acondicionamiento térmico de oficinas en Biblioteca Central.** Se estudiaron alternativas para lograr el acondicionamiento térmico de varias oficinas de la Biblioteca Central y se busca la financiación para implementarlo.

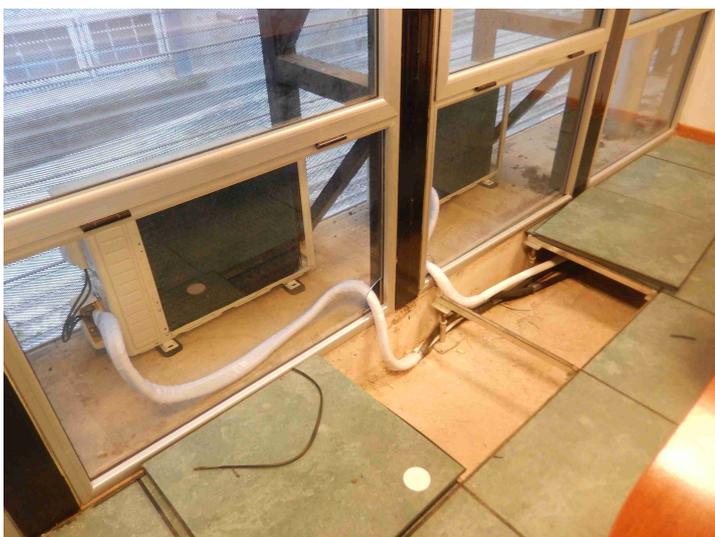
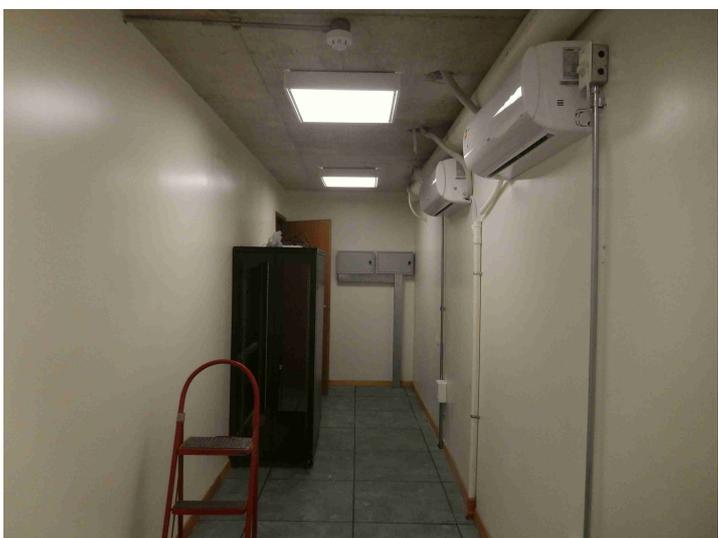
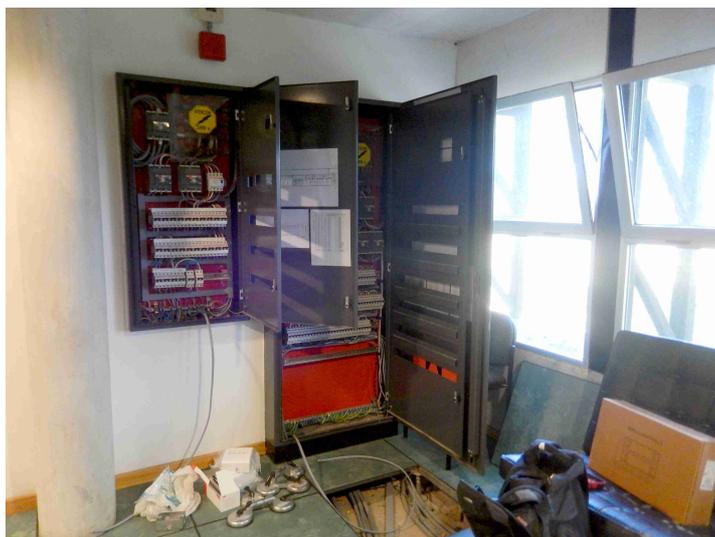
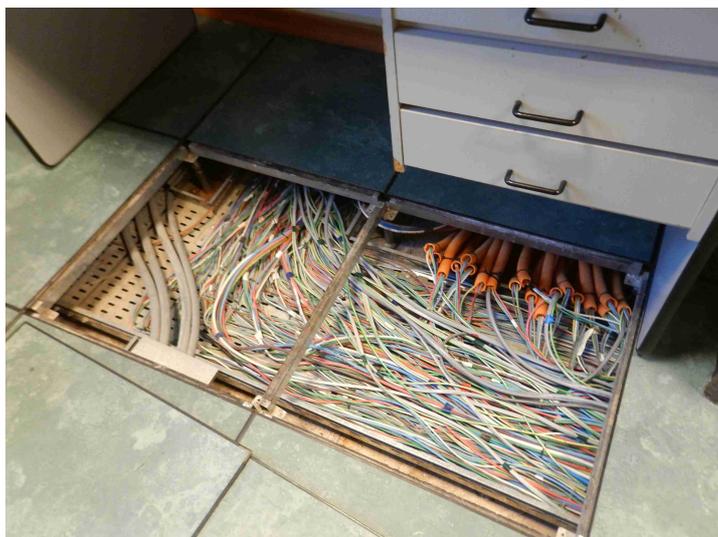
---

## 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.*

**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 ya se finalizó la instalación de dos 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.

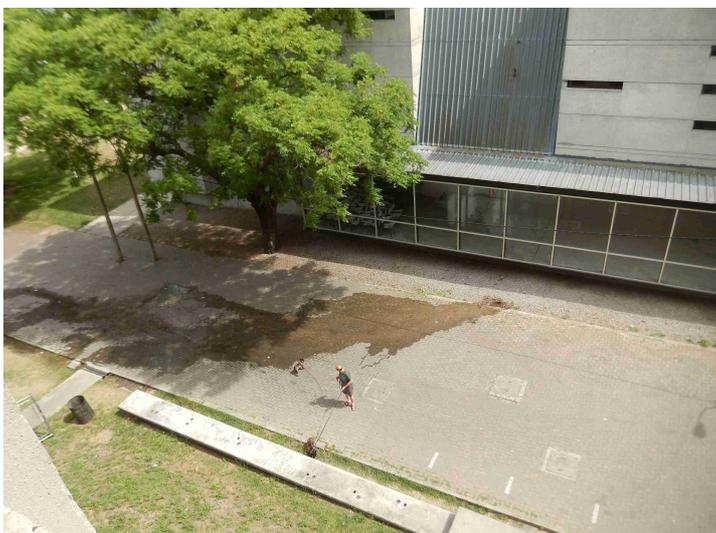
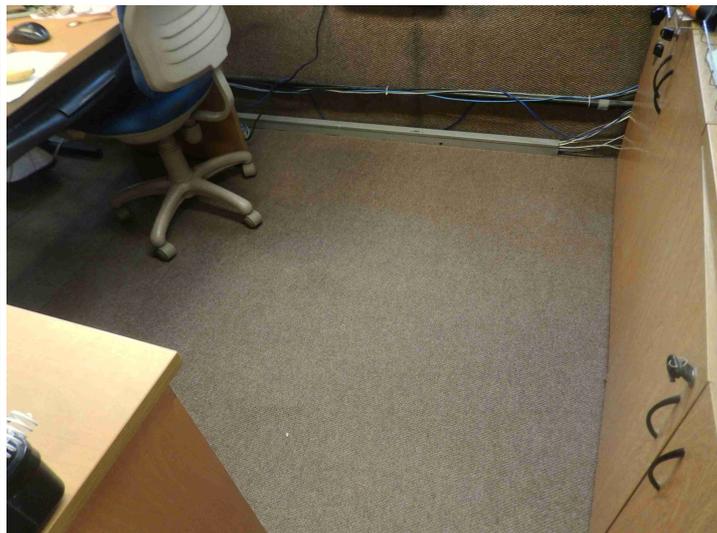
Se realiza además la renovación de las habilitaciones de todos los ascensores y plataformas salvaescaleras de los edificios de Fing por parte de las empresas responsables del mantenimiento.

**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, limpieza de desagües y pluviales, entre otros.



**Mantenimiento de áreas verdes.** Se realiza por parte 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.

**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..

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

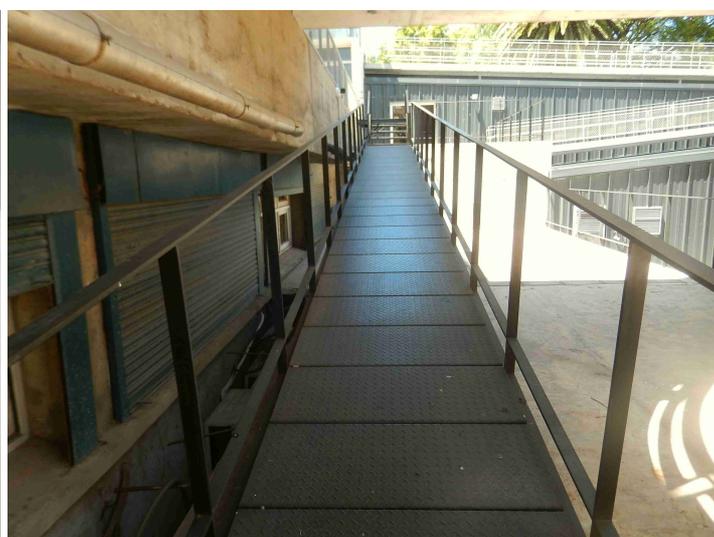
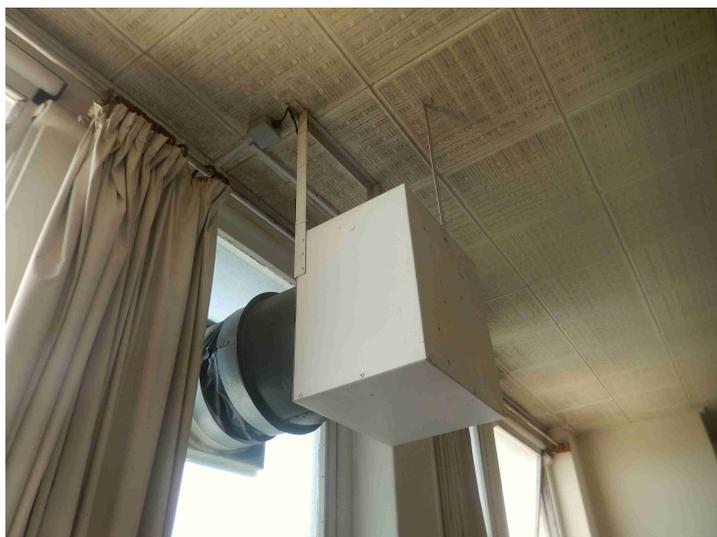
En ese sentido se realiza la verificación del estado de los canalones y desagües pluviales, la inspección de elementos del Sistema de Bocas de Incendio Equipadas (BIEs) y de los extintores portátiles, del funcionamiento de las luminarias de emergencia, del funcionamiento (y puesta en marcha periódica) 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.

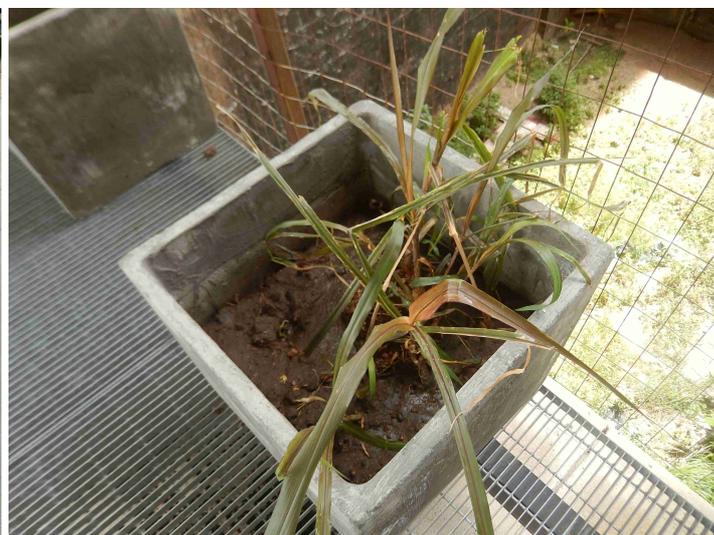
En el caso del edificio InCo se realizó el aporte de tierra en una de las juntas de dilatación del edificio donde la membrana geotextil estaba expuesta a las condiciones del clima y erosión.

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.

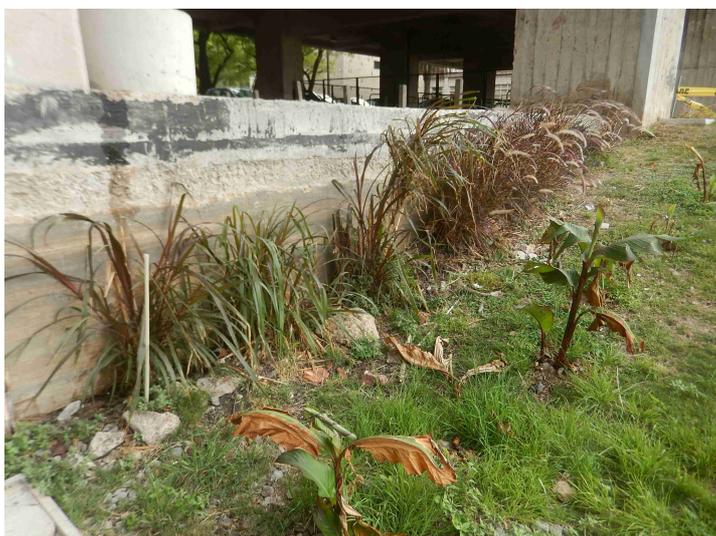
En el entorno del estacionamiento posterior se plantaron 49 ejemplares de *Lavandula* (Lavanda). Los trabajos fueron realizados por la empresa RIAL S.A.. Se reemplazaron 8 ejemplares que se secaron debido a que fueron pisoteados a pesar de haber cinta PARE.

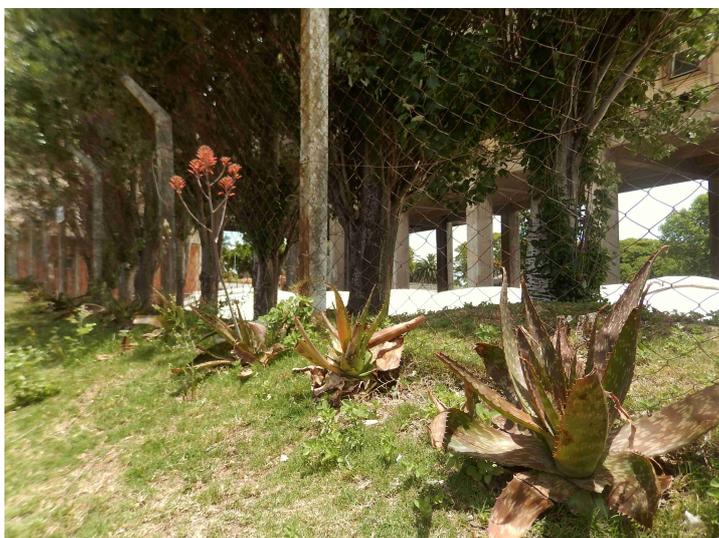
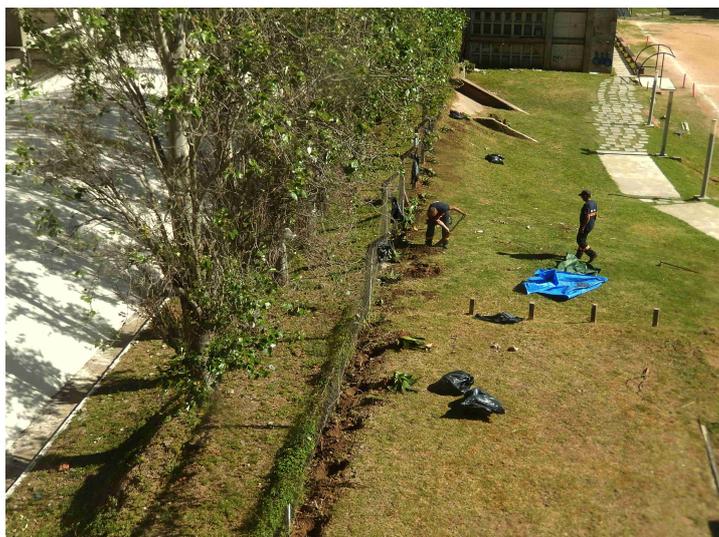
En el entorno de la vereda de hormigón permeable se realizó la plantación de ejemplares de *Pennisetum setaceum*.



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.

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.

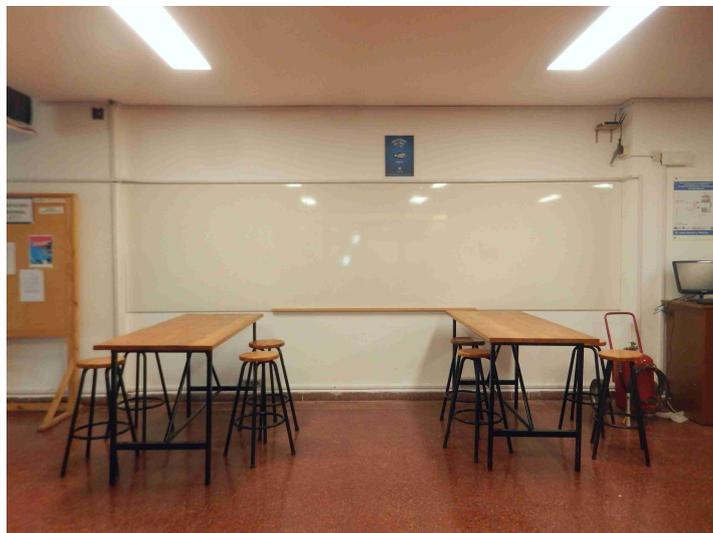
**Mantenimiento del Grupo Motor Generador.** Se realizan inspecciones de mantenimiento y puestas en marcha del Grupo Motor Generador cada 15 días. Durante el mes de mayo, junto con el servicio de mantenimiento, se realizó el cambio del filtro de aire, del de aceite y del de combustible. Además se realizó 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. Y en las semanas pasadas se realizó 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.

**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 incorporó 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 incorporaron algunos tomas corrientes.

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.



**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.

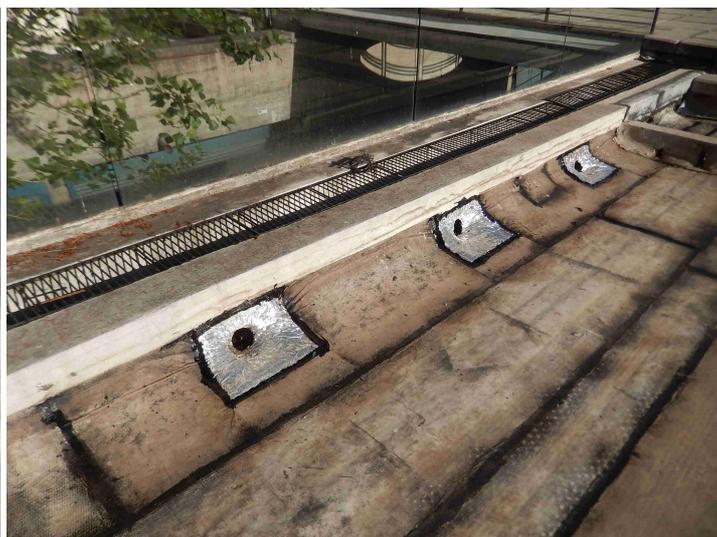
**Acondicionamiento de espacio para laboratorio de ensayo de baterías de iones de litio.** El laboratorio constará de un equipo regenerativo que ciclará baterías de iones de litio y eventualmente otras tecnologías como supercondensadores u otros almacenadores electroquímicos, pudiendo el equipo inyectar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

**Instalación de medidores de agua.** Se está realizando la colocación de medidores de agua a los efectos de poder cuantificar el consumo en determinados edificios y para determinados usos para evaluar posibles proyectos de mejora del uso del agua potable.



**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 realizó 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.



Posteriormente a la realización de los trabajos se realizaron pruebas de agua en diferentes sectores de la azotea a los efectos de verificar la calidad de su ejecución.



**Colocación de ventanas en los salones 101 y 102.** Se realizó por parte de la empresa Constrac Ltda. la colocación de 14 ventanas en los referidos salones.

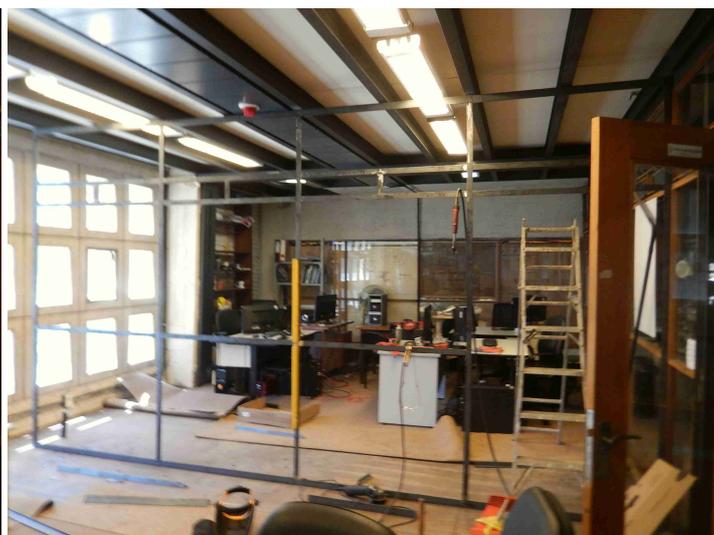


Los trabajos se enmarcan en las mejoras de las condiciones de ventilación natural de ambientes de trabajo y estudio.



**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.

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



También se realizó 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 5 entregas a Repapel.

En 2021 se realizaron 6 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.

### Planes de mejora continua de la Gestión Universitaria Integral 2021.

Tal como informábamos en la edición número 207 del boletín, en el marco de la convocatoria a presentar “Planes de mejora continua de la Gestión Universitaria Integral” PROGUI – 2021, habíamos presentado un proyecto para la Implementación de los Protocolos de Gestión de Residuos recientemente aprobado en la Udelar, en nuestra facultad. Se entiende que este plan adquiere una relevancia para la mejora de la gestión integral en tanto se alinea con el Proyecto Gestión de Campus, y en particular con el Programa de acciones para un Campus Udelar Sustentable que tiene un fuerte énfasis en la responsabilidad ambiental de la universidad para con sus entornos y un desarrollo amplio de prácticas que promuevan un accionar con base en la ecología humana.

La Facultad de Ingeniería desde hace muchos años desarrolla una política de Gestión de Residuos Institucionales. No obstante, lo anterior y en virtud de nueva normativa a nivel nacional (Ley 19829 Gestión Integral de Residuos), técnica (Norma Técnica UNIT – ISO 1239) y la aprobación de protocolos en la Udelar orientados a organizar la gestión de los residuos comunes, especiales, químicos y sanitarios, se entiende necesario diseñar un plan a los efectos de implantar y ejecutar mejoras en la gestión y la adecuación de prácticas existentes a los protocolos aprobados por la Udelar, así como la implementación a residuos hoy no gestionados.

Hace unos días nos han informado que el proyecto “Implementación de Protocolos de Gestión de Residuos en la Facultad de Ingeniería” ha sido aprobado y comenzaremos su implementación.

El proyecto tiene dos componentes:

- \* Implementar un Plan de Mejora de la Gestión de los Residuos Sólidos Comunes (papel y cartón) y de los Residuos Sólidos Especiales (tubo luz y lámparas con mercurio, eléctricos y electrónicos).
- \* Implementar un Plan de Gestión de los RSC (metales y vidrios) y de los Residuos Especiales (cartuchos de tinta y toner)

## Elecciones ambientalmente responsables. Un antes y un después

En marco de las Elecciones Universitarias 2021, el Prorectorado de Gestión (PRG) y la Comisión Organizadora de las Elecciones Universitarias, en articulación con la Red Temática de Medio Ambiente (Retema) y con la organización civil Repapel, trabajaron con el objetivo de promover una jornada de Elecciones Universitarias ambientalmente responsables. A la iniciativa se sumaron distintos ámbitos universitarios del territorio nacional.

Con la colaboración de Repapel, los papeles sobrantes que se originaron en los servicios donde se instalaron circuitos, así como los papeles que diferentes agrupaciones elaboraron para la campaña electoral, fueron acercados a los puntos de acopio, clasificados, envasados y recolectados en los días posteriores a fin de garantizar su óptima gestión. La cifra total de lo recolectado ascendió a 1460 kilogramos.

El Prorectorado de Gestión, desde su línea estratégica Gestión de Campus, impulsa y coordina estas iniciativas, a fin de contribuir al desarrollo de políticas y protocolos medioambientales.

Desde Facultad de Ingeniería promovimos y nos sumamos a la iniciativa.



Nota completa: <https://gestion.udelar.edu.uy/index.php/noticias/elecciones-ambientalmente-responsables-un-antes-y-un-despues>

# 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**

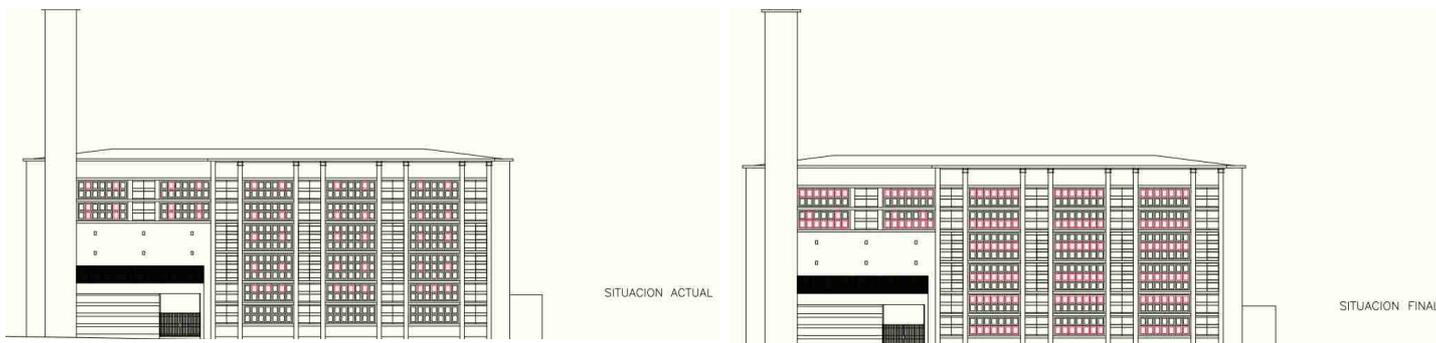
El proyecto busca adecuar las instalaciones eléctricas de oficinas y espacios de estudio a la nueva realidad fruto de la aparición del covid-19 y el necesario distanciamiento físico entre puestos de trabajo y estudio.

**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.

**Ejecutado**



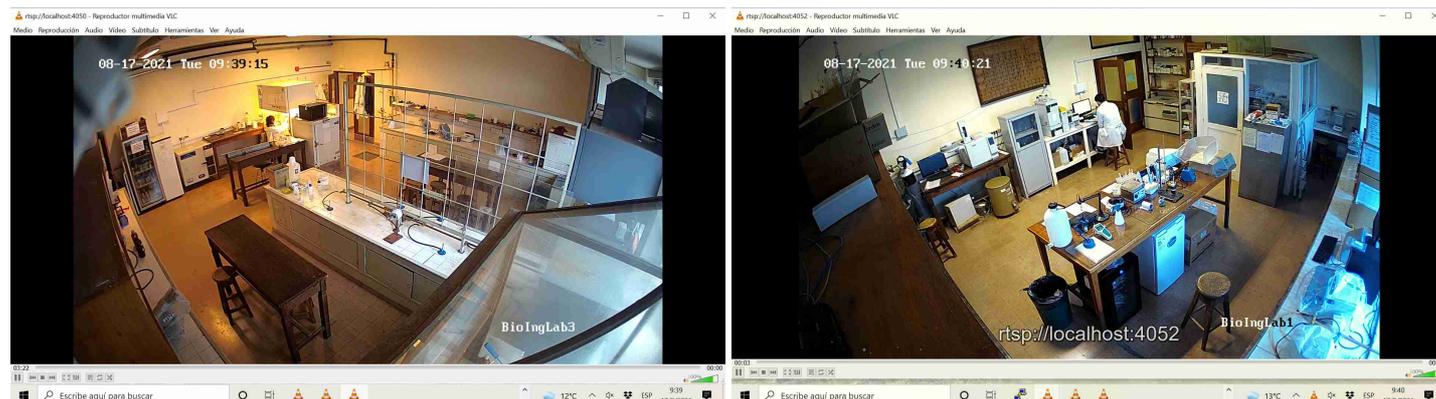
En las pasadas semanas la empresa Constrac Ltda. realizó la sustitución de 92 vidrios/policarbonatos por ventanas. El costo de los trabajos asciende a \$ 397.440 (impuestos incluidos) y un monto imponible de hasta \$ 17.664. Esto permitió mejorar notoriamente la calidad del aire interior de los espacios de trabajo y estudio.

### 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.

En las semanas pasadas se colocaron mas pizarrones en los espacios de estudio de la Biblioteca Central. Además, y tal como informábamos anteriormente en esta edición, se crearán 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.

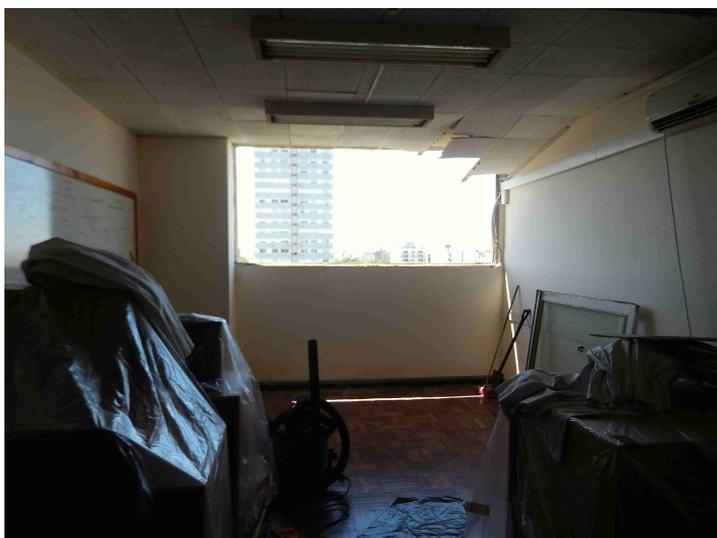
También el Ítem B) - SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE 92 VENTANAS DE ALUMINIO O HIERRO EN LA FACHADA NORTE DE LOS ENTREPISOS METÁLICOS DEL CUERPO NORTE a la empresa CONSTRAC LTDA. por un monto de \$ 397.440 (impuestos incluidos) y un monto imponible de hasta \$ 17.664. Estos trabajos se financian con fondos 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 trabajos que serán realizados esta semana.

Con la realización de esos trabajos se finalizan todos los adjudicados.




---

#### 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 Abreviada N° 7/2021 “Suministro y reparación de equipos de aire acondicionado”.

Se tramita una Licitación Abreviada a los efectos de satisfacer varias necesidades al respecto.

---

#### 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.

El CDC resolvió financiar -en lo que respecta a Facultad de Ingeniería- dentro del programa Obras Críticas 2021, el mantenimiento de aberturas en madera en el edificio central (3ra etapa) por un monto de \$ 3.500.000, y dentro del programa de 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

### Implementación de planes de Gestión de Campus para la Udelar

El Consejo Directivo Central resolvió, el pasado 23 de noviembre, encomendar al Prorectorado de Gestión (PRG) la implementación de acciones propuestas en el informe presentado por el Grupo de Trabajo en Gestión de Campus (Grupo GeCa): “Planes de Gestión de Campus para Udelar”.

El documento concentra los resultados del trabajo del último año y las propuestas impulsadas por el Grupo. Los planes fomentan el intercambio y la proyección sobre diversas dimensiones —Campus sustentable, Espacio público convergente, Campus virtual, Campus con gestión edilicia integral— a fin de avanzar en la línea estratégica del PRG, Gestión de Campus. En tanto se trata de orientaciones, los planes promueven la generación de agendas comunes, que contribuyan al desarrollo de transformaciones polivalentes, con base en criterios de articulación, convergencia, optimización y participación.

Asimismo, expone algunos de los argumentos que se hicieron presentes en los intercambios entre el Grupo GeCa y referentes de distintos espacios y ámbitos de la institución: direcciones generales, áreas, servicios, entre otros integrantes claves de la escena universitaria.



# Avance de obras en la Udelar

**Información sobre el avance de las obras mas significativos 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.**

## Se inauguró la primera Residencia Universitaria en Tacuarembó

El 29 de noviembre se inauguró la primera Residencia Universitaria en Tacuarembó, una obra que representa un gran anhelo para el departamento y la región porque brindará una solución para estudiantes oriundos de otras localidades que cursan una carrera terciaria en la capital del departamento.

Participaron del acto el presidente de la República, Luis Lacalle Pou; el intendente de Tacuarembó, Wilson Ezquerra; el rector de la Universidad de la República (Udelar), Rodrigo Arim; el presidente de la Comisión Coordinadora del Interior (CCI), Rodney Colina; el director de la sede Tacuarembó del Centro Universitario Regional (Cenur) Noreste, Daniel Cal; el ex rector de la Udelar, Roberto Markarian; Andrea Fernández, arquitecta de la Dirección General de Obras de la Intendencia de Tacuarembó, entre otras autoridades nacionales, departamentales y universitarias.

Se trata de una obra impulsada por la Intendencia de Tacuarembó, realizada en cofinanciación con la Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP), en el marco del Programa de Desarrollo y Gestión Subnacional donde también colabora el Banco Interamericano de Desarrollo. Es la primera residencia impulsada por un gobierno departamental en el país con estas características y espera alojar a 250 estudiantes y docentes terciarios de carreras de la Universidad de la República, Polo Tecnológico de UTU, Instituto de Formación Docente (IFD) y la Escuela de Enfermería, que llegan a Tacuarembó provenientes de otros departamentos, con un fuerte componente de estudiantes de la región Noreste y Centro (Artigas, Rivera, Cerro Largo, Durazno, Flores) así como estudiantes del interior del departamento de Tacuarembó.



## Una apuesta a largo plazo

El rector Arim señaló que la inauguración de la primera Residencia Universitaria en Tacuarembó es un motivo de alegría y de festejo, por el desarrollo de la vida universitaria en el departamento y en clave regional y por la colaboración desde distintas instituciones como la Intendencia de Tacuarembó, la Udelar y otros actores que cooperan para poder hacer realidad el hogar estudiantil. Destacó que el edificio de la nueva residencia universitaria por sus características «es único en el país». Asimismo resaltó que «va a potenciar a Tacuarembó en lo que ya es, un centro educativo, un lugar donde van a venir estudiantes de todo el Uruguay y quizás también del extranjero a radicarse al departamento para cursar algunas de las

carreras que ya funcionan en el Centro y algunas otras que posiblemente se abrirán en los próximos años», subrayó. **Importante obra**

La arquitecta Andrea Fernández, quien estuvo a cargo de la supervisión de la obra por parte de la Intendencia de Tacuarembó, explicó que consiste en 3394 metros cuadrados de edificación en un predio de 6766 metros cuadrados. Al entrar al hall principal de la residencia el espacio se divide en Ala A femenina y Ala B masculina. El edificio cuenta con una capacidad actual para 183 personas, que se distribuyen en 85 dormitorios, de una, dos y tres personas cada uno. Los servicios se repiten en tres niveles, planta baja, nivel 1 y nivel 2. La residencia universitaria posee tres salas de estudio, una de ellas equipada con pantalla led para clases y conferencias vía zoom, que se complementan con salas de estar y kitchenette y servicios higiénicos femeninos y masculinos accesibles en los tres niveles así como en el salón principal y el comedor. El edificio cuenta también con un sector de lavadero con máquinas para lavar y secar y una terraza semitechada en el nivel dos. A estos servicios se suman oficinas, depósitos, sala de calderas y tanques de agua.



Una galería techada conecta este bloque con el sector del comedor, el que cuenta con un área de cocina, cámara de frío, despensa, vestidor de personal, taller de mantenimiento y patio de servicio. Los espacios exteriores incluyen los jardines perimetrales y las canchas deportivas (una multiuso para básquetbol, fútbol, voley y handbol y otra de mayor tamaño en césped para fútbol).

El patio posterior cuenta con equipamiento de mesas y bancos, mesa de ping pong, parrillero y bebedero, ciclisteros techados y estacionamientos. Destacó que el edificio está totalmente equipado, los dormitorios ya poseen camas con colchón y almohada, placard con caja de seguridad para cada huésped, espacio para colocar un frigobar en la habitación en caso de así desearlo, pupitres con luminarias, sillas y aberturas con persianas. Las habitaciones también cuentan con equipamiento de sillones, mesas y sillas, televisores, heladeras y microondas.

Resaltó que todo el edificio resulta accesible ya que tiene rampas al exterior, un ascensor que conecta los tres niveles, conectividad en todo el edificio y áreas exteriores con señal de wi-fi. Todas las habitaciones se climatizan a través de equipos de aire acondicionado. En la azotea se ubica el equipo central de los aires acondicionados y los paneles solares que junto al sistema de caldera brindan el agua caliente sanitaria. Los usuarios de la residencia universitaria tendrán una tarjeta registrada a su nombre para el acceso al edificio, tanto por la puerta principal como por el estacionamiento. El edificio cuenta con sistema de video vigilancia con cámaras al exterior, y en el interior.

Para finalizar, resaltó que «este tipo de obras traspasan períodos de gobierno, la residencia universitaria fue el resultado de un proceso que abarcó casi siete años por lo que involucró a autoridades departamentales de varios períodos».

Nota completa: <https://udelar.edu.uy/portal/2021/11/se-inauguro-la-primera-residencia-universitaria-en-tacuarembó/>

## 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. Posteriormente 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”*. Y en la pasada edición les informábamos de la fecha de la votación.

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”*.

El Presupuesto Participativo es una herramienta de la Intendencia de Montevideo con más de 30 años de construcción colectiva. El proceso comenzó con la presentación de propuestas por parte de las vecinas y vecinos de los barrios, siguió con un análisis técnico que evaluó su viabilidad, continuó con la votación y finalizará con una obra o un servicio nuevo en el barrio. Vecinas y vecinos de nuestro municipio respondieron a la convocatoria presentando 29 propuestas viables que fueron puestas a votación de todas y todos, vía web desde el 5 al 11 de diciembre y presencial el domingo 12 de diciembre.

te invitamos a  
**VOTAR**  
propuesta n° **19**

**ADECUACIÓN DE PLAZUELA  
RAÚL RODRIGUEZ BARRIOS**

El 12 de diciembre te invitamos  
a votar este proyecto en el  
Presupuesto Participativo 2021  
Municipio B.

Seguinos e informate en nuestras redes:

 Placita Del Barrio

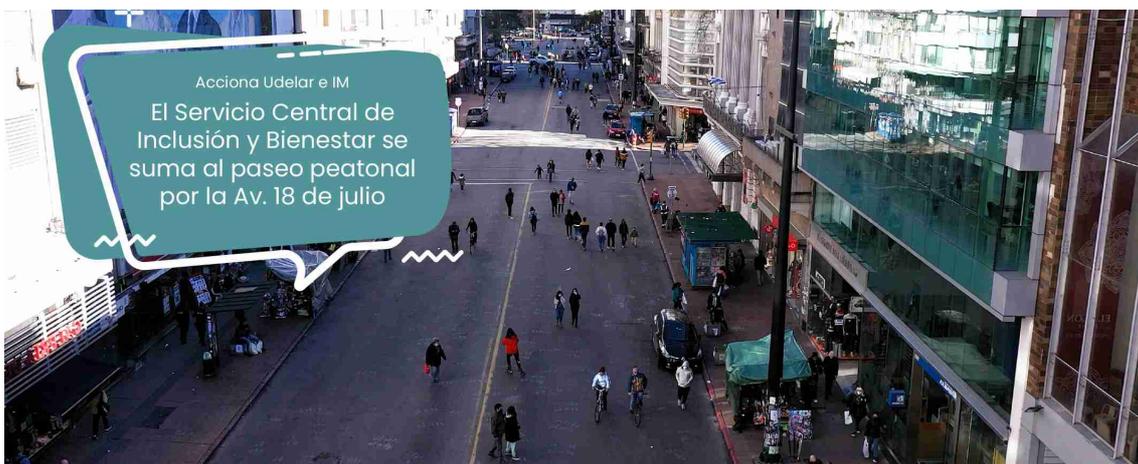
 /PlacitadelB

 /placitadelbarrio




### Actividades culturales y deportivas en los barrios por programa Acciona Montevideo

Durante diciembre se desarrollan diversas actividades en los barrios de la ciudad a través del programa Acciona Montevideo, un programa que surge a partir de un convenio firmado entre la Udelar y la Intendencia de Montevideo.

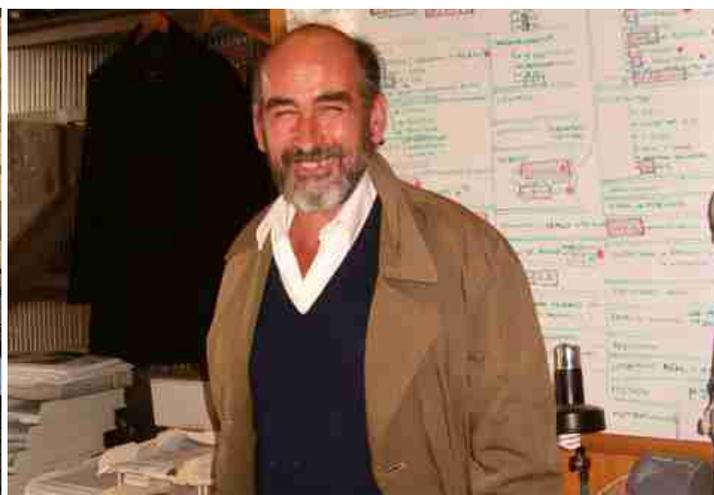


Tiene por objetivo transversalizar conocimientos y saberes de ambas instituciones a favor de proponer actividades que generen ámbitos y concreten acciones de mejora en la convivencia de la ciudadanía y recalifiquen la vida de quienes habitan la ciudad. Algunas de estas iniciativas se encuentran vinculadas a los ejes de trabajo del Plan de Apoyo Básico a la Ciudadanía (ABC) de la Intendencia, como es el caso del eje Alimentación, Salud y Territorio. Otras dimensiones abordadas son cultura y arte, espacios públicos conectivos, educación y bienestar físico. Se enmarca en la línea estratégica del Prorectorado de Gestión de la Udelar, Gestión de Campus, que promueve la relación y apropiación de los entornos y la colaboración interinstitucional

Nota completa: <https://gestion.udelar.edu.uy/eventos/actividades-culturales-y-deportivas-en-los-barrios-por-programa-acciona-montevideo>

## Misceláneas

Durante 2021 cerró la actividad comercial la empresa Walter Rodríguez, proveedor de facultad, cuyo representante era Javier Carriquiry, quien inició los trámites jubilatorios. Como proveedor de servicios la empresa ha desarrollado múltiples trabajos durante más de 20 años, siempre aportando ideas innovadoras, con un fuerte compromiso para con nuestra institución. Como reconocimiento al trabajo desarrollado durante el período y el cariño manifestado por muchas personas de facultad, en ocasión del homenaje que realizó la Facultad de Ingeniería a sus funcionarios docentes y TAS jubilados en el período 2020-2021, se incluyó a Javier Carriquiry.



El acto de homenaje se realizó en el tradicional brindis de fin de año, el miércoles 8 de diciembre a la hora 12 en el deck ubicado junto a la entrada del nuevo edificio del IET.

Allí hablaron la Decana Prof Ing María Simon, el Dr Ing Gonzalo Casaravilla y el funcionario Martín Licandro. En el acto se hizo entrega de una medalla conmemorativa a quienes han participado de la construcción de la institución con su aporte y han comenzado a disfrutar de la jubilación.

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>