



Obras y Mantenimiento



EN ESTA EDICIÓN:

AVANCE DE PROYECTOS	02
OBRAS Y TRABAJOS SOLICITADOS	04
COMPRAS Y LICITACIONES	04
OBRAS Y TRABAJOS PROGRAMADOS	07
AVANCE DE OBRAS E INSTALACIONES	08
OPERACION Y MANTENIMIENTO	10
GESTION DE ESPACIOS	19
MEDIOAMBIENTE	21
SEGURIDAD Y SALUD	22
DISPOSICIÓN FINAL	26
MISCELANEAS	27
GESTIÓN DE CAMPUS	29
LA FING Y EL BARRIO	30

Encendidos

Desde hace muchos años venimos trabajando en lo que respecta a la Seguridad Contra Incendios en Facultad de Ingeniería. Al inicio, hace dos décadas, y ante la imposibilidad de realizar inversiones significativas, se avanzó de manera importante en la adquisición de extintores y la capacitación del personal de vigilancia pero también de la administración, docentes e incluso estudiantes. Paulatinamente se fueron adecuando las instalaciones eléctricas. En etapas posteriores se fueron incorporando Sistemas de Detección y Alarma de Incendio en diferentes sectores y edificios y otras medidas. Nuevos edificios fueron construidos y con ellos se logró la habilitación correspondiente de la Dirección Nacional de Bomberos (DNB). Ahora, para el caso de los edificios históricos, resta la capacitación y estaremos aptos para lograr la habilitación. Hacia ahí nos dirigimos en este largo pero firme camino!!!

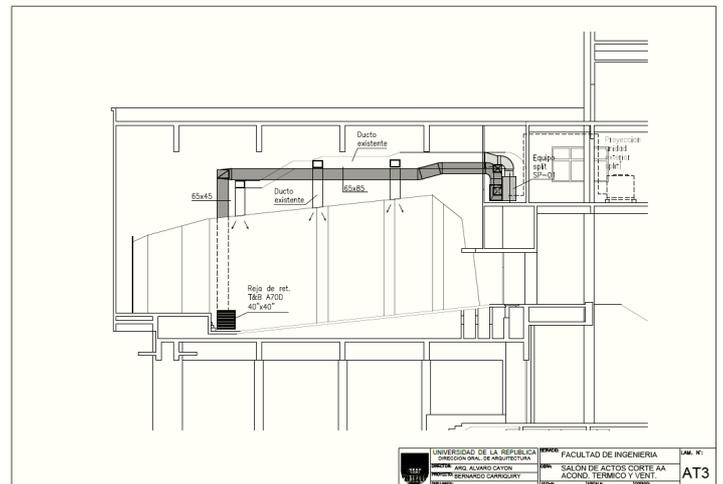
Avance de proyectos

Información sobre el avance de los proyectos mas significativos que se desarrollarán en los edificios de Facultad de Ingeniería.

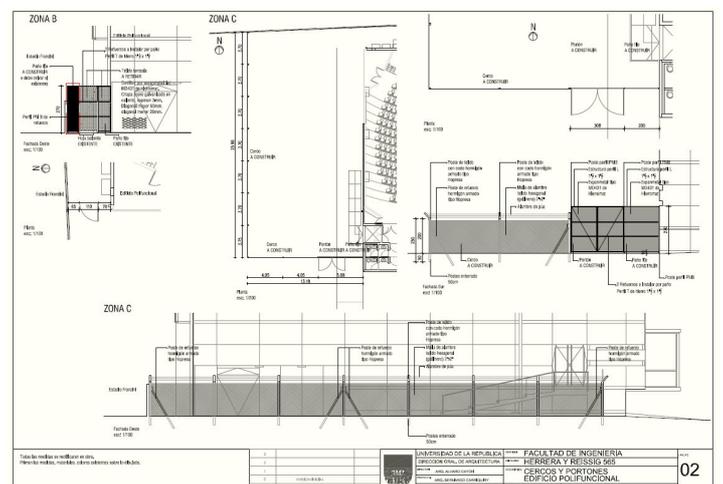
Adecuación del Salón de Actos. Se trabaja en el proyecto ejecutivo para adecuar el referido salón. Pretendemos lograr mejoras significativas tanto en la sala, como en el escenario y servicios auxiliares conexos (baños, camerino, sala de comando de luces). También instalar aire acondicionado, adecuar las instalaciones de detección y alarma de incendio, eléctrica, iluminación y realizar trabajos de mantenimiento estructural (cielorraso en madera).

En las pasadas semanas el Ing. Santiago García, el Arq. Gonzalo Fernández, y el Arq. Juan Carlos Fabra, de la Dirección General de Arquitectura de la Udelar, asesores en acondicionamiento térmico, acústico y lumínico respectivamente, estuvieron en la sala haciendo diferentes tipo de mediciones y evaluaciones a los efectos de proyectar las nuevas instalaciones.

Ya se ha licitado el acondicionamiento térmico (no hubo ofertas y se reiterará el llamado) y la adecuación de baños, y en breve se publica la licitación para el suministro e instalación de las butacas. Se publicará también una licitación para los trabajos de adecuación de la sala, otra para el acondicionamiento lumínico y otra para el suministro e instalación de equipamiento audiovisual.

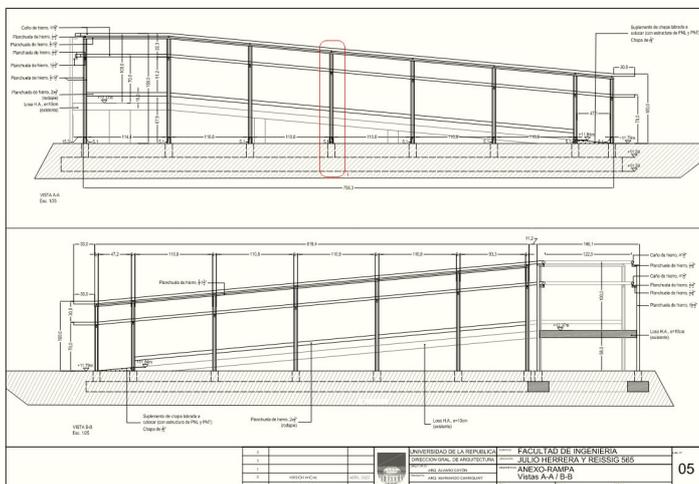
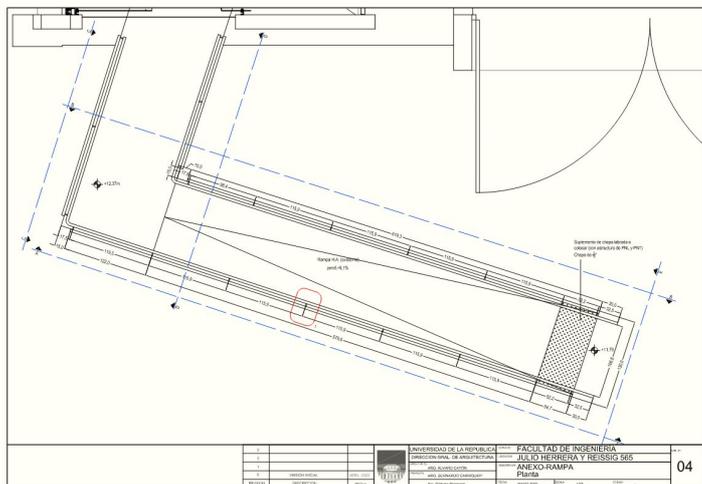


Cerramiento de espacios exteriores del edificio Polifuncional Massera. Se realizó un proyecto ejecutivo para realizar algunos cerramientos en el edificio Polifuncional Massera. Se publicó una licitación y se estudian las ofertas recibidas.

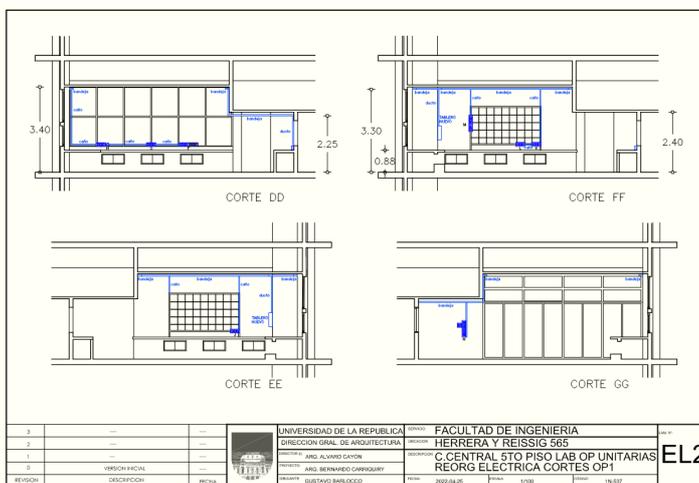
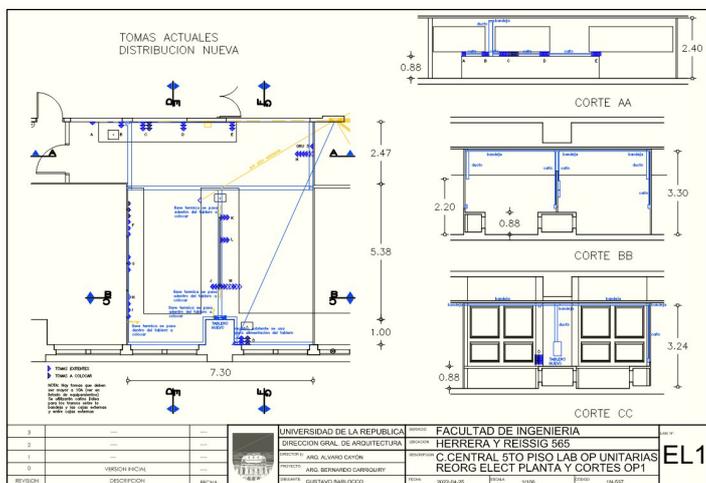


Adecuación del 1er SS del Cuerpo Central. Se trabaja a nivel de anteproyecto para adecuar el referido espacio.

Accesibilidad del edificio Anexo IET. Se realizó un proyecto ejecutivo para mejorar la accesibilidad del acceso del referido edificio. Se publicó una licitación y se estudian las ofertas recibidas.



Adecuación de instalaciones eléctricas en el Laboratorio de Operaciones Unitarias del IIQ. Se trabaja a nivel de proyecto ejecutivo para adecuar las instalaciones eléctricas del referido laboratorio.



Accesibilidad del Complejo Social y Deportivo del CEI. Se trabaja a nivel de proyecto ejecutivo para mejorar la accesibilidad del acceso del referido edificio.

Adecuación de ventanas en el IFFI. Se comenzará a trabajar a nivel de proyecto para mejorar las aberturas en el Instituto de Física.

Instalación de ascensor en el Anexo del IET. Se trabaja a nivel de proyecto para instalar un ascensor en el edificio Anexo del IET.

Obras y trabajos solicitados

Información sobre solicitudes de obras y mejora de instalaciones recibidas.

Instalación de puente grúa en el Anexo del IET. Se trabajó a nivel de proyecto la posibilidad de instalar un puente grúa en el edificio Anexo del IET. Se envió propuesta al IET.

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

Acondicionamiento de espacio para Laboratorio de Asfaltos en nuevo edificio IET. Se trabajó a nivel de proyecto ejecutivo para generar un laboratorio para investigación de asfaltos en el referido edificio. Se cotizó la obra y está a estudio del IET.

Extracción de polvo generado por la utilización de trituradora y ensayo de los angeles en nuevo edificio IET. Con el asesoramiento del Ing. Santiago García, asesor de la DGA, se realizó un proyecto ejecutivo para instalar un sistema para extraer el polvo generado por el uso de algunos equipos en el Laboratorio de Construcción del referido edificio. Se busca lograr su financiación.

Techado para vehículos del IET. Se trabajó a nivel de proyecto ejecutivo para generar un techado para estacionar los vehículos del citado instituto. Se publicó una licitación y se estudian las ofertas.

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 realizó un proyecto para ampliar el salón del Instituto de Ensayo de Materiales. Se publicó una licitación y el IEM estudia 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 proyectaron varias alternativas que se pusieron a consideración del DISI.

“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 publicó una licitación. En tanto no se recibieron ofertas, se realizará una nueva convocatoria.

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

Licitación Abreviada N° 6/2022 “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 licitación será publicada en breve.

Licitación Abreviada N° 7/2022 “Suministro y colocación de butacas en el Salón de Actos de la Facultad de Ingeniería”

La licitación será publicada en breve.

Compra Directa 28/22 “Disposición final de residuos sólidos especiales”

Se estudiaron las 2 ofertas recibidas y se elevó la sugerencia de adjudicación.

Compra Directa 29/22 “Adquisición de contenedores para residuos”

Se estudiaron las 4 ofertas recibidas y se elevó la sugerencia de adjudicación.

Compra Directa 35/22 “Mantenimiento de cortinas de black out en salones A01, A11, A12, A21, A22, B01, B11, B12, B21, B22, B23, C11, C12, C21 y C22 del Edificio Polifuncional José Luis Massera”

Se estudió la oferta recibida y se elevó la sugerencia de adjudicación.

Compra Directa 36/22 “Suministro de luminarias”

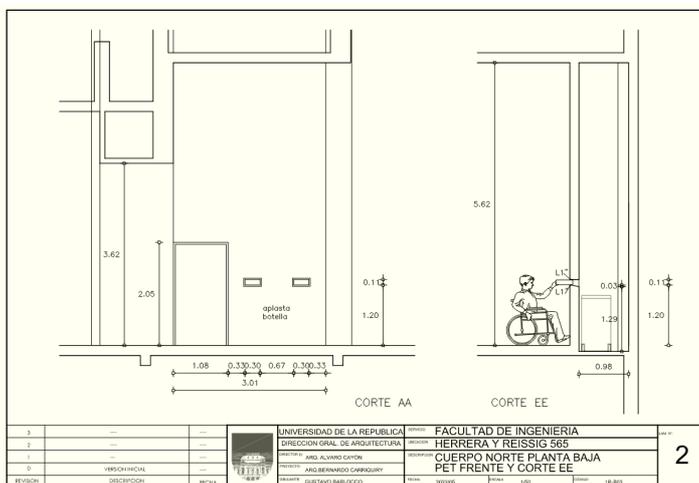
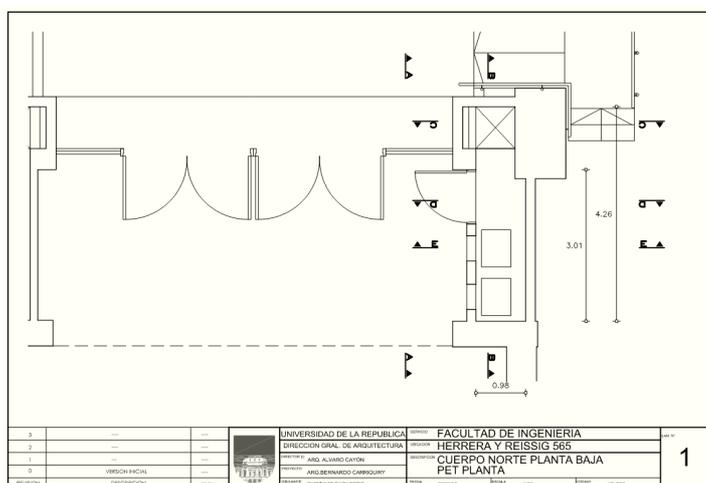
Se estudia la oferta recibida.

Compra Directa 46/22 “Recarga de extintores”

Se estudian las ofertas recibidas.

Compra Directa 56/22 “Obras menores”

La apertura de ofertas se realizó el pasado martes 28 de junio de 2022. Se elevó la sugerencia de adjudicación.



Obras y trabajos programados

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

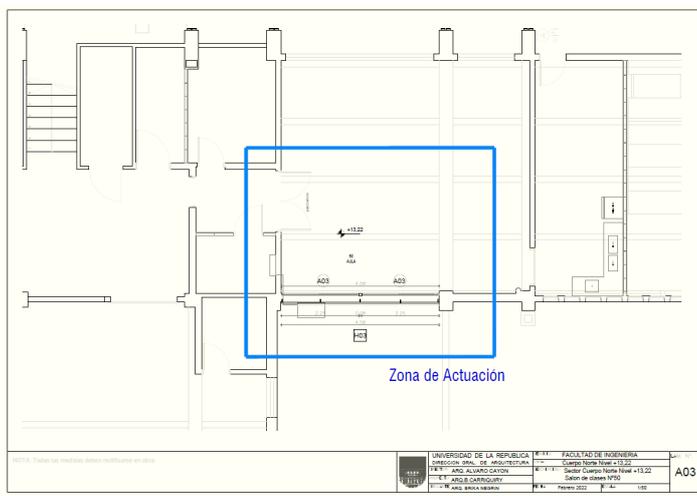
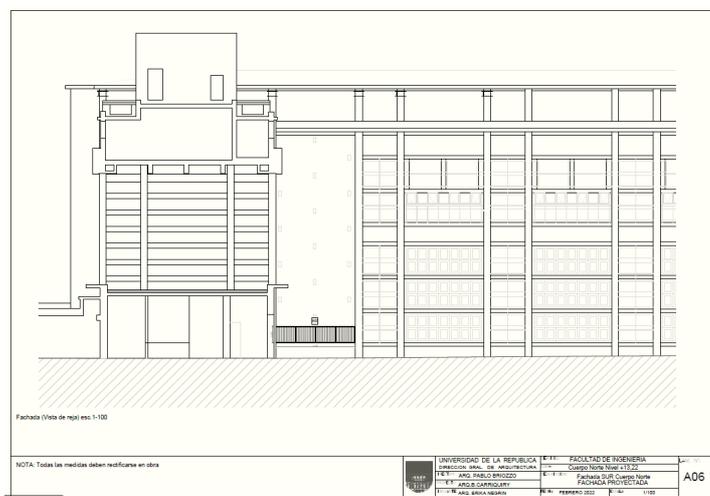
Laboratorio de enseñanza del IMFIA. Se preve acondicionar un espacio en el referido instituto para la instalación de un laboratorio de enseñanza. Los trabajos comienzan en el presente mes.



Sustitución de equipos de aire acondicionado. Se preve comenzar este mes la sustitución de varios equipos de aire acondicionado, así como la instalación de nuevas unidades en aulas y oficinas. Se han realizado 2 licitaciones, una compra directa por excepción y no se han recibido ofertas válidas. Posteriormente se hizo una nueva convocatoria, donde se recibieron 2 ofertas, y se elevó la sugerencia de adjudicación.

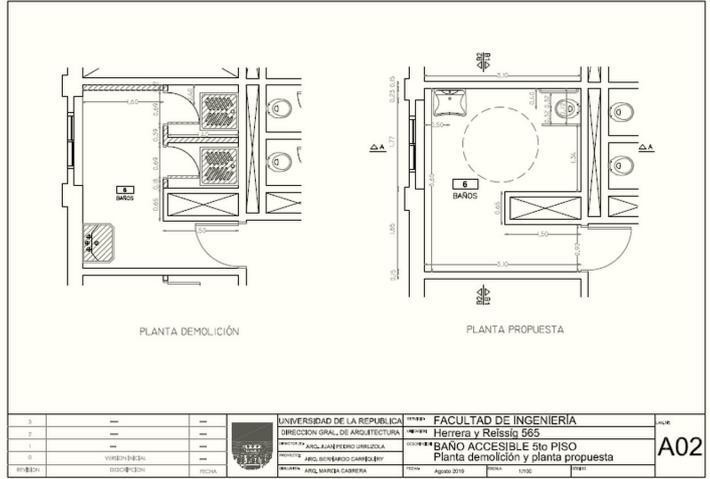
Mejora de la iluminación y ventilación natural en aulas y otros espacios. Se preve comenzar este mes la apertura de ventanas en las aulas 031 y Udelar D. Con esta intervención se busca dotar de iluminación y ventilación natural a las referidas aulas para habilitar su uso.

Se espera que en estas semanas se proceda a la adjudicación de las obras.



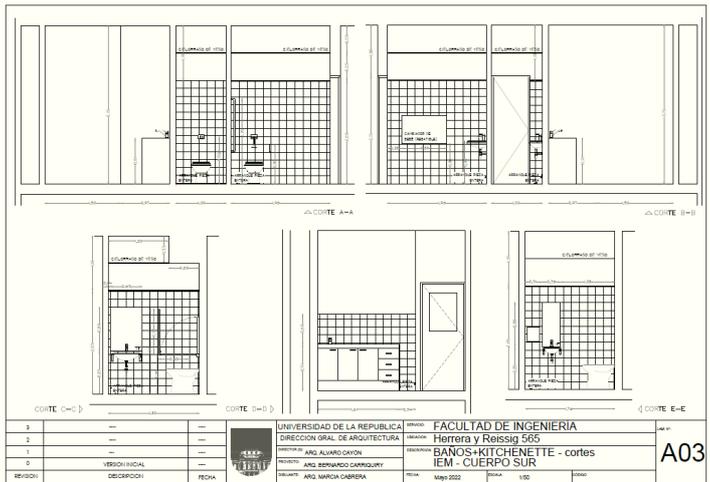
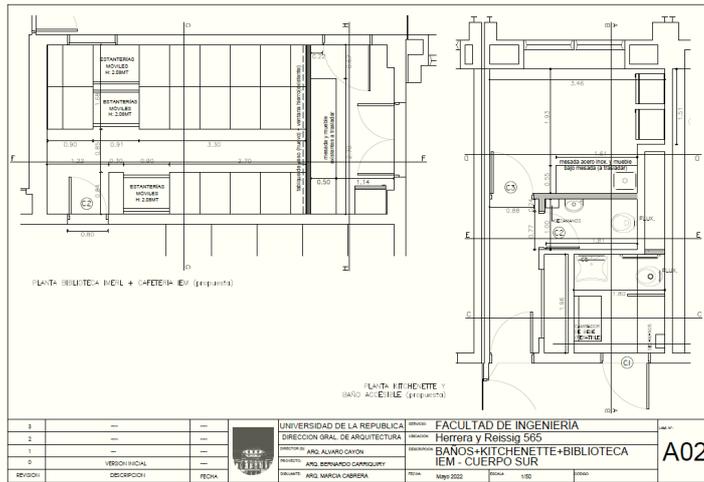
Adecuación de baño del 5to piso del Cuerpo Central. Se preve comenzar este mes las obras de adecuación del baño del 5to piso.

Se espera que en estas semanas se proceda a la adjudicación de las obras.



Adecuación de baño y kitchenette en el Instituto de Ensayo de Materiales y biblioteca del IMERL. Se preve comenzar este mes las obras de adecuación de los baños del IEM en la planta alta, así como el traslado de la kitchenette y la creación de la biblioteca del IMERL.

Se espera que en estas semanas se proceda a la adjudicación de las obras.



Avance de obras e instalaciones

Información sobre el avance de algunas obras y mejoras de las instalaciones que se desarrollan en los edificios de Facultad de Ingeniería.

Adecuación de Sala de Comunicaciones del piso 1. Luego de varios meses se pudieron retomar los trabajos de ampliación de la Sala de Comunicaciones del piso 1 del Cuerpo Central, que se habían comenzado en el marco de las obras de adecuación de las oficinas de la División Contaduría. Anteriormente la sala contaba con un espacio muy reducido y con la demolición de un muro y la colocación de un tabique de yeso se logró 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 (División Contaduría y División Secretaría). En todas esas obras se previó (e instalaron) una mayor cantidad de puestos de red de datos. Con la instalación de un rack de piso y patcheras se podrán conectar todos los tendidos y por lo tanto habilitar todas las bocas de red de datos instaladas. Además se realizó la adecuación del tablero eléctrico, se eliminaron cableados en desuso, tanto de red de datos, como de telefonía analógica y energía eléctrica. Se espera finalizar algunos detalles y posteriormente coordinar el corte temporal de los servicios de red de datos para realizar la migración total.



Adecuación de las oficinas de la División Contaduría. Se avanza en los trabajos de adecuación de las oficinas de la referida división. En los próximos días se realiza la mudanza.



Instalación de TV led en varias aulas. Se realizaron las instalaciones eléctricas y de datos en varias aulas de grado (305, 309, 310 y 311) y posgrado (Gris, Beige y Naranja) a los efectos de la instalación de televisores led. Los trabajos fueron realizados por la empresa Constrac Ltda..



Operación y mantenimiento

Información sobre la operación y el mantenimiento de los edificios de Facultad de Ingeniería.

Mantenimiento de Sistemas de Detección y Alarma de Incendios. En el marco de la adjudicación realizada a las empresas ISAI S.R.L. y Teleimpresores S.A. se realizan mensualmente trabajos de mantenimiento de los sistemas de detección y alarma de incendio (SDAI), CCTV y seguridad contra intrusos de todos los edificios de la Facultad.

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) se adjudicaron a la empresa ISAI SRL y ascienden a un monto total anual de \$ 261.480 IVA incl.. Este monto incluye el mantenimiento de las cortinas cortafuego instaladas en el puente de acceso al Cuerpo Sur y en el pasillo al Cuerpo Norte.

Los trabajos relativos al mantenimiento del Sistema de Detección y Alarma de Incendio del Edificio Polifuncional José Luis Massera se adjudicaron a la empresa ISAI SRL y ascienden a un monto anual de \$ 35.904 IVA incl..

Los trabajos relativos al mantenimiento del Sistema de Detección y Alarma de Incendio del Edificio InCo se adjudicaron a la empresa ISAI SRL y ascienden a un monto anual de \$ 79.068 IVA incl..

Los trabajos relativos al mantenimiento del Sistema de CCTV del Edificio Polifuncional José Luis Massera se adjudicaron a la empresa Teleimpresores SA y ascienden a un monto anual de \$ 12.000 IVA incl..

Los trabajos relativos a mantenimiento del Sistema de Seguridad del Edificio Polifuncional José Luis Massera se adjudicaron a la empresa Teleimpresores SA y ascienden a un monto anual de \$ 12.000 IVA incl..

Los trabajos relativos a mantenimiento del Sistema de Seguridad del Complejo Social y Deportivo del Centro de Estudiantes de Ingeniería se adjudicaron a la empresa Teleimpresores SA y ascienden a un monto anual de \$ 12.000 IVA incl..

Además se adjudicó a la empresa ISAI S.R.L. hasta un monto de \$ 400.000, impuestos incluidos 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.

En todos los casos el período del contrato es desde el 16 de marzo de 2022 al 15 de marzo de 2023.

Mantenimiento de ascensores y plataformas salvaescaleras en los edificios de FING. En el pasado mes se procedió a la renovación de la adjudicación de los trabajos de mantenimiento de varios de los ascensores y plataformas salvaescaleras existentes en los edificios de la facultad.

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, más el ajuste paramétrico, con forma de pago crédito 30 días. El plazo del contrato abarca desde el 1/6/2022 al 31/5/2023.

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, más el ajuste paramétrico, con forma de pago crédito 30 días. El plazo del contrato abarca también desde el 1/6/2022 al 31/5/2023.

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, más el ajuste paramétrico, con forma de pago crédito 30 días. El plazo de contrato abarca desde el 27/12/2022 al 26/12/2023.

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, más el ajuste paramétrico, con forma de pago crédito 30 días. El plazo de contrato abarca desde el 20/12/2022 al 19/12/2023.

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, más el ajuste paramétrico, con forma de pago crédito 30 días. El plazo de contrato abarca desde el 1/6/2022 al 31/5/2023.

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, más el ajuste paramétrico, con forma de pago crédito 30 días. El plazo de contrato abarca desde el 1/6/2022 al 31/5/2023.

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.

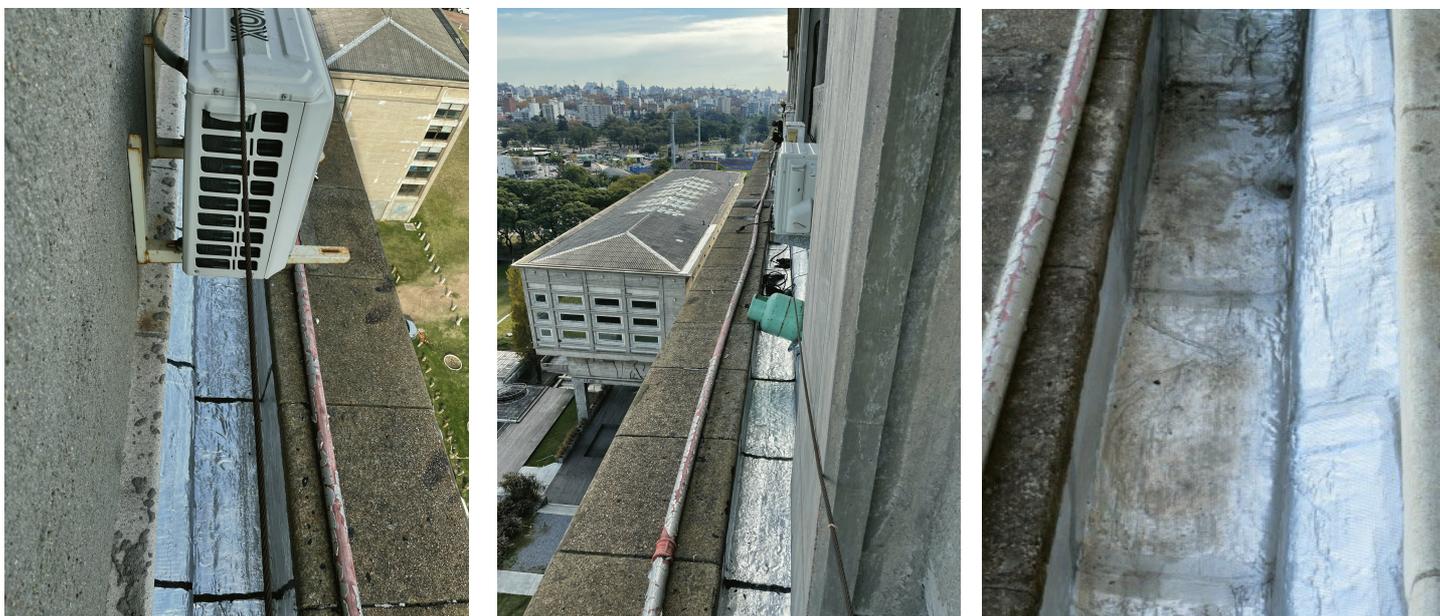
La referida licitación fue adjudicada a las siguientes empresas y con el detalle adjunto.

- 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, ambas durante el período de un año.

En virtud que la empresa Constrac Ltda. alcanzó al monto adjudicado, se procedió a realizar una primera renovación del contrato, nuevamente por \$ 4.000.000, impuestos incluidos mas hasta \$ 700.000 de leyes sociales, y un plazo de 1 año.

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

Por parte de la empresa Imperplast S.R.L. se realizan trabajos de impermeabilización del canalón ubicado en la fachada oeste del piso 7 del Cuerpo Central.



Por parte de la empresa Constrac Ltda. se realizan trabajos de albañilería y limpieza de graseras.



En las semanas próximas se seguirán realizando trabajos.



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 inspectivo y preventivo. Entendemos este tipo de trabajo es fundamental a los efectos de conocer el estado de situación de los diferentes elementos y equipos, así como prevenir y anticipar la ocurrencia de fallos.



En ese sentido se desarrolla un amplísimo plan de mantenimiento inspectivo que abarca (con diferentes frecuencias) elementos de los Sistemas de Bocas de Incendio Equipadas (BIEs), 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, de los sistemas de puestas a tierra (PAT), gabientes de seguridad, duchas de emergencia y un sinnúmero de trabajos de mantenimiento inspectivo.



Si bien estas acciones son invisibles para la enorme mayoría de los usuarios de los edificios, son fundamentales para el correcto funcionamiento. Y la seguridad de todos.

Es por este motivo que sistemáticamente pretendemos visibilizarlas.

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.

De todas las intervenciones de mantenimiento inspectivo realizadas queda registro gráfico (principalmente mediante fotografías) y escrito (en el registro de histórico de intervenciones de equipos o locales).

También se realizan inspecciones visuales de los elementos estructurales de los edificios, así como elementos metálicos en exteriores (escaleras de emergencia, escaleras, rejas, barandas, portones, rampas, gimnasios, fotogalería, etc.).

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. En particular durante el mes de enero y fruto del déficit hídrico se incrementaron los trabajos de riego manual de áreas enjardinadas y especies vegetales.

No es la casualidad ni la suerte la que logran sostener las instalaciones, equipamiento y otros elementos existentes en los edificios de Fing. Lo son la planificación, la visión sobre la importancia del mantenimiento inspectivo y preventivo, la ejecución sistemática de las tareas planificadas y el control y registro de lo actuado.

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. es de mejora del uso de este elemento. También se han instalado medidores en algunas instalaciones de agua no potable.

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, más el ajuste paramétrico correspondiente.

En virtud del próximo vencimiento del contrato y ante la imposibilidad de renovarlo, se ha publicado una nueva licitación la cual ya fue adjudicada. Los trabajos serán nuevamente realizados por la empresa RIAL S.A., por el periodo 01/12/2022 al 30/11/2023 y por un monto total de hasta \$ 658.584, IVA incluido, según el siguiente detalle:

Monto mensual \$ 29.882, impuestos incluidos

Monto total anual \$ 358.584, impuestos incluidos

Además se adjudicó hasta un monto de \$ 300.000 para la realización de trabajos extraordinarios.

Mantenimiento del Grupo Motor Generador. Se realizan inspecciones de mantenimiento y puestas en marcha del Grupo Motor Generador cada 15 días. Debido a la no ocurrencia de cortes del suministro de energía eléctrica por parte de UTE en los últimos meses el GMG no ha entrado en funcionamiento automáticamente razón por la cual las puestas en marcha periódicas preventivas adquieren un rol fundamental.



Mantenimiento de cortinas en aulas del edificio Polifuncional Massera. Se realizó por parte del Departamento de Intendencia un relevamiento del estado de las cortinas de las aulas del referido edificio. Se realizó una Compra Directa a los efectos de poder realizar los trabajos y se espera en este mes poder realizar los trabajos.



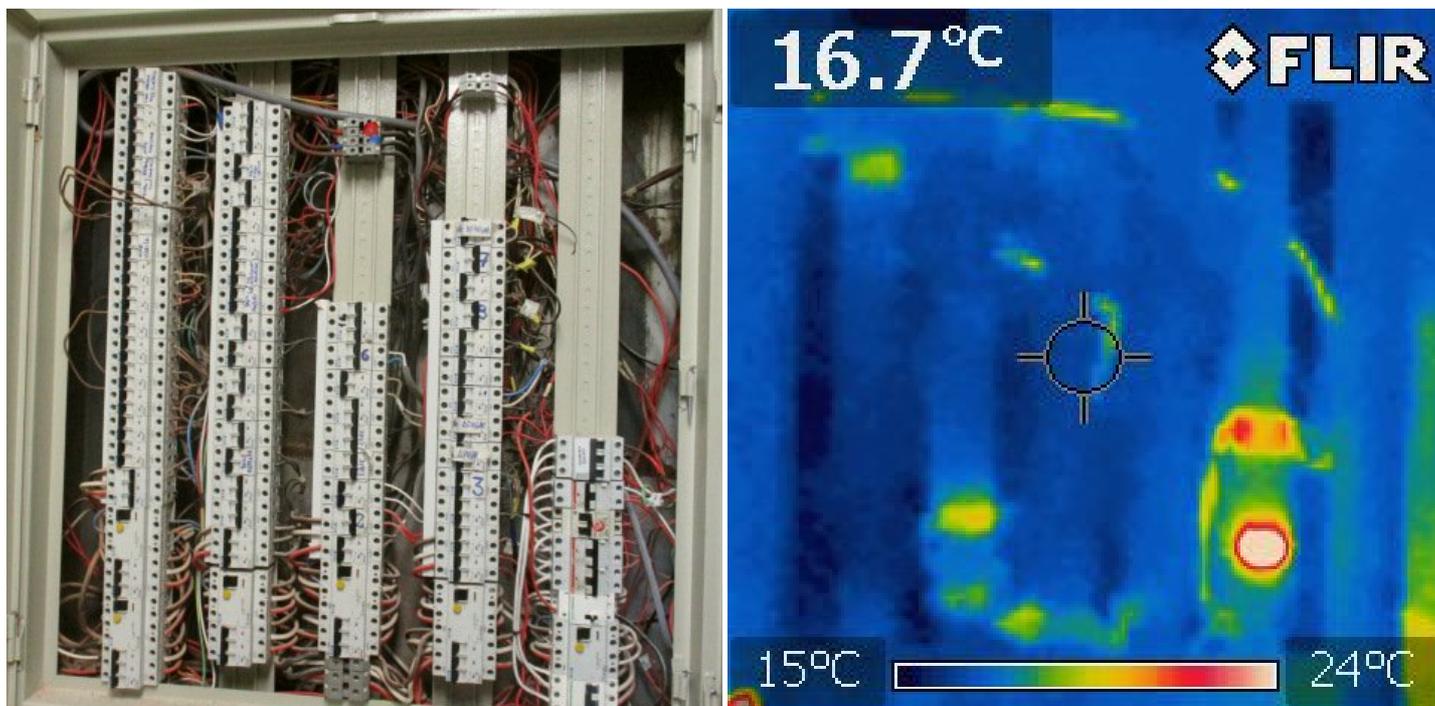
Historial de intervenciones en equipos. Se continúa realizando el relevamiento y actualización del historial de intervenciones de equipos críticos, espacios, tanto de valor medio o alto, y otros, a los efectos de sistematizar la información de las intervenciones que a ellos se les realizan.

Recuperación de áreas enjardinadas. Se siguen realizando trabajos para el mantenimiento y mejora de las áreas enjardinadas. 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.

Mantenimiento inspectivo de tableros eléctricos mediante termografía infrarroja. En estas semanas -aprovechando el pico de consumo eléctrico- se realizan inspecciones de tableros eléctricos con Termografía Infrarroja. Para la realización de las inspecciones se utiliza una cámara termográfica FLIR Systems AB, modelo FLIR i5, perteneciente al Instituto de Ingeniería Mecánica y Producción Industrial (IIMPI).

La termografía infrarroja es una técnica no destructiva y sin contacto, está basada en la radiación infrarroja que los cuerpos emiten o reflejan, todo cuerpo que tenga una temperatura por encima del cero absoluto (0 °K), irradiará luz infrarroja, esta energía se emite en forma de ondas electromagnéticas que viajan a la velocidad de la luz de forma de radiación o por cualquier otro medio de conducción y está en relación directa con su temperatura, es decir cuánto más caliente está el objeto, mayor cantidad de radiación infrarroja emite y menor longitud de onda menor temperatura (Franck P. Incropera, 1999). En general, la emisión se hace en longitudes onda mayor a las que el ojo humano es capaz de percibir. Un termograma es una imagen térmica, producto de la captura de emisiones naturales de radiación, por medio de un equipo que integra una combinación de, sistemas de video, termómetros ópticos por radiación infrarroja y complejos algoritmos; en esta imagen térmica se puede observar la diferenciación de colores del cuerpo estudiado, con el fin de determinar y leer en forma precisa las temperaturas de la imagen. La norma ISO 18434-1 define un termograma como: mapa térmico o imagen de un blanco donde los tonos grises o tonalidades de color representan la distribución de infrarrojos energía térmica radiante sobre la superficie del blanco.

De las inspecciones realizadas hasta la fecha se concluye que los tableros no acusan defectos y se estima que los mismos carecerán de inconvenientes: Por ejemplo se observa que no se dan condiciones de temperatura de interruptores, cables, o conexiones superiores en 15°C a la temperatura ambiente. No obstante lo anterior, se señalan las situaciones mas relevantes de cada tablero relevado a los efectos de su monitoreo.

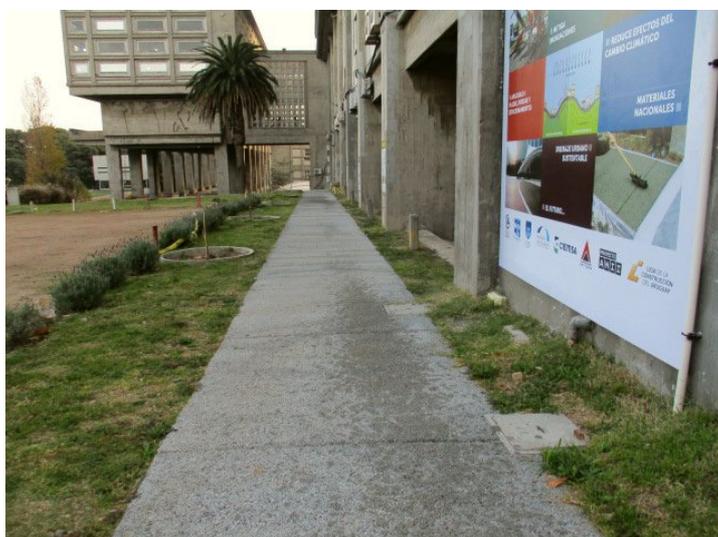


Inspección del Sistema de Protección contra Descargas Atmosféricas del edificio IET. Se realizó por parte del Grupo de Protección contra Descargas Atmosféricas del Instituto de Ingeniería Eléctrica una inspección visual y medición del SPDA del nuevo edificio IET. El grupo actualmente está desarrollando un protocolo para el mantenimiento de los SPDA.

Los trabajos incluyeron la inspección visual de puestas a tierra, tendidos, y descargadores, así como la medición de la resistencia de puesta a tierra.



Instalación de lonas ploteadas en la zona de festejo de egresos y en la vereda de hormigón permeable. Se realizó la colocación de sendas lonas en los lugares mencionados. En el caso de la lona colocada en la zona de festejo de egresos se debió al notorio deterioro que tenía la lona existente. El diseño fue realizado por el Área de Comunicación de Fing.



En el caso de la lona colocada en la vereda de hormigón permeable es la que se utilizó en la Feria de la Construcción y

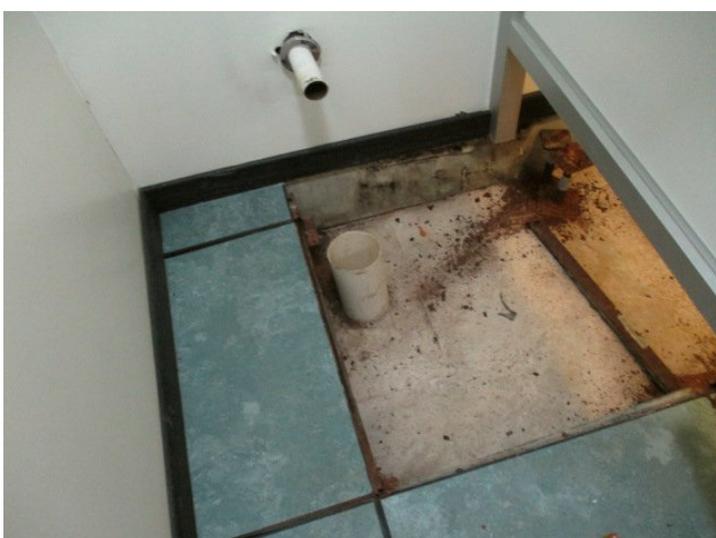
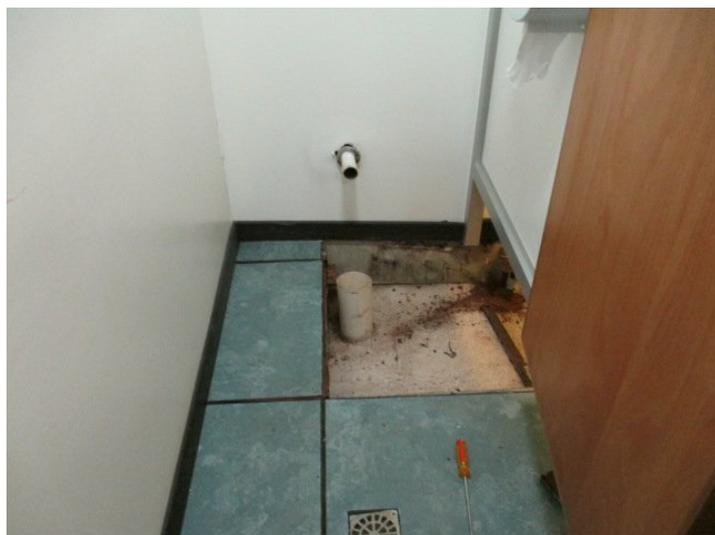
finalizado el evento se instaló de forma efímera, para mejor difundir de esta línea de investigación del Departamento de Construcción del IET.



Desobstrucción de desagues pluviales del piso 7. Se realizó por parte de la empresa Sanitaria Patrón SA la desobstrucción de los desagues pluviales del canalón ubicado en el piso 7, en la fachada oeste. Para la realización de los trabajos y en tanto se desarrollaron en altura, se requirió de la elaboración de un estudio de evaluación de riesgos a cargo de un Técnico Prevencionista. Posteriormente se debió realizar un Plan de Seguridad en el trabajo en cumplimiento del Decreto 125/14 y demás legislación vigente.



Arreglo de piso técnico en baños del edificio InCo. Se realiza por parte de la empresa Constrac Ltda. el arreglo del piso técnico en los baños del edificio InCo.



También se cambiaron canilla y colillas con deterioro.



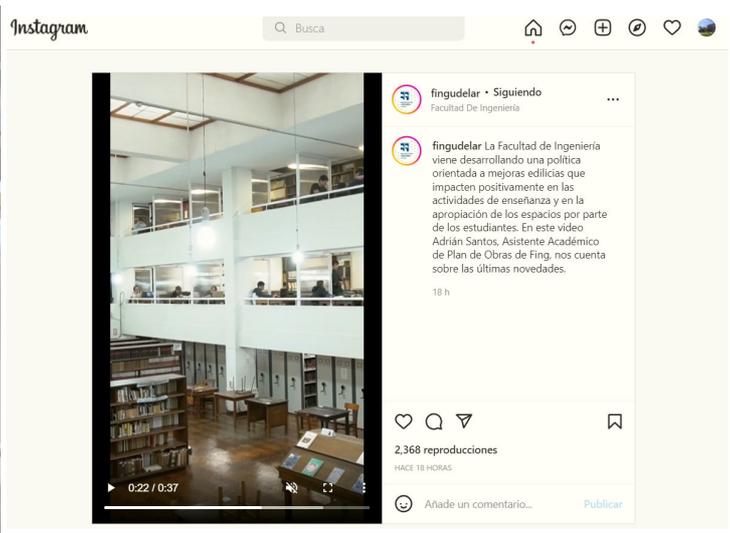
Gestión de espacios

Información sobre la gestión de los espacios en la Facultad de Ingeniería.

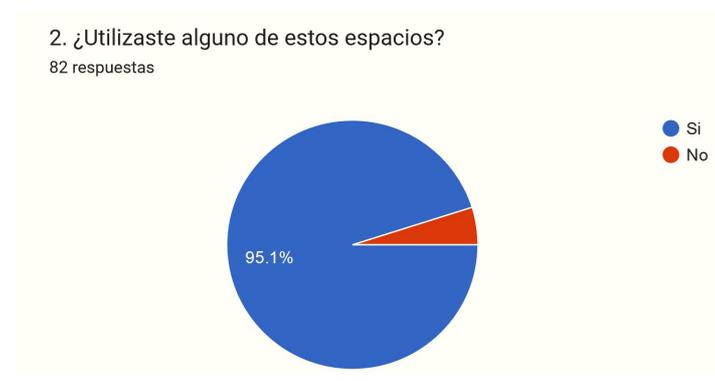
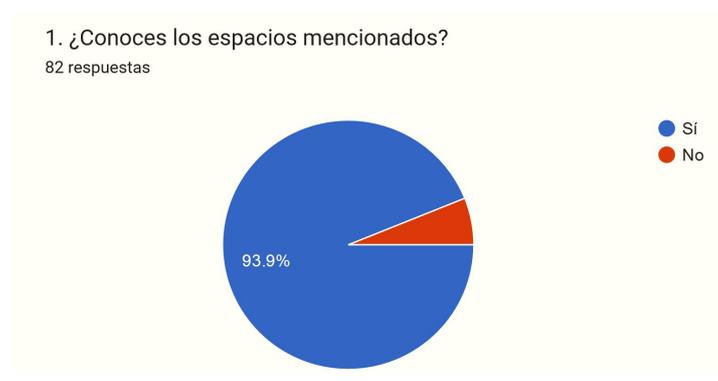
Espacios multifuncionales de estudio. En 2022 se ha realizado la habilitación de varios espacios de estudio que están siendo muy bien recibidos y utilizados. Como hemos venido informando, con estas acciones, de bajo costo, se busca

"desparramar" estos espacios en los edificios, y así evitar concentración de estudiantes en los mas utilizados: hall de Decanato, "piso verde", o Biblioteca Central. Con el inicio de la actividad presencial, los espacios han sido "copados" por el estudiantado, lo que mucho nos alegra.

A los efectos de conocer la opinión del estudiantado, se publicó una encuesta que invitamos a responder ingresando al link: <https://forms.gle/neWwQhatFs2kCn8h7>



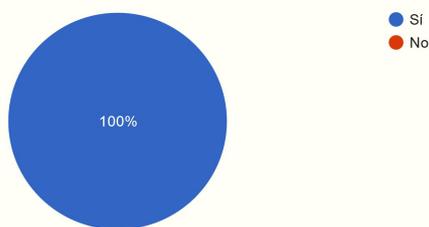
Entre quienes ya han respondido la encuesta, un 93,9% de los que respondieron la encuesta dice conocer los espacios, y un 95,1% reconocen haberlos utilizado.



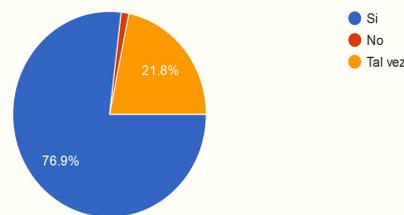
Un 37,2% dice haber utilizado los espacios 3 o mas días por semana, un 43,6% reconoce utilizarlos en períodos de parciales y exámenes, y un 44,9% dice haberlos utilizado 1 o 2 días por semana. 67,9% de los encuestados dice que los espacios le han resultado muy útiles para estudiar solo o en grupo, mientras que un 28,2% dice que le han resultado útiles.

Un 70,5% de los encuestados manifiesta que es muy importante contar con pizarrones para su uso en los espacios y un 14,1% considera que es importante. El 100% considera importante contar con tomas corriente de energía eléctrica en los espacios.

6. ¿Te parece importante contar con tomas de corriente de energía eléctrica?
78 respuestas



9. ¿Considerarás necesario potenciar los espacios multifuncionales existentes y en particular crear nuevos?
78 respuestas



96,2% de los encuestados manifiesta que es muy importante contar con wifi en los espacios y un 2,6% considera que es importante. Un 61,5% de los encuestados manifiesta que haber utilizado estos espacios ha sido muy beneficioso para el avance de sus estudios y un 28,2% considera que ha sido beneficioso.

Un 76,9% de los encuestados considera necesario potenciar los espacios multifuncionales existentes así como crear nuevos, y un 21,8% opina que "tal vez" sea necesario.

Muchos de los encuestados han propuesto mejoras y sugerencias.

Mejora del equipamiento informático e infraestructura de aulas, talleres, laboratorios, clínicas, espacios multifuncionales y otros espacios, destinados a la enseñanza de grado – 2022

A la convocatoria para la presentación de proyectos -concurables- de "Mejora del equipamiento informático e infraestructura de aulas, talleres, laboratorios, clínicas, espacios multifuncionales y otros espacios, destinados a la enseñanza de grado" convocada por la Comisión Sectorial de Enseñanza -CSE- 2022 se presentaron los siguientes proyectos:

Mejora de espacios multifuncionales de estudio y aprendizaje. En tanto la creación de espacios multifuncionales de estudio ha sido muy bien recibida y evaluada por parte del estudiantado, se busca mejorar estos espacios y por lo tanto se propone la creación de nuevos, la adquisición e instalación de pizarrones fijos y móviles, y de tomas de corriente.

Mejora de las instalaciones en aulas del Edificio Polifuncional Massera. Se trata de mejorar la infraestructura de las aulas del Edificio Polifuncional J. L. Massera. En particular, se plantea la necesidad de adquirir proyectores para sustituir aquellos que se encuentran en mal estado o presentan fallas de diversa naturaleza. También se planifica la sustitución de cortinas y pizarrones.

Medioambiente

Información sobre algunas de las prácticas que se desarrollan en la Facultad de Ingeniería para el cuidado del medio ambiente.

Instalación de medidores de agua. Se continúa monitoreando el consumo de agua potable en determinados edificios a los efectos de poder evaluar posibles acciones de mejora en su uso.

	consumo mayo 2022	consumo acumulado marzo-mayo 2022
consumo baños Cuerpo Central	17,31%	17,77%
consumo Cantina	6,67%	5,67%
consumo vestuarios Bicicletario	0,93%	1,45%
consumo Cuerpo Central – baños, bicicletario y Cantina	17,15%	13,44%
consumo Canal de Olas	2,53%	3,60%
consumo Cuerpo Norte – Canal de Olas	16,30%	17,49%
consumo Cuerpo Sur	10,98%	9,35%
consumo Polifuncional	8,70%	12,62%
consumo CEI Faro	6,84%	8,50%
consumo InCo, IET, Anexo IET	12,58%	10,12%

Huerta comunitaria en el predio de Fing. El pasado viernes 1 de julio se presentó el proyecto de huerta comunitaria que se cultivará en el predio de la Facultad de Ingeniería. Este primer encuentro fue virtual a través de la plataforma Zoom y participaron docentes, estudiantes, egresados/as y vecinos/as.

La iniciativa se enmarca en el proyecto Fing Circular cuyo objetivo es contribuir al cambio cultural en relación a la gestión de residuos y a la producción de alimentos. Al mismo tiempo, fortalece la integración de toda la comunidad universitaria y de la facultad con instituciones educativas, con vecinos y vecinas de la zona.



Barrios Verdes

El Municipio B apoya la iniciativa en el marco del programa “Barrios Verdes”, incluido en el Plan de Desarrollo Municipal 2020-2025, donde se consigna que durante este período se realizarán acciones en pro de “Impulsar y desarrollar proyectos de educación ambiental a nivel barrial” y “Contribuir a la soberanía alimentaria mediante iniciativas de huertas comunitarias, gestión del conocimiento y espacios de intercambio”. Particularmente, se da cumplimiento al compromiso número 58. Seguimiento y apoyo a huertas, jardines y terrazas verdes dentro del territorio del Municipio B.



Condiciones y seguridad en el trabajo y el estudio

Información sobre algunas de las prácticas 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 – 2021

El 20 de diciembre de 2021 el Consejo Delegado de Gestión de la Udelar aprobó los proyectos que se financiarán de la convocatoria 2021. De los proyectos presentados por Facultad de Ingeniería, fueron financiados los siguientes:

- Mejora de las condiciones de calidad del aire interior en oficinas del Cuerpo Sur de la Facultad de Ingeniería
- Eliminar el riesgo asociado a trabajos de mantenimiento inspectivo en los edificios de la Facultad de Ingeniería
- **Mejora de las condiciones de calidad del aire interior en oficinas del Cuerpo Sur de la Facultad de Ingeniería.** El proyecto implicó la sustitución de 40 vidrios fijos por 40 ventanas en oficinas y laboratorios 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. Los trabajos fueron realizados por la empresa Constrac Ltda por un monto de \$ 272.000 iva incluido y un monto imponible de hasta \$ 8.160. **EJECUTADO**

- **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. Está previsto que el dron sea conducido, pero que tenga potenciales funciones para vuelos autónomos.

Al respecto de este proyecto se trabaja junto con los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Computación (Agustin Queirolo, Agustin Santellan, Joaquin Valentin y Nicolas Fripp) en el marco de su trabajo final de grado, titulado: "Sistema de inspección de estructuras civiles mediante flotas de drones" (Área Temática: Inteligencia Artificial y Robótica). Son tutores del proyecto Facundo Benavides y Mercedes Marzoa.

Se plantea la implementación de un sistema informático que permita el relevamiento de estructuras mediante una flota de múltiples drones. Estos drones grabarán videos del techo y la fachada de un edificio, particularmente la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República, de forma autónoma.

Los drones coordinarán autónomamente, obteniendo información de la estructura y creando su propio camino para poder observar todo el edificio.

De esta forma se busca seguir vinculando las necesidades y potencialidades en lo que respecta a la gestión de activos físicos y edilicia con actividades académicas.

Condiciones de Estudio y Trabajo – 2022

A la convocatoria para la presentación de proyectos -concursables- de "Mejoramiento de las Condiciones Generales de Trabajo y en particular la de Seguridad Laboral" 2022 se presentaron los siguientes proyectos:

Acondicionamiento, traslado, tratamiento y disposición final de residuos sólidos especiales. El proyecto implica la adecuación de las condiciones de almacenamiento, acondicionamiento, traslado y tratamiento/disposición final de los residuos sólidos especiales de la Facultad de Ingeniería a los efectos de evitar riesgos a la salud y cumplir con la normativa legal vigente.



Prevención de incendio en el Salón de Actos de la Facultad de Ingeniería. El objetivo de este proyecto es reducir la probabilidad de ocurrencia de incendio del Salón de Actos de la Facultad de Ingeniería mediante el tratamiento de elementos de madera con pintura ignífuga.

Acciones necesarias para minimizar la posibilidad de ocurrencia de caídas en las circulaciones de los edificios de la Facultad de Ingeniería. El objetivo de este proyecto es mejorar los accesos a los edificios InCo e IET, así como colocar pasamanos en escaleras interiores del Cuerpo Central y Norte de la Facultad de Ingeniería a los efectos de minimizar la posibilidad de ocurrencia de caídas.

Mejora de la iluminación del Salón de Actos de la Facultad de Ingeniería. El objetivo de este proyecto es adecuar los niveles de iluminación del Salón de Actos a los requeridos para su uso y los exigidos en la normativa legal vigente.

Mejora de las condiciones de calidad del aire interior en oficinas de la Facultad de Ingeniería (etapa 2). El proyecto implica la sustitución de vidrios fijos por ventanas en las oficinas ubicadas en el 3er subsuelo del Cuerpo Norte (Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental - IMFIA) a los efectos de lograr una adecuada ventilación y calidad del aire de los espacios de trabajo.

Sellado de ventiletes de fibrocemento con asbesto en el Cuerpo Sur de la Facultad de Ingeniería. El proyecto se orienta hacia el sellado del sistema de ventiletes existentes en el Cuerpo Sur. En dicho sector existen rejillas horizontales dispuestas sobre el muro que si bien se utilizaron plenamente en otra época actualmente están en desuso. Se observa que tienen una placa de amianto en su interior. Debido a su período de fabricación cuentan con fibras de asbesto. Mediante el sellado de las ventilaciones se pretende eliminar la posibilidad que desprendimientos de partículas de asbesto puedan ingresar a los locales y ser inhaladas por los usuarios de las oficinas docentes.

Detección temprana de situaciones de riesgo a la salud y la seguridad mediante mantenimiento inspectivo de instalaciones. El proyecto se orienta hacia la detección temprana de situaciones de riesgo a la salud y la seguridad de las personas mediante el mantenimiento inspectivo de las instalaciones.

Ergonomía en el Espacio Laboral de Fing (Soportes regulables para monitores). Se busca mejorar las condiciones ergonómicas de trabajo de los funcionarios de la Facultad de Ingeniería mediante la compra de soportes regulables para los puestos de trabajo de funcionario TAS que cumplen su horario completo frente a una computadora.

Renovación y ampliación de los equipos DEAs en Facultad de Ingeniería y aulario “José Luis Massera”. Asistir a la persona que requiera el uso del desfibrilador dentro del radio de influencia de la Facultad de Ingeniería y disminuir los efectos directos de un paro cardio-respiratorio.

Mejora de espacios de trabajo en laboratorios. La propuesta tiene como objetivo mejorar la disposición de los espacios de trabajo en laboratorios de Facultad de Ingeniería para hacerlos más seguros, adecuados al tipo de trabajo, confortables para los operarios y amigables con el medio circundante. Esta propuesta es una iniciativa concertada entre el IET, IIMPI, IIQ e IMFIA para el mejoramiento de cuatro laboratorios. Se abordan necesidades de rediseño de espacios para adecuar los laboratorios de época atendiendo a las necesidades actuales de formación, investigación y relacionamiento con el medio.



Mejoras en el sistema de extracción en laboratorios de la Facultad de Ingeniería. El objetivo de este proyecto es mejorar la calidad del aire en laboratorios, mejorando así las condiciones de trabajo de funcionarios, docentes y estudiantes, dado la suma importancia de poder desempeñar las actividades con las condiciones mínimas de seguridad y salubridad para prevenir accidentes y daños en la población. Implica la colocación de extracción general y local en el laboratorio de Tratamientos Térmicos del IEM, la puesta en funcionamiento de campana de extracción de gases en el Laboratorio de Combustibles y Lubricantes del IIMPI, la mejora de la extracción en el laboratorio de hormigón del Departamento de Construcción del IET y el reacondicionamiento y ampliación de cabinas extractoras en el laboratorio de Biotecnología de Procesos para el Ambiente del IIQ.

Acondicionamiento Térmico de Oficinas Secciones Documentación e Información de Biblioteca Central. Mediante la ejecución de este proyecto se pretende mejorar las condiciones térmicas de trabajo a la que están expuestos funcionarios TAS de las Secciones Documentación, Hemeroteca y Servicio de Información y Consulta de Biblioteca Central.

Además, por parte de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo se presentó el proyecto “Construcción y adecuación de barandas y rampa del acceso principal del edificio polifuncional José Luis Massera”. El proyecto tiene como objetivo la construcción de nuevas barandas y adecuación de la baranda ya existente, así como la aplicación de un tratamiento antideslizante en la rampa del acceso principal del edificio polifuncional José Luis Massera a los efectos del cumplimiento con la norma UNIT y disposiciones legales.

El monto máximo a financiar por propuesta será de \$ 275.000. Los Servicios podían presentar hasta un máximo de 12 (doce) proyectos, los cuales debían ser seleccionados por las COSSET.

La COSSET definió un cronograma para la presentación ante ella de los proyectos:

17 de mayo	presentación de una descripción de los proyectos ante la COSSET
25 de mayo	devolución por parte de la COSSET de los comentarios a las propuestas recibidas
14 de junio de ésta	plazo para entregar el texto definitivo del proyecto a la COSSET para el otorgamiento del aval por parte de ésta
24 de junio electrónica.	plazo para la presentación final del proyecto por parte del responsable ante PCET-MALUR, vía electrónica.

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, lo cual se realizó. Posteriormente se realizó la capacitación de 63 personas en el curso de nivel I. La actividad se realizó en 2020, a pesar de la pandemia y con medidas sanitarias, en el salón 501, en 2 grupos.

El 21 de setiembre de 2021 la DNB determinó que el trámite pasa a la siguiente (y última) etapa: C3. Actualmente solo resta la capacitación de 50 personas en el Curso de Brigadas Nivel III.



Este curso avanzado e intensivo realizado por personal de la Dirección Nacional de Bomberos permite a las personas que lo realicen contar con los conocimientos necesarios para actuar en casos de accidentes en general y de incendios en particular. La temática que aborda se desarrollará en 5 módulos, de una duración de 3 horas, con una evaluación final.

Se conformarán 2 grupos, uno en la mañana, de 9.00 a 12.00 horas, y otro en la tarde, de 14.00 a 17.00 horas.

La capacitación se desarrollará los días miércoles 20, viernes 22, lunes 25, miércoles 27 y viernes 29 de julio.

Consta de una parte teórica y una práctica, Ambas se desarrollarán en el predio de Fing.

Los módulos son: Incendio Teórico, Incendio Práctico, Primeros Auxilios, Rescate, Evacuación y la Evaluación Final.

Cumplida esta instancia se lograría la habilitación de los edificios históricos de FING y el Anexo IET, con lo cual todos los edificios contarían con habilitación vigente.

Disposición final

Información sobre prácticas de disposición final adecuada que se desarrollan en los edificios de Facultad de Ingeniería.

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.

En este 2022 ya se realizaron 3 entregas.

Durante el año 2015 se enviaron a reciclaje 7.665 kg de cartón, papel blanco y color, en el año 2016 se enviaron 9.859 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 6.166 kg y en 2021 fueron 2.710 kg.

Reciclaje de materiales en desuso. La Intendencia de Montevideo está procediendo al retiro de materiales en desuso, los cuales son llevados a las plantas procesadoras a los efectos del reciclaje por parte de integrantes de la Unión de Clasificadores de Residuos Urbanos Sólidos (UCRUS). Ya se realizaron dos entregas en el mes de junio y esta semana se realiza otra. Se han entregado para su reciclaje luminarias, escritorios, sillas, estanterías metálicas, heladeras, y otros materiales y equipos en desuso. En las plantas de procesamiento se realiza en algunos casos el arreglo, en otros el reciclaje y/o revalorización de estos elementos.





Tratamiento y disposición final de tubo luz y lámparas con mercurio y cartuchos de toner y tinta. Se preve en este mes gestionar con empresas habilitadas por el Ministerio de Ambiente los tubo luz y lámparas con mercurio dispuestos en el Ecopunto, así como los cartuchos de toner y tinta. También los monitores CRT y LCD almacenados. Ya se envió al Departamento de Compras-Suministros la propuesta de adjudicación.



Misceláneas

En los edificios de Facultad de Ingeniería ocurren muchas actividades organizadas por otras instituciones u organizaciones. Además se producen realizaciones audiovisuales. Y pasan muchas cosas más.

Tal como ocurre periódicamente, en los pasados meses se desarrollaron nuevas filmaciones en los edificios de Fing.

Una de ellas correspondió a un institucional del Banco de Fomento de America Latina (CAF) sobre cómo la educación incide en la igualdad de género. Del video participó Dinorah Singer, Ejecutiva principal en los temas de Educación.

Además se filmó un comercial de un mercado dónde se hace hincapié en valores como la solidaridad, la empatía, y la buena vecindad.

La facultad colabora con la Oficina de Locaciones de la Intendencia de Montevideo, así como con diferentes productoras, programas de televisión, gestores culturales y estudiantes de artes visuales y otras disciplinas como parte de su aporte al desarrollo de la industria audiovisual.



Sistema, activos físicos, ciclo de vida y entorno

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, a lo largo del Ciclo de Vida.

Es por ello que se trabaja en un concepto amplio, que desde hace mucho tiempo, trasciende a los edificios, así como a algunas de las etapas del Ciclo de Vida de los Activos Físicos.

Éste incluye varias etapas:

- planificación,
- diseño y proyecto,
- adquisición y/o construcción,
- operación y mantenimiento,
- renovación/modernización, y
- disposición.

La eficiencia en la Gestión de los Activos Físicos implica buscar la eficiencia a lo largo de todo el Ciclo de Vida y en cada una de las etapas.

En Teoría de Sistemas adquiere particular importancia el “entorno”, esto implica a las políticas universitarias, municipales, departamentales y nacionales que impactan sobre los objetivos institucionales y en particular sobre la Gestión de los Activos Físicos. Es por ello que éstas se incorporan a la gestión que se desarrolla. También por este motivo se incluyen en las diferentes ediciones de este boletín.

Gestión de campus

La Gestión de Campus se define como perspectiva organizativa que permite pensar las prácticas universitarias, su planta física y plataformas infraestructurales asociadas, desde la premisa de la articulación colaborativa. Cuenta con cuatro dimensiones: Campus Udelar sustentable, Udelar como espacio público convergente, Campus virtual, y Gestión edilicia integral.

La semana pasada fue convocado el Grupo de Trabajo en Gestión de Campus a los efectos de informar, por parte del Pro Rectorado de Gestión, sobre los avances respecto al documento aprobado por el CDC en 2021.

Grupo de Trabajo Gestión de Campus
30/6/22

PRORECTORADO DE GESTIÓN | UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA URUGUAY

PLANES DE GESTIÓN DE CAMPUS PARA UDELAR

Cuatro dimensiones:

- Udelar como espacio público convergente
- Campus Virtual Udelar
- Campus Udelar sustentable
- Gestión edilicia integral

+ Gobernanza de campus

Aprobación en CDC 23/11/21

Campus virtual Udelar

- Se CIU + PRG + rectorado + UCUR + concreta

Campus Udelar sustentable

- elecciones universitarias ambientalmente responsables 29/9/21
- semillero interdisciplinario
- política de sustentabilidad (borrador)
- Indicador de sustentabilidad edilicia: PRG + POMLP + DGA + DGPlan. Otros actores involucrados RETEMA y DGAF
- convenio: IM + Udelar + cooperativa UCRUS

Udelar como espacio público convergente

- Acciona Montevideo - IM y Udelar: El intercambio establecido entre UDELAR y la IM impulsa el diálogo hacia el desarrollo de iniciativas conjuntas
- Mercado Cerdón con IM

Gestión edilicia integral

- POMLP + PRG: Talleres de trabajo con servicios
 - Facultad de odontología, Laboratorio de Salto
 - Facultad de veterinaria, Campus Luisi Janicki
- Organizador gráfico como herramienta. [link](#)
- Producto final: protocolos de GEI

La Fing y el barrio

Información sobre algunos de los planes, programas y obras mas significativas que se desarrollan en el barrio y en el Municipio B.

Fue inaugurada una pista de skate en Av. Sarmiento y Julio Herrera y Reissig

Fue inaugurada una pista de skate en Av. Sarmiento y Julio Herrera y Reissig, en el Parque Rodó, por el Presupuesto Participativo. Para su realización la Intendencia invirtió \$4.722.247.

En la actividad, que tuvo lugar el miércoles 22 de junio, participó la intendenta de Montevideo, Carolina Cosse, junto con autoridades departamentales, municipales, vecinas y vecinos de la zona e integrantes de los colectivos de skaters.

La pista tiene una dimensión de 20 por 12 metros. Fue realizada por el Presupuesto Participativo de la Intendencia, a partir de una propuesta presentada por Elena de Ávila al ciclo 2018, en representación de la Comisión Vecinal del Parque Rodó y de jóvenes skaters.

La iniciativa fue electa con 546 votos de vecinas y vecinos del municipio B. La comuna invirtió \$4.722.247 para la realización de esta obra: \$3.000.000 por el Presupuesto Participativo y \$1.722.247 por parte de la División Asesoría de Desarrollo Municipal y Participación.

Emiliano Álvarez, el joven integrante de los grupos de skaters que propusieron la idea y se la presentaron a la Comisión Vecinal de ese barrio, destacó la participación en la que fueron tenidos en cuenta por el arquitecto de la División Espacios Públicos, a cargo de la obra, con quien pudieron intercambiar y realizar aportes sobre las características de la pista.



Álvarez agregó que la pista tiene condiciones para el campeonato a nivel nacional y es la más profunda de Uruguay, con características técnicas para las diferentes disciplinas, tanto de skate, patín, como de bicicleta, así como diferentes curvas y velocidades.



El director de la División Asesoría de Desarrollo Municipal y Participación, Federico Graña, resaltó la participación de los colectivos interesados "no solo para elegir el proyecto, sino también en el diseño de la pista".

La alcaldesa del municipio B, Silvana Pissano, valoró el instrumento del Presupuesto Participativo, agradeció al Concejo Vecinal y a quienes votaron al proyecto concretado.

La intendenta Carolina Cosse afirmó que "no solo es posible soñar, sino cuán necesario es participar. Porque la participación, en el marco de una política, tiene resultados. Por sí sola es imprescindible, pero si no hay una política que la ayude, la apoye y la acompañe, la haga realidad, es solo un esfuerzo" e hizo un llamado a participar activamente para "lograr el disfrute y la belleza en forma colectiva".

Fuente: <https://montevideo.gub.uy/noticias/participacion-ciudadana/nueva-pista-de-skate-en-parque-rodó>

Concejo Municipal sesionó en Parque Rodó

El pasado miércoles 29 de junio, la sede de la Sociedad de Arquitectos del Uruguay (SAU) fue el escenario de una sesión descentralizada del Concejo Municipal del Municipio B. En dicha oportunidad, se sesionó ante un grupo de vecinas y vecinos del barrio Parque Rodó que pudieron presenciar cómo es la dinámica cotidiana de este órgano de gobierno. El encuentro contó con una muy buena participación vecinal y de integrantes de los Concejos Vecinales 1 y 2.

INVITACIÓN

**SESIÓN DESCENTRALIZADA
DEL CONCEJO MUNICIPAL DEL B**

↓ ↓ ↓

PARQUE RODÓ

Miércoles 29 de Junio de 18 a 20 hs

Sede de Sociedad de Arquitectos del Uruguay
(Gonzalo Ramírez 2030)

AGENDA
18 h - Sesión del Concejo Municipal
19 h - Intercambio con vecinos y vecinas

MUNICIPIO B

Mapa del Municipio B con barrios: Aguada, Tres Cruces / La Comercial, Ciudad Vieja, Centro, Cerdón, Barrio Sur, Palermo, Parque Rodó.

La modalidad descentralizada de funcionamiento del Concejo Municipal del Municipio B fue anunciada en el Cabildo, y viene realizando sus sesiones barrio a barrio cada 15 días. Inició en Ciudad Vieja, continuó por Palermo y el Centro y en esta ocasión fue el turno del Parque Rodó.

El Concejo Municipal del Municipio B sesiona cada quince días los días miércoles a las 18 horas. Son instancias abiertas a las que pueden asistir los y las vecinas en calidad de observadores/as, con la finalidad de que puedan escuchar de primera mano los asuntos que son abordados por este órgano de gobierno. Además, en el marco de las sesiones descentralizadas del Concejo Municipal, la agenda incorpora un espacio para el intercambio con vecinas y vecinos.

Conversaciones con los y las vecinas del Centro

Luego de sesionar durante una hora, el Concejo Municipal del B abrió una instancia de diálogo con los y las vecinas que respondieron a la convocatoria.

La Comisión de Vecinos del Parque Rodó agradeció al Concejo Vecinal por esta iniciativa de "salir del recinto municipal" para sesionar.

Durante el intercambio se solicitó el cambio de luminarias, más poda de árboles, especialmente de los plátanos. Se planteó la necesidad de realizar más baños inclusivos en el Parque Rodó, al lado de la pista de skate recientemente inaugurada, se propuso señalar árboles y monumentos en el parque y se solicitó información acerca de las concesiones con fines de lucro en el parque. A estas consultas, la alcaldesa explicó que ese conjunto de demandas corresponde a la competencia departamental debido a la escala del Parque Rodó.

Asimismo, solicitaron información sobre el estado de obras de la Embajada de Estados Unidos y señalaron que el plazo está muy extendido de tiempo. Plantean que dicha embajada se haga cargo del mantenimiento de ese espacio público.

Otro tema abordado por los y las vecinas en este espacio de intercambio fue la problemática de casas abandonadas en la zona. Se hizo particular referencia a una casa ubicada en la calle San Salvador y Salterain y expresaron su deseo de recuperar esos espacios para mujeres en situación de vulnerabilidad con niñas y niños a cargo. Demandaron, además, para mayor seguridad, la colocación de alarma en la Casita del Parque. El problema de ruidos molestos fue un asunto emergente en la reunión y demandan mejores respuestas a sus quejas.

Fuente: <https://municipiob.montevideo.gub.uy/concejo-municipal-sesion%C3%B3-en-parque-rod%C3%B3>



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, a lo largo del Ciclo de Vida. 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 - Página web: <http://www.fing.edu.uy/node/3189Y>