

Boletín mensual de noticias del Plan de



FACULTAD DE
INGENIERÍA
UDELAR

Obras y Mantenimiento



EN ESTA EDICIÓN:	
SISTEMA, GESTIÓN DE ACTIVOS	02
AVANCE DE PROYECTOS	03
OBRAS Y TRABAJOS SOLICITADOS	05
COMPRAS Y LICITACIONES	06
OBRAS Y TRABAJOS PROGRAMADOS	11
AVANCE DE OBRAS E INSTALACIONES	11
OPERACION Y MANTENIMIENTO	19
GESTION DE ESPACIOS	33
MEDIOAMBIENTE	34
SEGURIDAD Y SALUD	34
MISCELANEAS	41
OBRA EN LA UDELAR	46

De película

Los edificios y exteriores de Facultad de Ingeniería suelen ser locaciones de producciones audiovisuales nacionales o internacionales, sobre proyectos desarrollados en la institución, así como promovidos por terceros, sean éstos publicidades, campañas de bien público, programas de TV, series, películas, documentales, cortometrajes, videoclips e incluso trabajos de fin de carrera estudiantiles. Edificios y exteriores son buscados por la calidad de los espacios, por la diversidad de locaciones existentes y también para valorarlos y darles visibilidad. Desde Facultad de Ingeniería es una forma de colaborar en el fomento de la industria audiovisual nacional, de *"acrecentar, difundir y defender la cultura; impulsar y proteger la investigación científica y las actividades artísticas y contribuir al estudio de los problemas de interés general y propender a su comprensión pública"*.

Gestión de activos físicos, ciclo de vida, sistema 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.

Desde hace mucho tiempo se trabaja en un concepto amplio que trasciende a los edificios. Y se incluye todas las etapas del Ciclo de Vida:

- 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.



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.

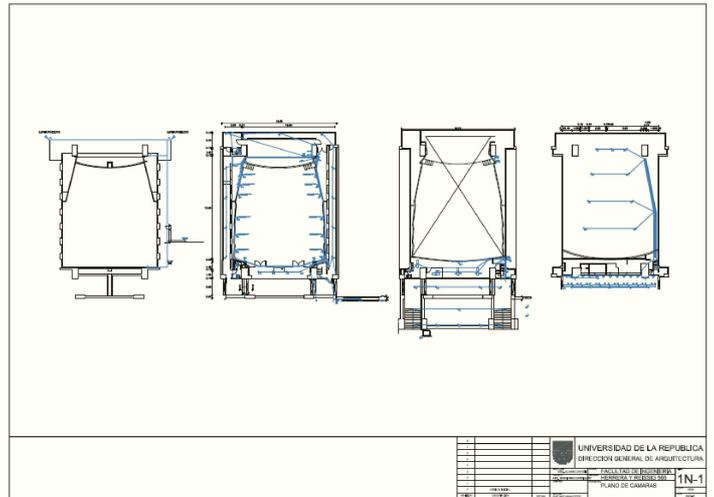
En lo que respecta a la operación y mantenimiento de los Activos Físicos se abandonó la vieja concepción orientada al Mantenimiento Correctivo, virando hacia un Mantenimiento centrado en la confiabilidad.

Avance de proyectos

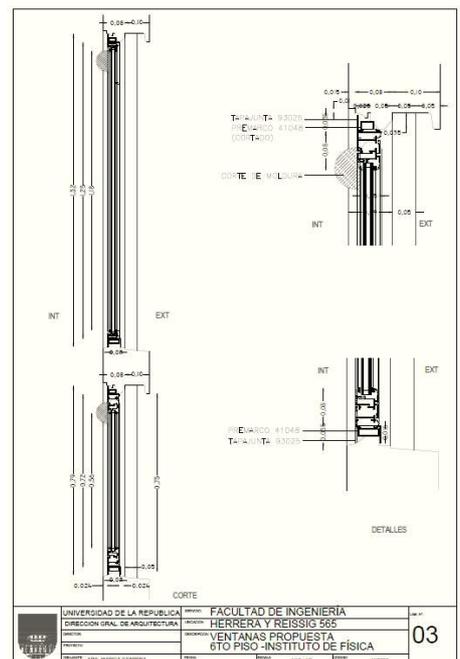
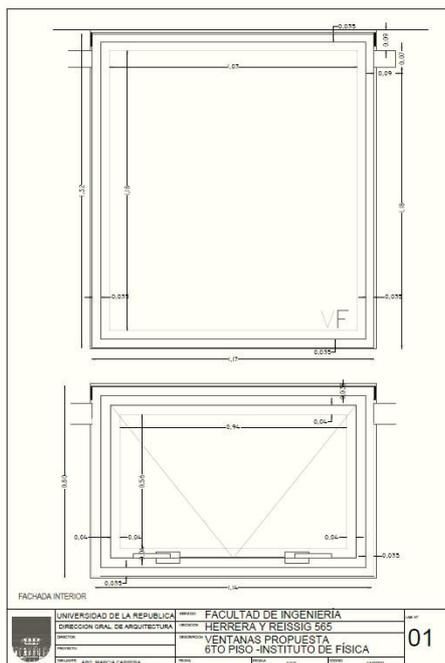
Información sobre el avance de los proyectos mas significativos que se desarrollarán en el campus de Facultad de Ingeniería.

Adecuación del Salón de Actos. Se trabajó 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 y con la posibilidad de incorporar salas para traducción). También en instalar aires acondicionado, adecuar las instalaciones de detección y alarma de incendio, eléctrica, iluminación, sustituir las butacas, mejorar el sistema de audio y video, y realizar trabajos de mantenimiento estructural.

Ya se han publicado la totalidad de las licitaciones y algunas de ellas están en proceso de adjudicación. En virtud de la disponibilidad presupuestal y las ofertas recibidas se determinará el alcance de los trabajos.



Adecuación de ventanas en el IFFI. Se trabaja a nivel de proyecto ejecutivo para mejorar las aberturas en el Instituto de Física. En breve se realizará una instalación de prueba, y posteriormente se publicará la correspondiente licitación.



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 Instituto de Estructuras y Transporte “Julio Ricaldoni”. Se envió la 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.

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 Dirección General de Arquitectura (DGA) de la Udelar, 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 busca su financiación.

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 a consideración del 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.

Taller del IIE. Se recibió la solicitud del IIE para adecuar el actual taller para su uso como laboratorio de enseñanza. Se avanza en la generación de algunas propuestas.

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.

Adecuación del Laboratorio de Procesos Físicos del IIQ. Se recibió la solicitud del Instituto de Ingeniería Química de estudiar el uso de dicho espacio ubicado en el 2do subsuelo del Cuerpo Norte y generar un proyecto de adecuación de las instalaciones.

Adecuación de las instalaciones eléctricas de laboratorios y taller del IIQ. Se recibió la solicitud del IIQ para adecuar las instalaciones eléctricas de los locales mencionados, ubicados en el 5to piso del Cuerpo Central, habida cuenta del incremento del equipamiento existente y algunos problemas surgidos.

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. Se realizó una propuesta y se planifica la realización de los trabajos.

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 realizó una nueva convocatoria.

Compras y licitaciones

Información sobre algunos de los procesos de compras y licitaciones relativos a activos físicos en curso en la Facultad de Ingeniería.

Licitación Abreviada N° 5/2021 “Ampliación del salón de conferencias del Instituto 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° 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 apertura de ofertas fue el 24 de noviembre de 2022. Se recibieron ofertas de 5 empresas. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las ofertas recibidas.

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

La apertura de ofertas fue el 26 de julio de 2022. Se recibieron ofertas de 3 empresas. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las ofertas recibidas.

Licitación Abreviada N° 8/2022 "Relevamiento de la instalación eléctrica de los edificios de la Facultad de Ingeniería".

Los trabajos fueron adjudicados a la empresa DATICANA SRL por un monto de \$ 1.565.074, impuestos incluidos.

Los ítems adjudicados fueron:

* Relevamiento de instalaciones (que incluye un informe del estado actual de la instalación eléctrica (iluminación y fuerza) y mediciones del Cuerpo Central y espacios exteriores, del Cuerpo Sur y espacios exteriores, del Cuerpo Norte y espacios exteriores, y del edificio Anexo IET y espacios exteriores, desde los tableros generales hasta las puestas (incluyendo planos de planta y unifilares).

* Informe técnico de medición de Sistema de Puestas A Tierra existentes

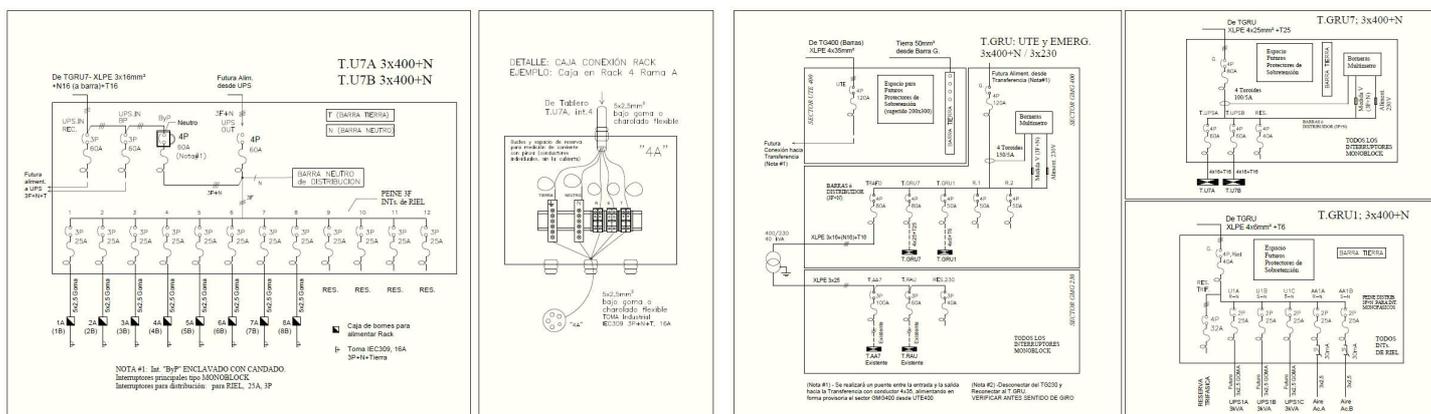
* Identificación de tableros eléctricos (Etiquetado) (Hasta 350 etiquetas)

* Identificación de puestas (Etiquetado) (Hasta 10.000 etiquetas)

* Informe técnico proyecto de mejoras (con la descripción de proyecto de corrección, de los desperfectos, situaciones fuera de norma o incongruencias del Cuerpo Central, Cuerpo Sur, Cuerpo Norte y edificio Anexo IET

* Declaración Jurada

* Termografía Infrarroja de tableros eléctricos según norma ISO 18434 (Hasta 350 termografías)

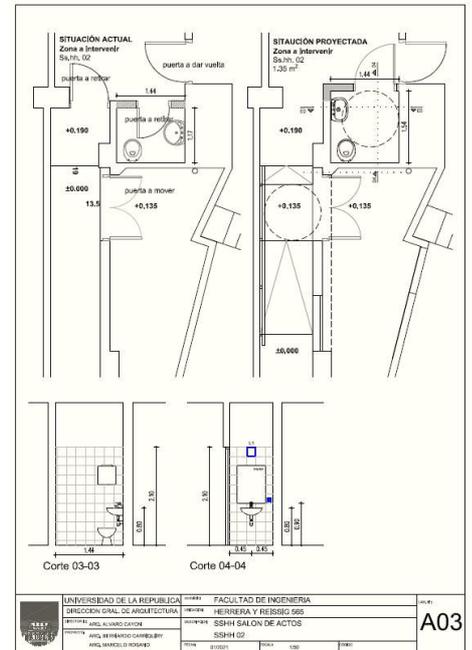
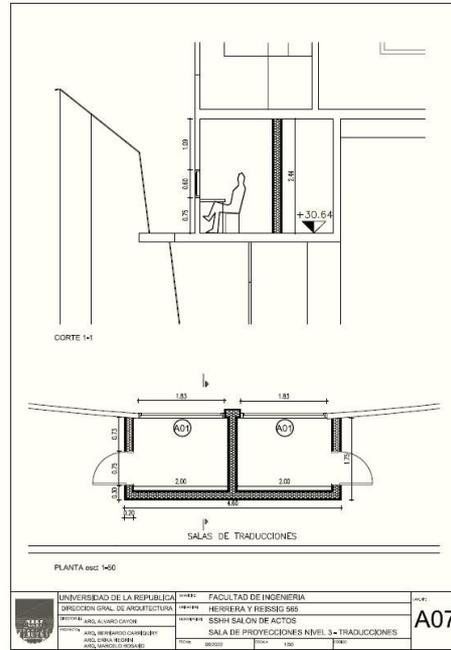
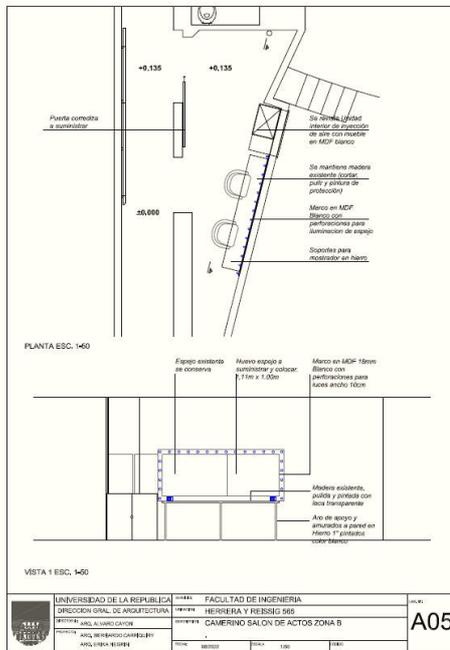


Licitación Abreviada N° 9/2022 "Suministro e instalación de Sistema de audio y video en el Salón de Actos de Facultad de Ingeniería – Adecuación y mejora de Sistema de audio y video en el Aula Magna del edificio Polifuncional José Luis Massera – suministro e instalación de equipos audiovisuales en aulas de Facultad de Ingeniería"

La apertura de ofertas fue el 29 de agosto de 2022. Se recibieron ofertas de 2 empresas. La Comisión Asesora de Adjudicaciones elevó la propuesta de adjudicación a consideración de las autoridades.

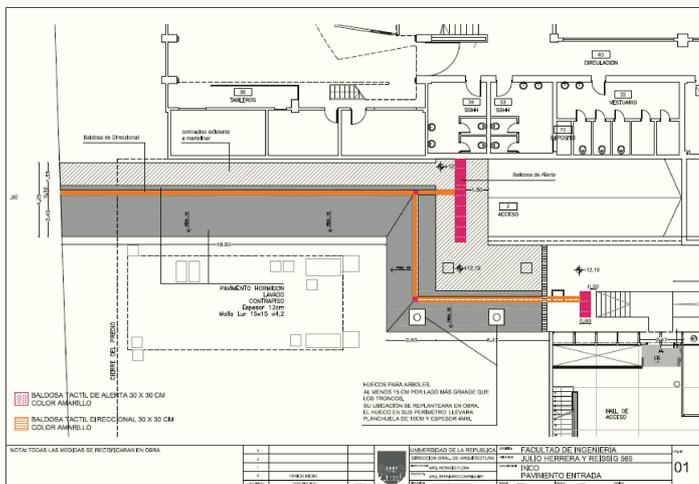
Licitación Abreviada N° 11/2022 "Suministro, mantenimiento y reparación de equipos de aire acondicionados".
 La apertura de ofertas fue el 14 de noviembre de 2022. No se recibieron ofertas.

Licitación Abreviada N° 12/2022 "Adecuación del Salón de Actos de la Facultad de Ingeniería".
 La apertura de ofertas fue el 18 de noviembre de 2022. Se recibieron ofertas de 2 empresas. La Comisión Asesora de Adjudicaciones elevó la propuesta de adjudicación a consideración de las autoridades.



Licitación Abreviada N° 15/2022 "Adecuación de instalación eléctrica e iluminación del Salón de Actos".
 La apertura de ofertas es el 8 de diciembre de 2022.

Licitación Abreviada N° 16/2022 "Construcción de rampa en complejo social y deportivo CEI – acondicionamiento del acceso exterior - Adecuación de acceso edificio InCo Facultad de Ingeniería".
 La apertura de ofertas es el 2 de diciembre de 2022.



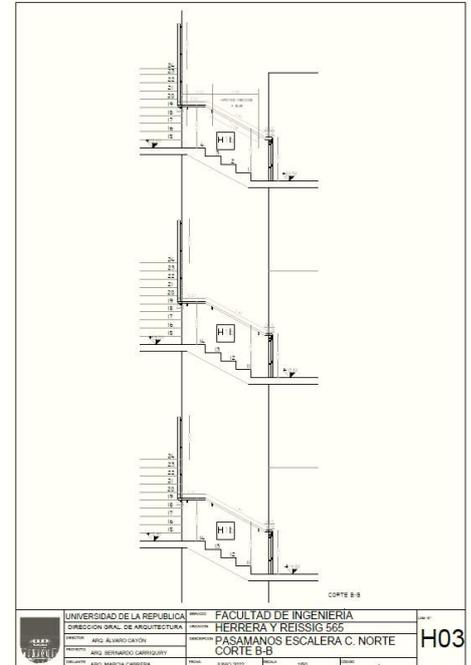
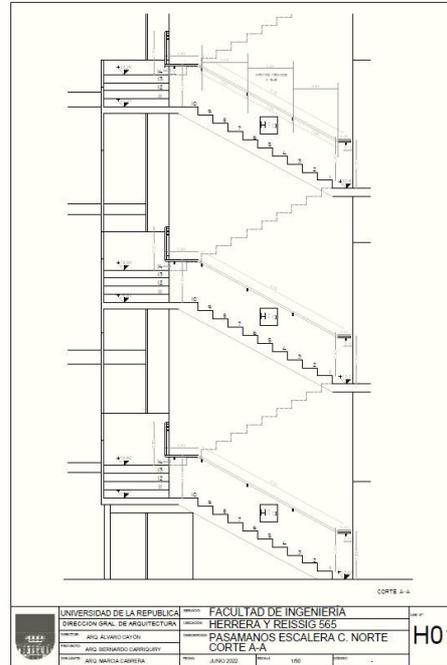
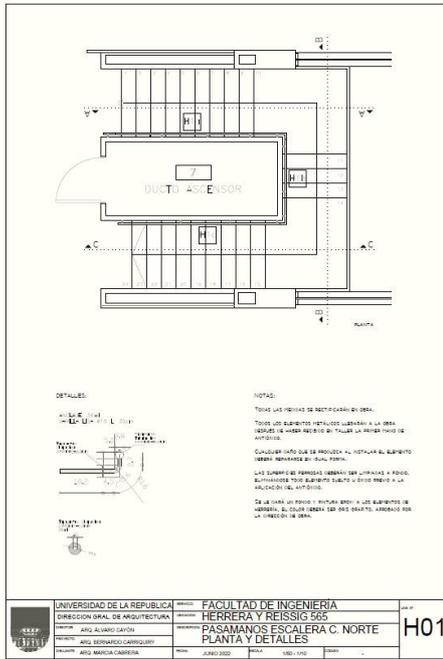
Compra Directa N° 36/22 "Suministro de luminarias"
 Se estudia la oferta recibida.

Compra Directa N° 69/22 “Trabajos de carpintería”

La apertura de ofertas fue el 9 de agosto de 2022. Se recibió 1 propuesta que está a estudio.

Compra Directa N° 73/22 “Construcción de pasamanos en escaleras”

La apertura de ofertas fue el 23 de agosto de 2022. Se recibieron 2 propuestas. Se elevó la adjudicación a consideración de las autoridades.

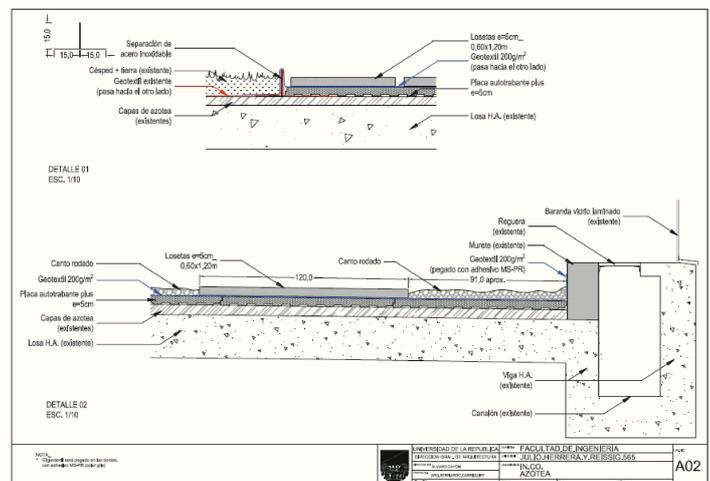
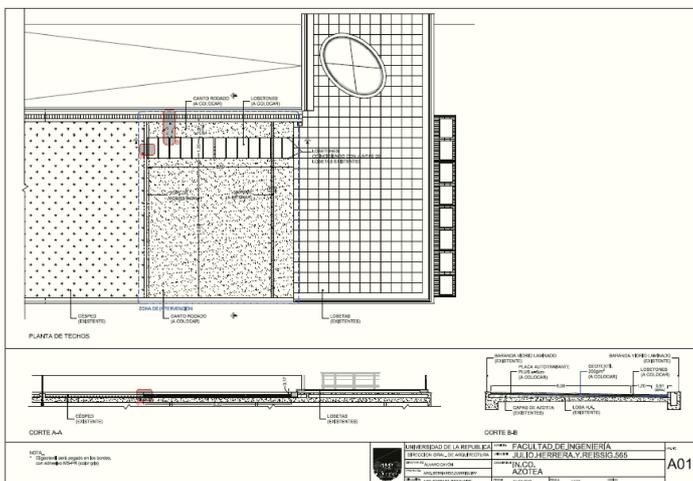


Compra Directa N° 96/22 “Colocación de hasta 30 ventanas en aberturas del Cuerpo Sur”.

La apertura de ofertas fue el 4 de octubre de 2022. Se recibió 1 propuesta. Se elevó la adjudicación a consideración de las autoridades.

Compra Directa N° 105/22 “Adecuación de sector azotea edificio InCo”.

La apertura de ofertas fue el 3 de noviembre de 2022. Se recibió 1 propuesta. Se elevó la adjudicación a consideración de las autoridades.



Compra Directa N° 106/22 “Retiro de instalaciones de red de datos en desuso”.

La apertura de ofertas fue el 3 de noviembre de 2022. Se recibió 1 propuesta. Se elevó la adjudicación a consideración de las autoridades.

Compra Directa N° 107/22 “Limpieza y desinfección de tanques para agua potable”.

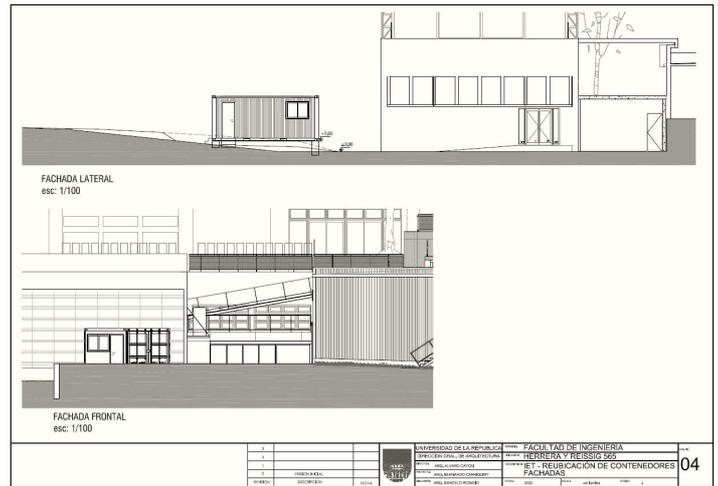
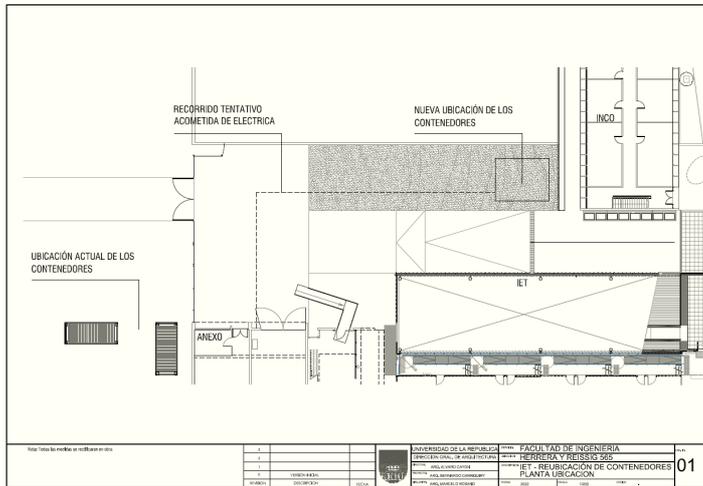
La apertura de ofertas fue el 4 de noviembre de 2022. Se recibieron 2 propuestas que están a estudio.

Compra Directa N° 108/22 “Instalación de luminarias”.

La apertura de ofertas fue el 1 de noviembre de 2022. Se recibió 1 propuesta. Se elevó la adjudicación a consideración de las autoridades.

Compra Directa N° 109/22 “Acondicionamiento y traslado de contenedores”.

La apertura de ofertas fue el 8 de noviembre de 2022. Se recibieron 2 propuestas. Se elevó la adjudicación a consideración de las autoridades.



Compra Directa N° 110/22 “Adecuación de ventanas en el IIE”.

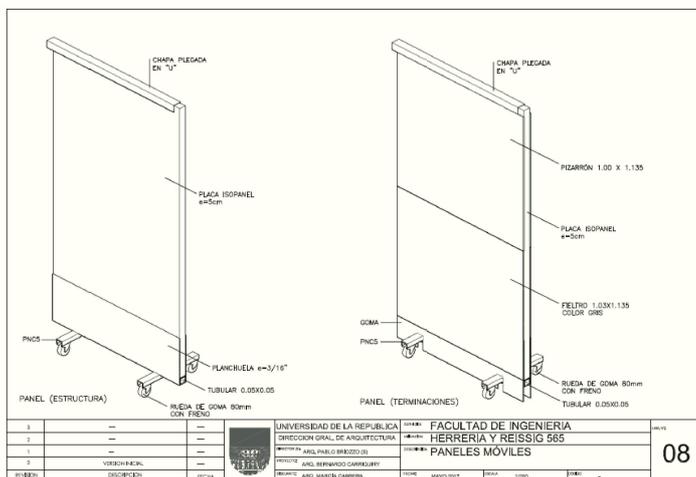
La apertura de ofertas fue el 3 de noviembre de 2022. Se recibieron 2 propuestas. Se elevó la adjudicación a consideración de las autoridades.

Compra Directa N° 115/22 “Construcción de depósito para productos de limpieza”.

La apertura de ofertas fue el 10 de noviembre de 2022. Se recibió 1 propuesta. Se elevó la adjudicación a consideración de las autoridades.

Compra Directa N° 116/22 “Arreglo de carteleras y suministro y arreglo de pizarrones móviles”.

La apertura de ofertas fue el 10 de noviembre de 2022. Se recibió 1 propuesta. Se elevó la adjudicación a consideración de las autoridades.



Compra Directa N° 121/22 “Instalaciones eléctricas en laboratorio del IMFIA”.

La apertura de ofertas fue el 22 de noviembre de 2022. Se recibió 1 propuesta que está a estudio.

Compra Directa N° 123/22 “Acondicionamiento de contenedores”.

La apertura de ofertas fue el 22 de noviembre de 2022.

Compra Directa N° 124/22 “Cambiadores de bebé”.

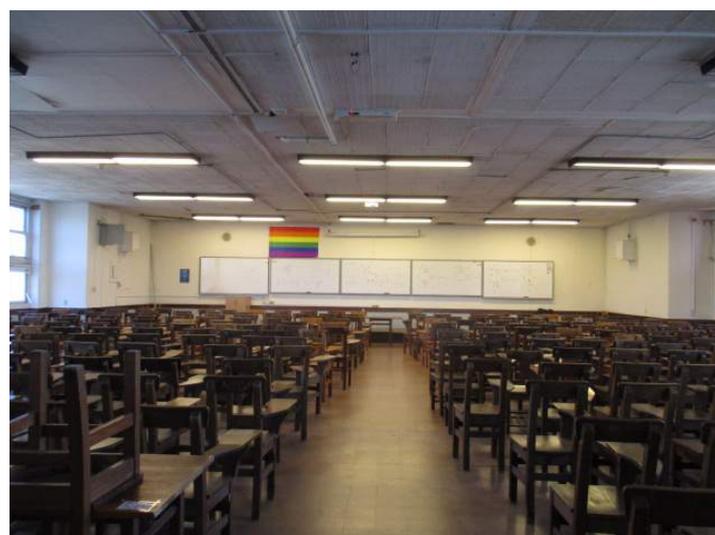
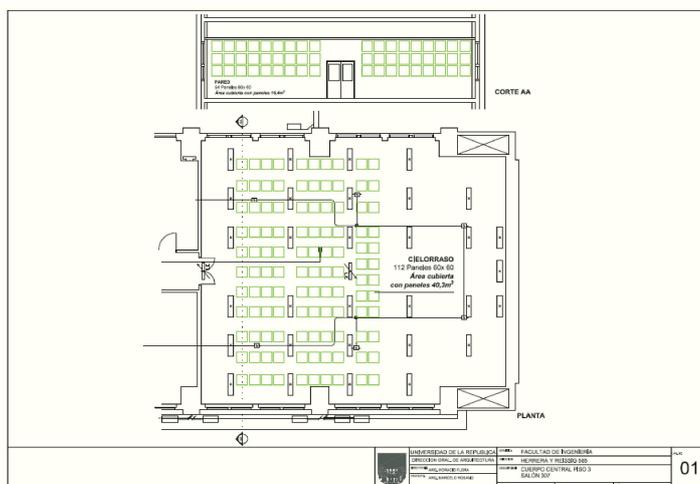
La apertura de ofertas fue el 15 de noviembre de 2022. Se recibieron 3 propuestas que están a estudio.

Compra Directa N° 130/22 “Hidrolavado de fachadas”.

La apertura de ofertas fue el 24 de noviembre de 2022. Se recibió 1 propuesta que está a estudio.

**Compra Directa N° 135/22 “Acondicionamiento acústico del salón 307”.**

La apertura de ofertas es el 01 de diciembre de 2022.

**Compra Directa N° 136/22 “Acondicionamiento lumínico del salón 307”.**

La apertura de ofertas es el 01 de diciembre de 2022.

Compra Directa N° 125/22 “Mesadas de laboratorios”.

La apertura de ofertas fue el 22 de noviembre de 2022. Se recibió 1 propuesta que está a estudio.

Compra Directa N° 126/22 “Disposición de residuos especiales”.

La apertura de ofertas fue el 25 de noviembre de 2022.

Compra Directa N° 127/22 “Adquisición de señales de tránsito”.

La apertura de ofertas fue el 22 de noviembre de 2022. Se recibió 1 propuesta que está a estudio.

Obras y trabajos programados

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

Durante los próximos meses se prevén obras y trabajos en varios espacios de los edificios, a saber:

Adecuación del salón Marrón	Acondicionamiento acústico y lumínico del salón 307
Trabajos de mantenimiento en aulas en edificios de Fing	Trabajos de mantenimiento en aulas en el Polifuncional
Adecuación del Salón de Actos	Instalación de pasamanos en escalera del Cuerpo Norte
Construcción de rampa en complejo CEI Faro	Adecuación del acceso al edificio central desde Reissig
Adecuación de acceso al edificio InCo	Instalación de proyectores en aulas
Sustitución de proyectores y mejora de instalaciones Sala de Actos Polifuncional	
Limpieza de tanques de agua	Vaciado de tanque de agua edificio InCo y arreglo de bombas
Adecuación de ventanas en oficinas del IFFI	Sustitución e instalación señales de tránsito en estacionamiento
Sustitución de ventanas en locales de la URI	Realización de relevamiento de instalaciones eléctricas
Adecuación de instalaciones eléctricas en laboratorio de Operaciones Unitarias	
Adecuación de instalaciones eléctricas sala 521	Sustitución de luminarias por unidades de tecnología led
Adecuación del laboratorio de Procesos Físicos	Adecuación de Sala IA (ex biblioteca IMERL)
Adecuación de RRHH	Instalación de ascensor en edificio Anexo IET
Instalación de cambiadores de bebé en algunos baños	Sustitución de inodoro en baño inclusivo del edificio Polifuncional
Hidrolavado de graffitis en algunas fachadas	Retiro de elementos en desuso de halles y espacios comunes
Traslado de sillas del ex salón verde al salón del IIE	Adecuación de ventanas en aulas del piso 3
Adecuación de ventanas en 1er SS Cuerpo Central	Adecuación de ventanas en halles piso 6, 5, 4 y 3 Cuerpo Central
Instalación de nuevas ventanas en oficinas del IIE	Adecuación de ventanas con fibra de vidrio en oficinas del IIE
Depósito de productos de limpieza	Mantenimiento de carteleros y pizarrones móviles
Mantenimiento de la impermeabilización de la bóveda del Túnel de Viento	
Adecuación de sector de la azotea del edificio InCo	Adquisición de dron para tareas de mantenimiento inspectivo
Adecuación de baño en 3er SS Cuerpo Norte	Recarga de extintores
Reparación de hormigones de fachadas	Pintura del laboratorio sucio en edificio Anexo IET
Mejoras en el Laboratorio de Lubricantes y Combustibles del IIMPI	

La mayoría de las obras y trabajos ya fueron adjudicadas o están en proceso de serlo.

Se intenta que todas aquellas obras y trabajos que afectan de forma sustantiva el desarrollo normal de las actividades en Facultad de ingeniería puedan ser realizadas en el receso, dada la poca afluencia de personas. Esto es, lógicamente, luego de la Licencia de la Construcción.

Avance de obras e instalaciones

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

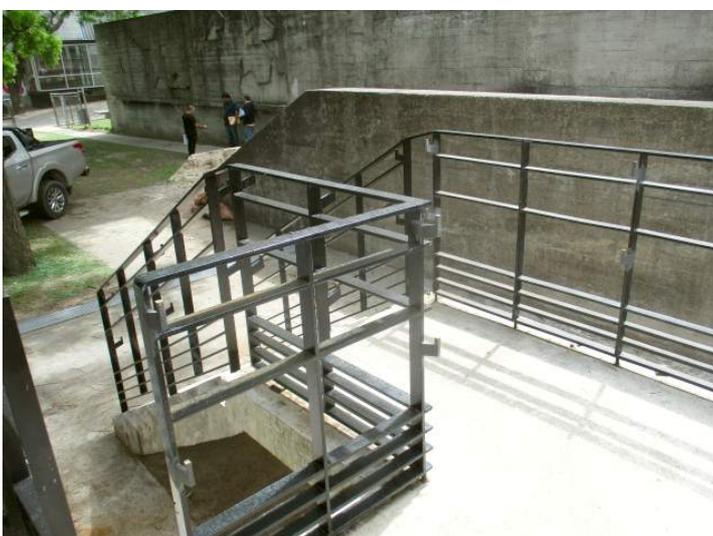
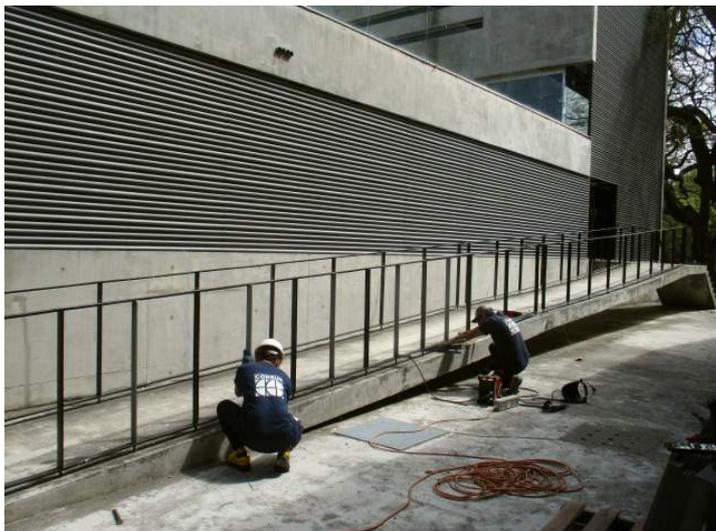
Adecuación de baño del 5to piso del Cuerpo Central. Los trabajos implicaron transformar el baño (con dos tazas turcas) en uno inclusivo con un inodoro y cambiador para bebé.



Los trabajos fueron realizados por la empresa Constrac Ltda por un monto de \$ 419.942, impuestos incluidos, y un monto de leyes sociales de hasta \$ 45.671).



Adecuación de baranda existente en rampa del edificio InCo. Se realizan trabajos de adecuación de la referida rampa. Los trabajos son realizados por la empresa CONSUR Ltda. por un monto de \$ 380.644,00, impuestos incluidos, y un monto imponible de hasta \$ 44.269.



Adecuación de baño y kitchenette en el Instituto de Ensayo de Materiales y biblioteca del IMERL. Se finalizaron las obras de adecuación de los baños del IEM en la planta alta, así como el traslado de la kitchenette y la construcción de la nueva biblioteca del IMERL.



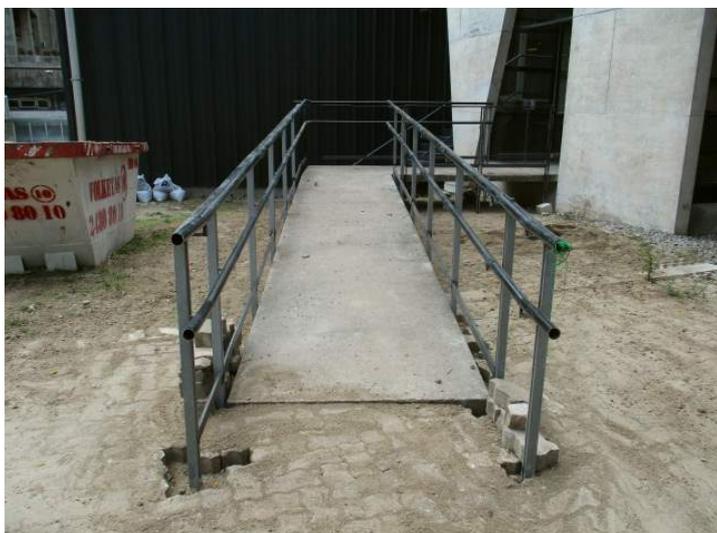
Los trabajos fueron realizados por la empresa Constrac Ltda por un monto de \$ 1.122.777, impuestos incluidos, y un monto de leyes sociales de hasta \$ 164.256.



Construcción de baranda metálica en rampa de acceso al edificio Anexo IET . Se realizan trabajos de adecuación de la referida rampa.



Los trabajos son realizados por la empresa CONSUR Ltda. por un monto de \$ 302.948,00, impuestos incluidos, y un monto imponible de hasta \$ 59.344.

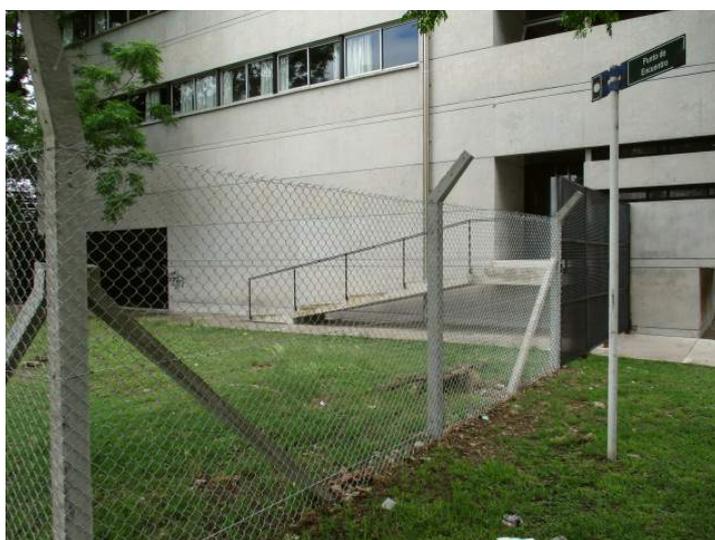


Instalación de rejas y cerramiento en el edificio Polifuncional “José Luis Massera”. Se realizan trabajos de instalación de rejas y cerramiento del mencionado predio.



Los trabajos son realizados por la empresa CONSUR Ltda. por un monto de \$ 302.948,00, impuestos incluidos, y un monto imponible de hasta \$ 59.344.

Se preve terminar los trabajos en las próximas semanas.



Construcción de baranda metálica en rampa de acceso al edificio Polifuncional “José Luis Massera”. Se realizan trabajos de adecuación de la referida rampa.



Los trabajos son realizados por la empresa CONSUR Ltda. por un monto de \$ 82.332,00, impuestos incluidos, y un monto imponible de hasta \$ 11.277

Reposición de ladrillos de vidrio y retiro de chapas galvanizadas en el IMFIA. Los trabajos fueron realizados por la empresa Constrac Ltda, por un monto total de \$ 135.488, iva incluido y leyes sociales de hasta \$ 36.260.



El retiro de las chapas galvanizadas se realizó debido a que la solución encontrada en su momento, hace varias décadas, para evitar las humedades en techos de las oficinas ubicadas abajo, no fue eficiente por las dificultades para realizar inspecciones del esado de canalones e impermeabilización. Con el retiro de las chapas, la inspección visual de impermeabilización y desagues es inmediata.





Laboratorio de enseñanza del IMFIA. Se avanza con el acondicionamiento de un espacio en el referido instituto para la instalación de un laboratorio de enseñanza.



Los trabajos fueron realizados por la empresa Constrac Ltda..
Los trabajos incluyeron la demolición de los modelos existentes y la construcción de pavimento de hormigón. Se dejaron previstas las canalizaciones para instalaciones eléctricas que van bajo piso.

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. Al haberse alcanzado el monto aprobado, se procedió a realizar una ampliación de hasta un 100% de la adjudicación.

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.

Por parte de la empresa Constrac Ltda. se realizaron trabajos de limpieza de desagües pluviales, techos, regueras, entre otros.



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 Termocontrol SRL.

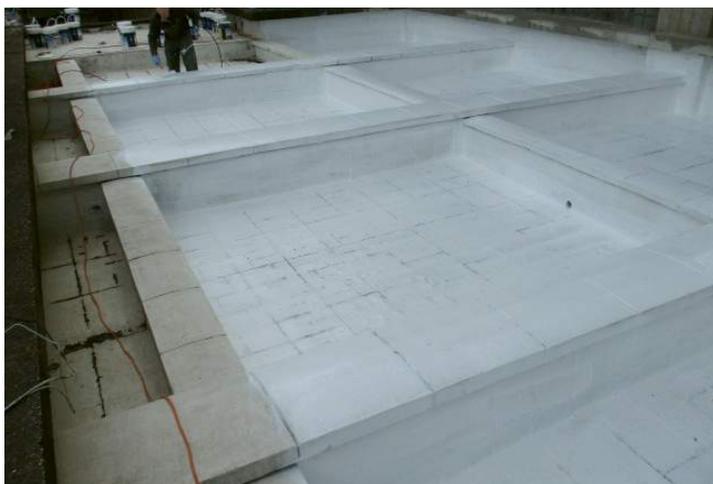
Mantenimiento de impermeabilización de azoteas del IMFIA. Se realizan trabajos de mantenimiento de la impermeabilización de varias azoteas del referido instituto.

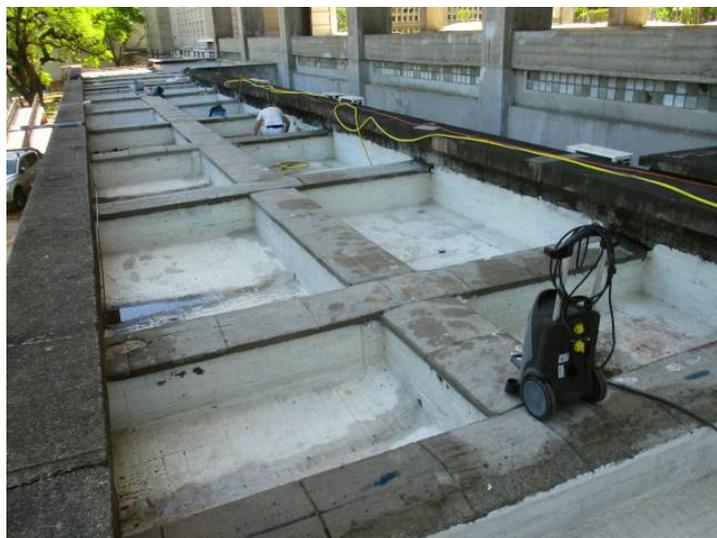
En todos los casos se realizó la limpieza de la azotea mediante hidrolavado, posteriormente se realizó la remoción de todos los sectores flojos o con deterioro y finalmente se procedió a la impermeabilización con membrana líquida fibrada.

Los trabajos son realizados por la empresa Constrac Ltda. en el marco de la Licitación Pública 02/2021 "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 fuente de financiación de los trabajos es Obras Críticas 2023.

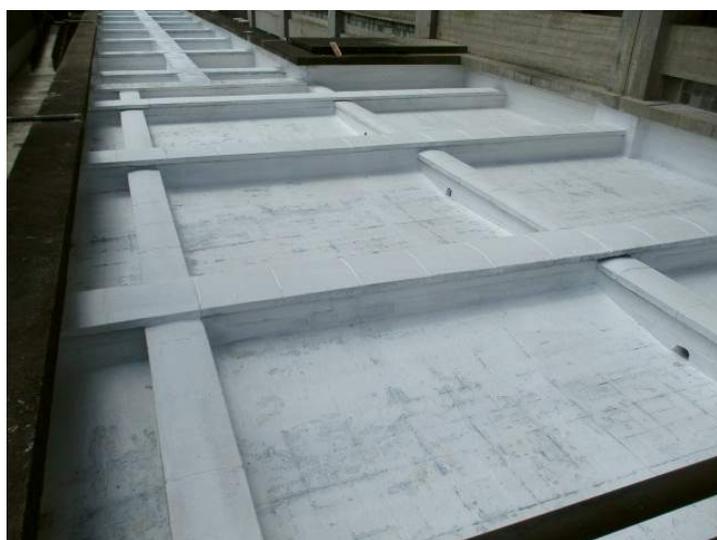
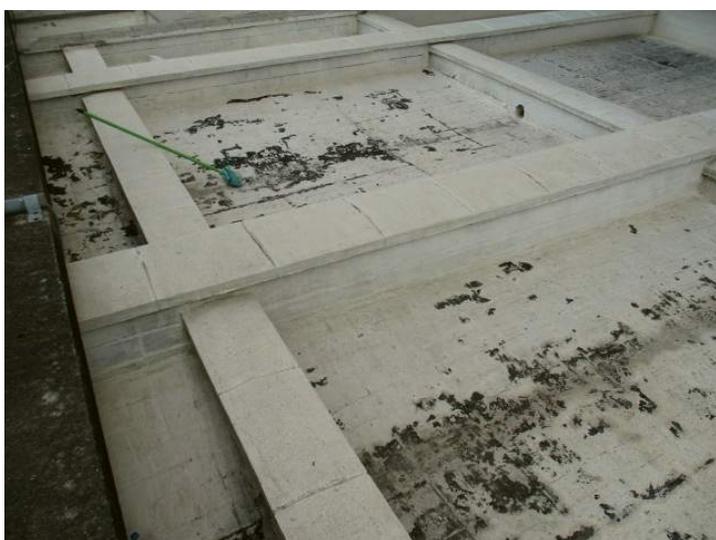
Posteriormente se comenzarán los trabajos de mantenimiento de la impermeabilización del Túnel de Viento.





Los trabajos abarcan todas las azoteas desde la senda Nelson Landoni hasta el edificio Anexo IET, abarcando la sala de Tablero General del Cuerpo Norte, el Archivo del IMFIA, el depósito de materiales del Departamento de Intendencia – Mantenimiento, baños públicos del piso verde, vestuarios, kitchenette, laboratorio, baños, circulaciones y mas de 10 oficinas del IMFIA.

En el día de hoy se comienza con la aplicación de la segunda mano.



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 sinfín de trabajos de mantenimiento inspectivo.



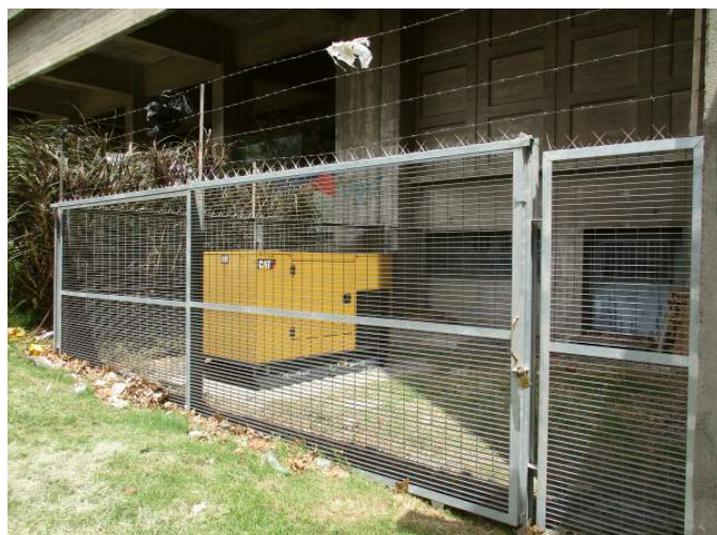
Si bien estas acciones son invisibles para la enorme mayoría de los usuarios de los edificios, son fundamentales para el correcto funcionamiento. Y la seguridad de todos. Es por este motivo que sistemáticamente pretendemos visibilizarlas.

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.).



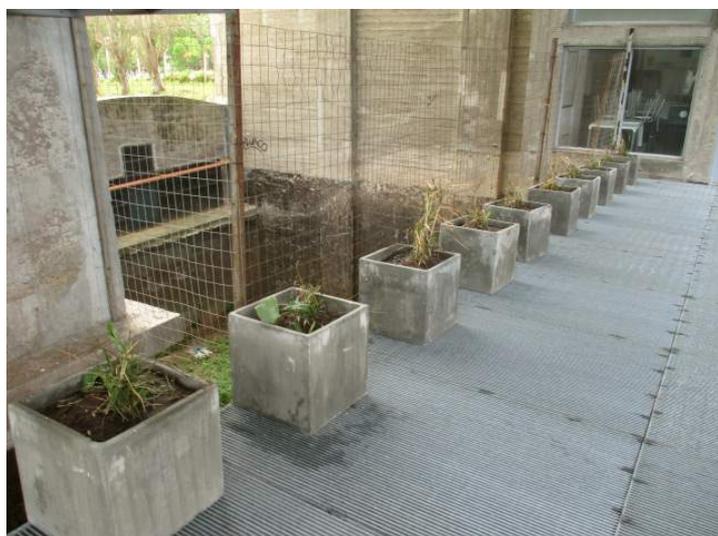
Periódicamente se realizan inspecciones de los Sistemas de Protección contra Descargas Atmosféricas.



Los trabajos se realizan de acuerdo a la "Guía para Inspección y Mantenimiento SPDA", la "Guía para el relevamiento

de la Instalación de Protección Contra Descargas Atmosféricas” y se registran en la planilla “Mantenimiento del sistema de protección contra rayos - checklist” desarrollado por el Grupo de Protección contra Descargas Atmosféricas del Instituto de Ingeniería Eléctrica.

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



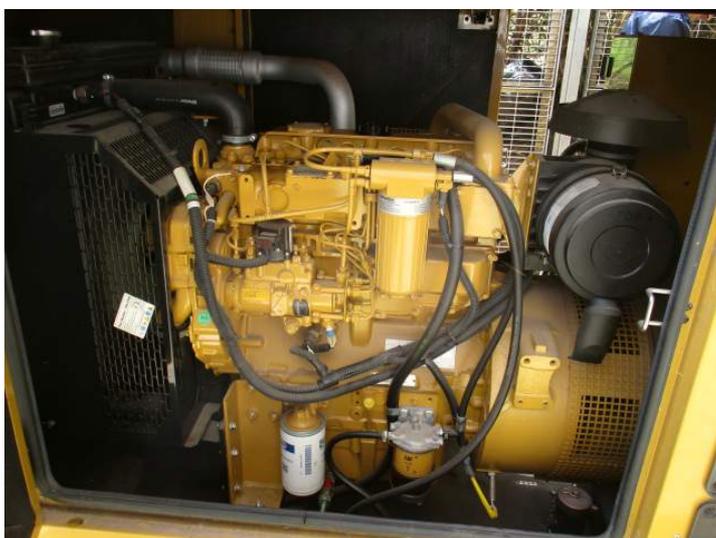
También la inspección visual de la iluminación exterior.



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.

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.

Desde el pasado 1 de setiembre los trabajos de mantenimiento son realizados por la empresa Mayvi S.R.L. según el siguiente detalle:

item 1 - Puesta a Punto de Grupo Motor Generador (sustitución del precalentador de block que se encuentra quemado), por un monto de U\$S 186,66 I.V.A. incluido

item 2 - Servicio de Mantenimiento Preventivo Mensual de Grupo Motor Generador (tareas que se describen) e item 3 - Materiales, insumos o repuestos que se deban reponer, reparar o sustituir en el correcto cumplimiento del mantenimiento del equipo (insumos consumibles según detalle: batería de arranque, filtros de combustible, filtro de aceite, refrigerante, lubricante, mangueras y abrazaderas), por un monto mensual de \$ 5.368 I.V.A. Incluido.

Monto anual \$ 64.416, iva incluido.

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.



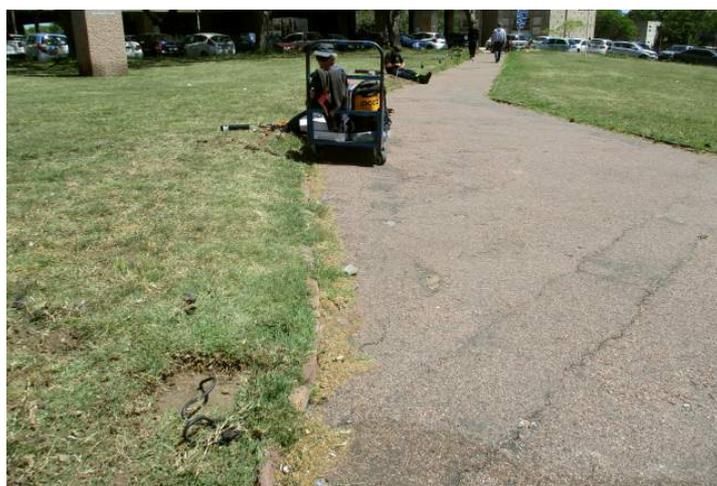
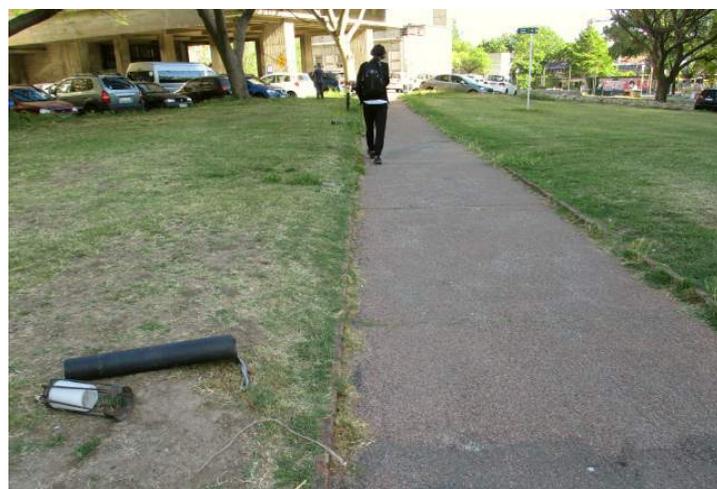
En virtud del próximo vencimiento del contrato y ante la imposibilidad de renovarlo, se ha publicado una nueva licitación la cual ya fue adjudicada. Los trabajos serán nuevamente realizados por la empresa RIAL S.A., por el periodo 01/12/2022 al 30/11/2023 y por un monto total de hasta \$ 658.584, IVA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

Sustitución de luminarias en camino de acceso al edificio central. Se realizó por parte de la empresa Javier Pardo la instalación de 10 luminarias caminero led en el acceso mencionado.



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 de señalización exterior. Se realizó un relevamiento de la señalización exterior a los efectos de planificar su mantenimiento, actualización y adecuación.



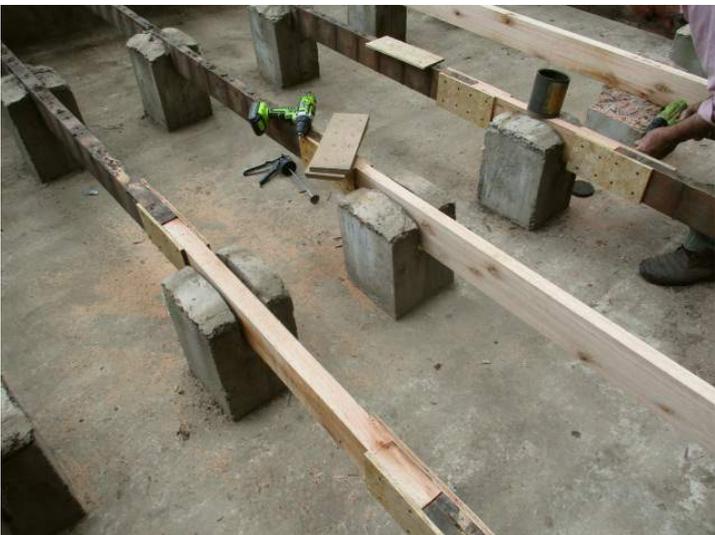
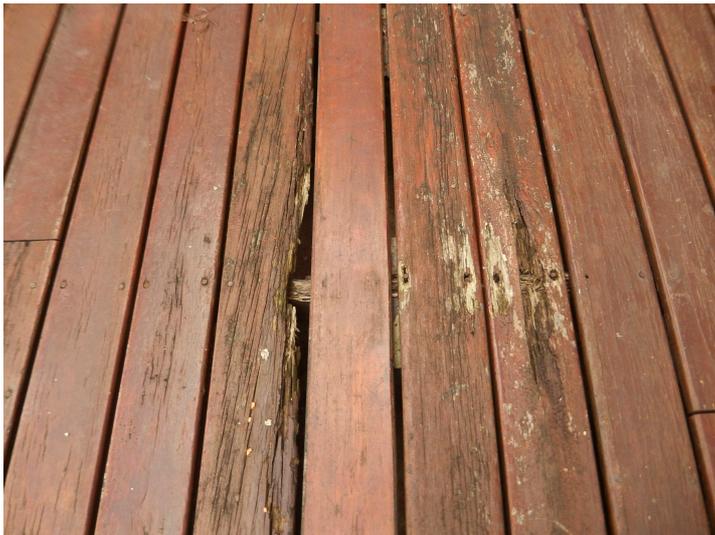
Tratamiento antideslizante en rampas del edificio Polifuncional “José Luis Massera”. En las pasadas semanas se realizó el hidrolavado de la rampa de acceso al edificio Polifuncional “José Luis Massera” para retirar la cera embebida en las baldosas.

En los próximos días se completarán los trabajos así como el tratamiento antideslizante en la rampa de la Sala de Actos “Ing. Eladio Dieste” del referido edificio.

Los trabajos son realizados por la empresa Constrac Ltda. por un monto de \$ 153.600, IVA Incluido.

Renovación del deck contiguo a Cantina. Se realizó la renovación del referido deck. Los trabajos fueron realizados por la empresa Manuel Carriquiry.

Los trabajos implicaron el retiro de la totalidad de las tablas, la sustitución de todos los elementos estructurales con deterioro, y la colocación de nuevas tablas.



Adecuación de las instalaciones de la Sala de Comunicación 005 en el edificio InCo. Se realizó por parte de la empresa Javier Pardo la adecuación de las instalaciones de la referida sala.



Adecuación de las instalaciones de la Sala de Comunicación 033 en el edificio InCo. Se realizó por parte de la empresa Javier Pardo la adecuación de las instalaciones de la referida sala.



Cerramiento para cilindro de hidrógeno. Se realizó la construcción de una base de hormigón y el cerramiento del espacio que albergará el cilindro de hidrógeno que se utilizará en la instalación experimental del IIMPI para estudiar el efecto de una eventual inyección de hidrógeno en gasoductos de transporte y/o una red de distribución de gas natural, así como en quemadores domésticos (ej. mechero bunsen, anafe, calentadores instantáneos de agua, caldera de agua doméstica, etc).



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 del piso 1, "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.

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.

El pasado 12 de julio el Consejo Directivo Central de la Udelar aprobó los proyectos que serán financiados (resolución 15) entre los cuales se encuentran los dos mencionados anteriormente.

Respecto al proyecto "Mejora de espacios multifuncionales de estudio y aprendizaje" ya se realizó por parte de la empresa Javier Pardo la instalación de tomas corrientes en espacios de estudio, por un monto de \$ 66.402, impuestos incluidos. Están en proceso de adjudicación la compra de pizarrones móviles.

Respecto al proyecto "Mejora de las instalaciones en aulas del Edificio Polifuncional Massera" se realizó por parte de la empresa Samysol SA el mantenimiento de las cortinas de las aulas del referido edificio por un monto total de \$ 164.669,50, iva incluido.

Están en proceso de adjudicación la compra de proyectores.

Festejo de egresos. A propuesta de parte del orden estudiantil, el Consejo de Fing tomó resolución respecto a los festejos de egreso.





EL CONSEJO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA EN SESIÓN ORDINARIA DE FECHA 25 DE OCTUBRE DE 2022, ADOPTO LA SIGUIENTE RESOLUCIÓN:

84.

(Exp. N° 061110-000161-22) - Vista la ocurrencia de festejos de recibimiento en la zona de entrada del edificio central de la Facultad que se desarrollan muchas veces arrojando sobre el recién egresado toda suerte de alimentos y otros materiales, con el consecuente desperdicio y la necesidad de invertir mucho esfuerzo en recuperar la zona.

Considerando:

- a) que el momento del egreso constituye un hecho culminante en la carrera del estudiante y el comienzo de su vida como profesional y merece festejarse sin que existan elementos agresivos ni para el involucrado ni para el entorno,
- b) que el hecho de desperdiciar alimentos es siempre muy negativo, y por dador que existen necesidades alimentarias insatisfechas en parte de la población,
- c) que la limpieza tiene su tiempo asignado para las necesidades del edificio, y el gasto adicional tiene impacto presupuestal.

El Consejo de Facultad resuelve:

1. Exhortar a modificar el comportamiento de todos los involucrados en el sentido de no utilizar alimentos ni otros elementos agresivos con el entorno en los festejos de recibimiento.
2. Apoyar las iniciativas de intercambio de alimentos por elementos de cotillón, la instalación de recipientes y herramientas para la recolección de los residuos y campañas de sensibilización sobre el uso de los espacios comunes.
3. Dar amplia difusión a través de todos los canales de la Facultad.
4. Exhortar a los docentes a difundir la presente resolución a través del EVA de los cursos de proyecto final u otros que sean usualmente finales de las carreras. (10 en 10)

Gestión ambiental

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

Uso eficiente del Agua Potable. Se continúa monitoreando el consumo de agua potable en determinados edificios a los efectos de poder evaluar posibles acciones de mejora en su uso.

A continuación se presenta el consumo acumulado de los últimos 8 meses. Como se puede apreciar, del total de agua consumida, casi el 20% ocurre en los baños del edificio Central, otro 20% en el resto de ese edificio, 15% ocurre en el Cuerpo Norte, un 14% en el edificio Polifuncional Massera y mas de un 10% en el Cuerpo Sur.

	marzo		abril		mayo		junio		julio		agosto		setiembre		octubre	
	1871		2818		4002		5318		6341		7506		8663		9929	
consumo baños Cuerpo Central	19,24%		17,96%		17,77%		17,37%		18,15%		19,21%		19,22%		18,82%	
consumo Cantina	6,36%		5,25%		5,67%		5,17%		5,01%		5,09%		5,01%		4,90%	
consumo vestuarios Bicletario	1,82%		1,67%		1,45%		1,34%		1,31%		1,25%		1,18%		1,19%	
consumo Cuerpo Central – baños, bicicletario y Cantina	9,78%	37,20 %	11,89%	36,76 %	13,44%	38,33 %	14,91%	38,79 %	16,02%	40,50 %	16,88%	42,43 %	17,52%	42,93 %	17,30%	42,22 %
consumo Canal de Pruebas	4,49%		4,05%		3,60%		3,27%		3,17%		2,96%		2,79%		3,65%	
consumo Cuerpo Norte – Canal de Pruebas	17,58%	22,07 %	17,99%	22,04 %	17,49%	21,09 %	15,29%	18,56 %	15,08%	18,25 %	14,35%	17,31 %	14,51%	17,30 %	14,98%	18,62 %
consumo Cuerpo Sur	7,00%	7,00 %	8,66%	8,66 %	9,35%	9,35 %	9,44%	9,44 %	9,76%	9,76 %	10,66%	10,66 %	11,60%	11,60 %	12,11%	12,11 %
consumo Polifuncional	15,55%	15,55 %	14,27%	14,27 %	12,62%	12,62 %	13,75%	13,75 %	13,50%	13,50 %	13,56%	13,56 %	13,53%	13,53 %	13,72%	13,72 %
consumo CEI Faro	9,14%	9,14 %	9,19%	9,19 %	8,50%	8,50 %	7,52%	7,52 %	7,10%	7,10 %	6,63%	6,63 %	6,33%	6,33 %	5,93%	5,93 %
consumo InCo, IET, Anexo IET	9,03%	9,03 %	9,08%	9,08 %	10,12%	10,12 %	11,94%	11,94 %	10,90%	10,90 %	9,41%	9,41 %	8,31%	8,31 %	7,40%	7,40 %
	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %

Gestión de las 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 financiaron 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.

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.
- Prevención de incendio en el Salón de Actos de la Facultad de Ingeniería.
- Acciones necesarias para minimizar la posibilidad de ocurrencia de caídas en las circulaciones de los edificios de la Facultad de Ingeniería.
- Mejora de la iluminación del Salón de Actos de la Facultad de Ingeniería.
- Mejora de las condiciones de calidad del aire interior en oficinas de la Facultad de Ingeniería (etapa 2).
- Sellado de ventiletes de fibrocemento con asbesto en el Cuerpo Sur de la Facultad de Ingeniería.
- Detección temprana de situaciones de riesgo a la salud y la seguridad mediante mantenimiento inspectivo de instalaciones.
- Ergonomía en el Espacio Laboral de Fing (Soportes regulables para monitores).
- Renovación y ampliación de los equipos DEAs en Facultad de Ingeniería y aulario “José Luis Massera”.
- Mejora de espacios de trabajo en laboratorios.
- Mejoras en el sistema de extracción en laboratorios de la Facultad de Ingeniería.
- Acondicionamiento Térmico de Oficinas Secciones Documentación e Información 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 monto máximo a financiar por propuesta era de \$ 275.000. Los Servicios podían presentar hasta un máximo de 12 (doce) proyectos, los cuales debían ser seleccionados por las COSSET.

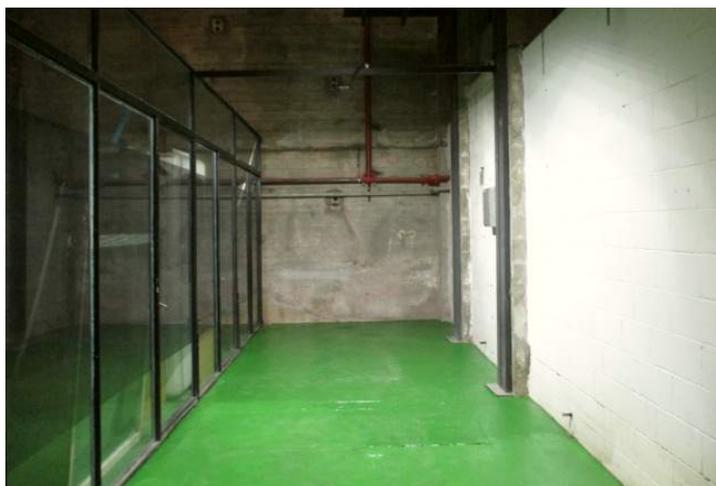
El pasado 31 de octubre el Consejo Delegado de Gestión aprobó la financiación de los siguientes proyectos:

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. EN EJECUCIÓN

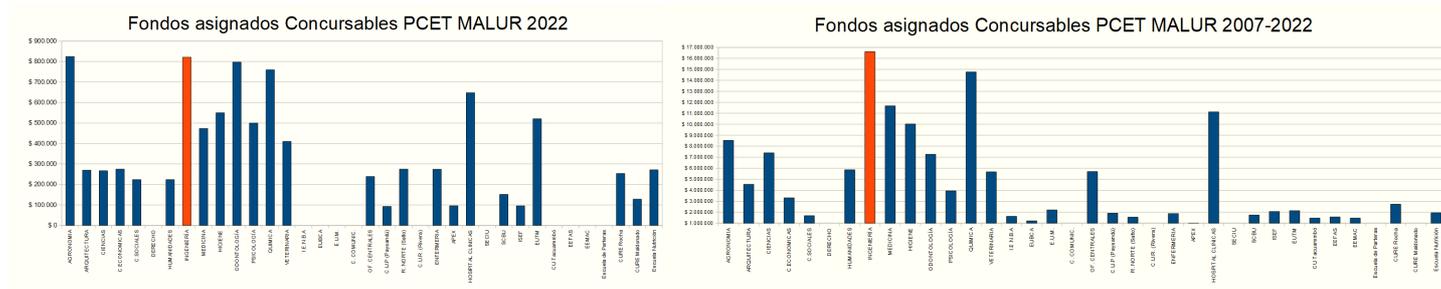
Acciones necesarias para minimizar la posibilidad de ocurrencia de caídas en las circulaciones de los edificios de la Facultad de Ingeniería. El objetivo de este proyecto es mejorar los accesos a los edificios InCo e IET, así como colocar pasamanos en escaleras interiores del Cuerpo Central y Norte de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

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. ADJUDICADO

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. EJECUTADO



En los siguientes gráficos se expone la distribución de fondos de la convocatoria 2022 por servicio, así como el acumulado de asignaciones del período 2007-2022.



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. Solo restaba la capacitación de 50 personas en el Curso de Brigadas Nivel III, actividad que se desarrolló en el mes de julio pasado.

En el marco del plan de mejoras, el pasado mes se instalaron carteles sobre la prohibición del uso de ascensores en caso de incendio en los diferentes halles y cabinas, así como el teléfono al cual comunicarse en caso de emergencia.

Gestión de la inclusión

Información sobre algunas acciones que se desarrollan en la Facultad de Ingeniería a favor de la inclusión.

Ante la propuesta de la Comisión de Género en STEM de facultad, presentada a la COSSET, y derivada al Plan de Obras y Mantenimiento para su implementación, se comenzó a cambiar la señalización de varios baños para que sean mas inclusivos. Las acciones se realizan en la medida las obras se van desarrollando.



Gestión de la movilidad

Información sobre algunas acciones que se desarrollan en la Facultad de Ingeniería a favor de la movilidad sostenible.

Puestos de carga de vehículos eléctricos. Habida cuenta del aumento de vehículos de movilidad individual eléctricos que estacionan en el bicicletario, se procedió a aumentar la cantidad de puntos de carga. Y ya se pudo apreciar lo necesario que eran. Los trabajos fueron realizados por la empresa Javier Pardo.





Disposición final

Información sobre prácticas de disposición final adecuada que se desarrollan en el campus 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.

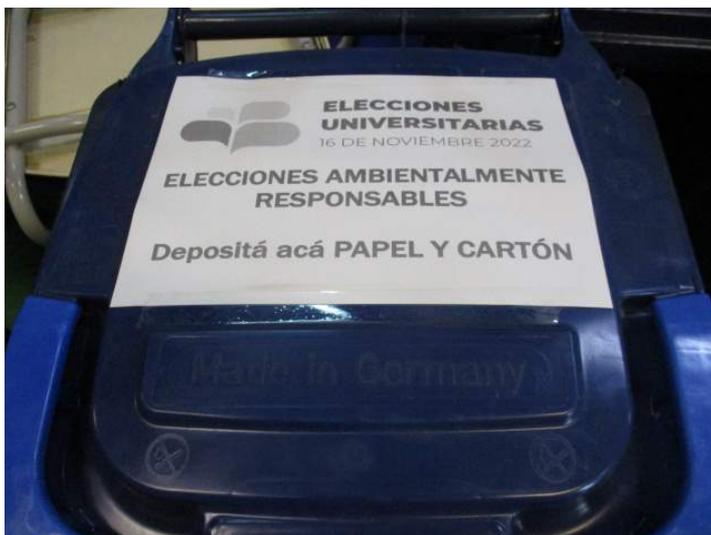
En 2020, y a pesar de la situación sanitaria, se enviaron 5 entregas a Repapel.

En 2021 se realizaron 6 entregas.

En este 2022 ya se realizaron 5 entregas.

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



Durante las elecciones universitarias así como durante Ingeniería DeMuestra se realizaron campañas y recolección de papel y cartón.

Este año Repapel entregará a escuelas:

- * 26.400 rollos de papel higiénico de 30 metros
- * 24.480 macetas biodegradables
- * 4.800 cartulinas
- * 3.500 cuadernos de 48 hojas y
- * 600 resmas de 500 hojas



ESTE AÑO
entregamos

4.800

Cartulinas

3.500

Cuadernos de 48 hojas

26.400

Rollos de papel higiénico de 30 metros

24.480

Macetas biodegradables

600

Resmas de 500 hojas

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).



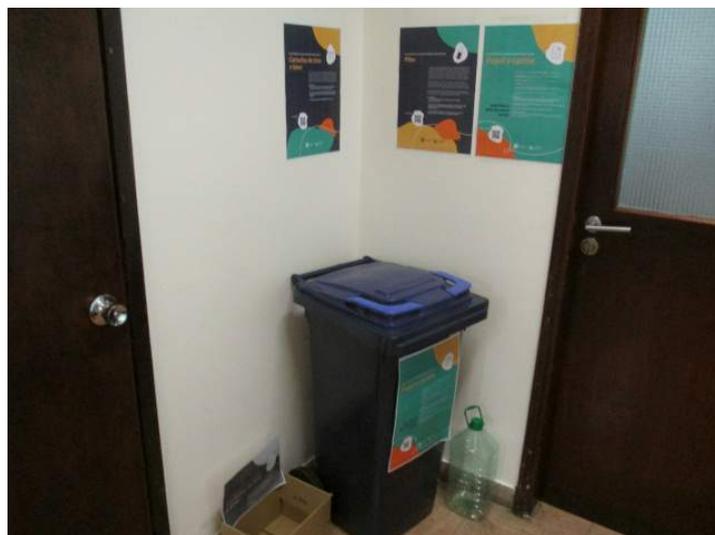
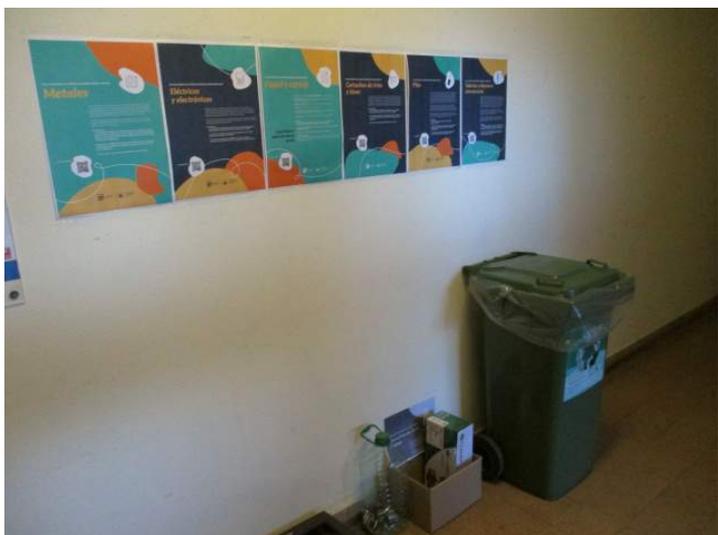
Ya se realizaron dos entregas en el mes de junio, una en el mes de julio, dos en el mes de agosto y una en el mes de octubre. Se han entregado para su reciclaje luminarias, escritorios, sillas, estanterías metálicas, heladeras, y otros materiales y equipos en desuso. En las plantas de procesamiento se realiza en algunos casos el arreglo, en otros el reciclaje y/o revalorización de estos elementos. En diciembre se realizará una nueva entrega y al menos otra en el mes de enero.



Mejora de recipientes para el acopio de PET. Se realizó la colocación de un contenedor en sustitución del bolsón preexistente en el hall de acceso para el acopio de PET. La norma UNIT 1239:2017 - "Identificación y clasificación de residuos" establece colores para los recipientes según el tipo de residuo. En el caso de los plásticos corresponde el color amarillo.



Campaña de comunicación sobre la gestión de residuos. Se realizó el lanzamiento de la campaña de comunicación gráfica sobre la gestión de residuos producida por el Área de Comunicación, así como se comenzó la instalación de recipientes para la recolección de algunos residuos.



Misceláneas

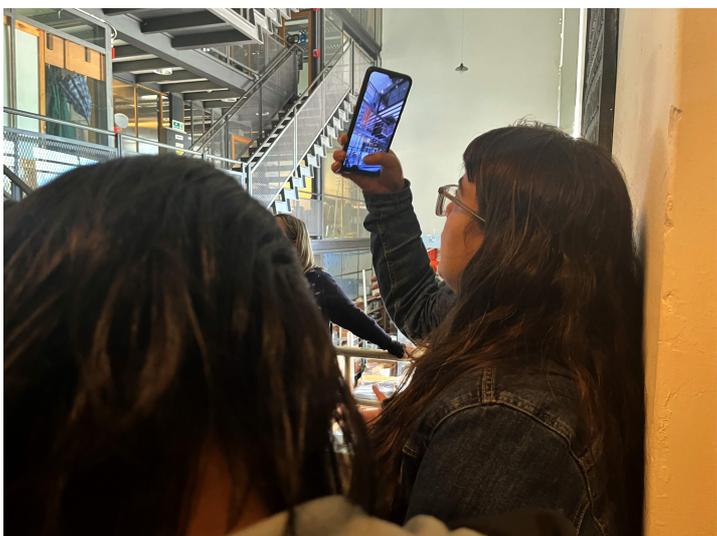
Información sobre actividades desarrolladas por otras instituciones u organizaciones que ocurren en el campus de Facultad de Ingeniería.

Recorridas por los edificios de Fing

A partir del testimonio de varias compañeras funcionarias TAS que comentaban que "nunca había entrado a este edificio" (se referían al del InCo) y que muchas veces hemos escuchado decir (o nos ha pasado) que a tal o cual lugar o edificio no se ha entrado, no se lo conoce, a pesar de estar trabajando en Facultad de Ingeniería desde hace muchos años en muchos casos, durante el mes de noviembre se organizaron 3 recorridas por los edificios del predio de Fing. Las recorridas se realizaron los martes 1, 8 y 15 de noviembre, a partir de las 13.00, según el siguiente cronograma:

- * Cuerpo Central (incluye azotea) y Cuerpo Sur
- * Cuerpo Norte y Biblioteca Central
- * edificios Polifuncional, InCo e IET

En la primera de las jornadas, partimos desde el hall del piso 7 del edificio central, subimos a la azotea, disfrutamos un poco de la vista de Montevideo y posteriormente bajamos piso a piso, recorriendo el Instituto de Física, el de Ingeniería Química y finalmente el de Ensayo de Materiales y el de Ingeniería Eléctrica en el Cuerpo Sur.



Fotografías: Área de Comunicación Fing.

La segunda jornada partió del hall del piso 2, recorrimos la Biblioteca Central, y luego nos trasladamos al Cuerpo Norte, entresijos metálicos y piso verde. Docentes del IIMPI y del IMFIA nos informaron del trabajo que realizan en el LETAFT, en el Túnel de Viento y en el Canal de Pruebas Marítimas.

Para la tercera y última jornada nos juntamos en la senda Landoni, Primero recorrimos el edificio Polifuncional y posteriormente fuimos al edificio InCo y posteriormente al edificio IET. Allí docentes nos informaron de las actividades que se desarrollan fundamentalmente en los laboratorios.



Participaron en total 28 personas: 21 mujeres y 7 hombres.

16 participaron de 1 instancia, 5 participaron de 2 y 6 participaron de todas. Hubo compañeros de los departamentos de Bedelía, Cogobierno, Biblioteca Central, Recursos Humanos, Intendencia, Decanato, y del IMFIA, el IIE y el DISI.

Elecciones universitarias 2022

Nuevamente los edificios de Fing (al igual que otras muchas sedes universitarias de todo el país) albergaron las mesas receptoras de votos de las elecciones universitarias, organizadas por la Corte Electoral.

Miles de estudiantes, docentes y profesionales pasaron por los circuitos instalados para ejercer su obligación.

Algunas autoridades, como la Intendenta de Montevideo, Ing Carolina Cosse, publicaron en redes sociales apreciaciones y fotografías del evento.



Fotografías: Área de Comunicación Fing y captura de pantalla twiteer Carolina Cosse

También en oportunidad de las Elecciones Universitarias ocurren actos, egoístas, que obviamente no nos gustan.



Encuentro de Taichi

Organizado por la Red Alumni, con la participación de practicantes e iniciales, el pasado sábado 12 de noviembre se desarrolló en los espacios exteriores de Fing, puntualmente en el nuevo deck, un encuentro de Taichi, a cargo de la alumna María Elena Riva-Zuccheli. Sembrando la semilla de un arte que, mediante el flujo suave de movimientos y respiración, logra armonizar cuerpo, mente y espíritu. Encuentro de Tai Chi



Fotografías: Red Alumni

En Fing se Filma

Serie “El presidente: el juego de la corrupción”

La nueva entrega de la serie El presidente: el juego de la corrupción, original de Prime Video se estrenó el 4 de noviembre. Esta producción es protagonizada por el actor portugués Albano Jerónimo (Restos), además del brasileño Eduardo Moscovis (Papá por dos) y la brasileña Maria Fernanda Cândido (Animales fantásticos: los secretos de Dumbledore); además de contar con el regreso del actor colombiano Andrés Parra (Pablo Escobar, el patrón del mal).

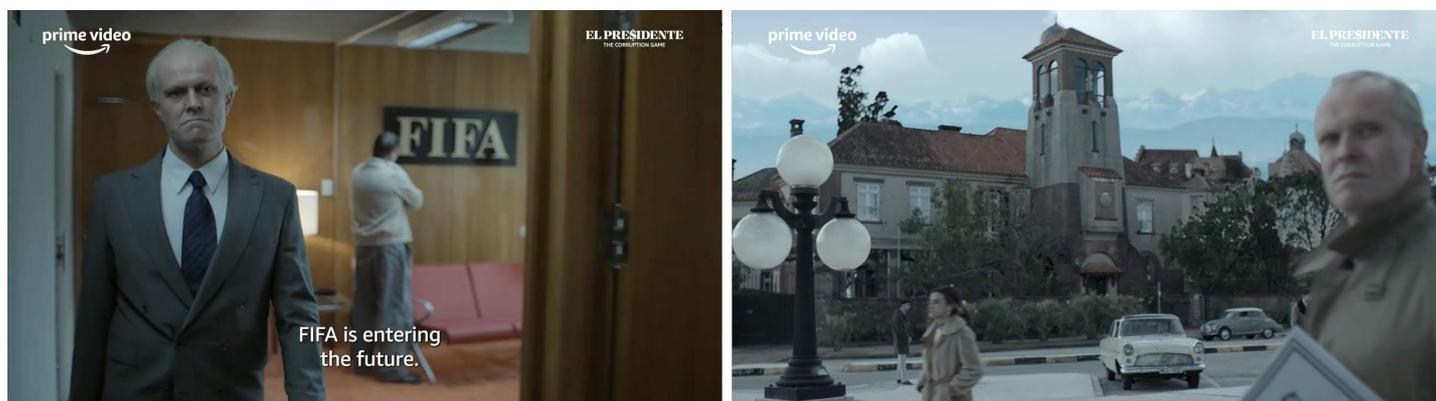
“El presidente: el Juego de la corrupción es una mirada satírica tras bambalinas de la corrupción dentro del mundo del fútbol. Muestra los orígenes de la transformación de la FIFA, que de ser una simple organización pasó a convertirse en un poder comercial y político”; explica la plataforma de streaming de Amazon.

Al centro de la historia está el ex presidente de la FIFA, João Havelange, el improbable brasileño que usurpó el poder de los europeos y mantuvo control de la organización por casi tres décadas. Con una alta dosis de humor e ironía. “La serie muestra todo lo que Havelange posiblemente ganó y perdió, lo que robó y apostó y como es que supuestamente transformo el bonito juego en una máquina de ganancias”.

Dentro del reparto de la serie también está Anna Brewster, Carol Abras, Nelson Freitas, Polliana Aleixo, Isadora Ferrite, Leonardo Cidade, Leandro Firmino, Demétrio Nascimento Alves, Fabio Aste y Philippe Jacq. La producción corre a cargo de Gaumont y la dirección creativa es del ganador del Óscar, Armando Bó.

“Esta segunda temporada es distinta a la primera. Está enfocada en la transición del fútbol como deporte amateur, hacia una máquina de hacer dinero. Habla, aunque cargado de ironía, sobre el colonialismo, el capitalismo y las dictaduras militares, todo eso mezclado con el deporte que todo el mundo ama”, explicó Armando Bo.

Muchas de las escenas de la serie fueron grabadas en espacios de los edificios de Fing.



Imágenes: captura de pantalla trailer “El presidente: el juego de la corrupción”, temporada 2

Pueden ver el trailer en el link: <https://www.youtube.com/watch?v=qUc0dAH-FBk>

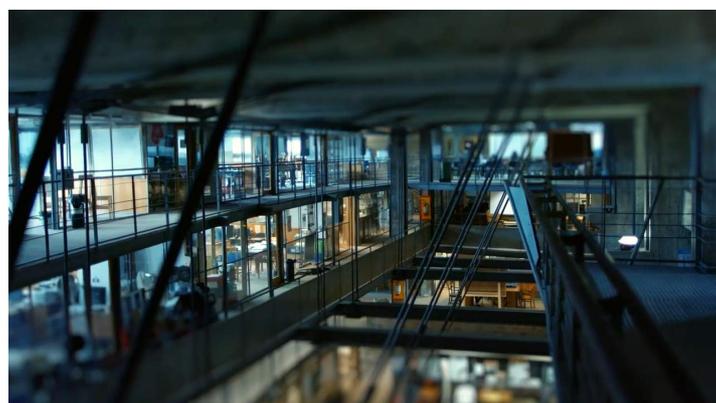
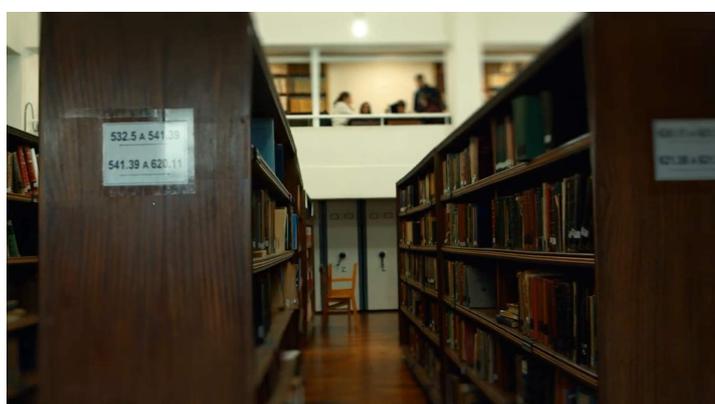
"Historias del futuro"

“Historias del futuro” es el primer documental que recorre más de 50 años de evolución de la industria de las tecnologías de la información en Uruguay. Las personas, los desafíos, los hitos y los proyectos paradigmáticos que llevaron a Uruguay a convertirse en el país latinoamericano más avanzado en la industria que está transformando el mundo.

Pueden acceder al documental en el link: <https://www.youtube.com/watch?v=7ycKshUMqKs>

0:00:00 - Introducción 0:04:45 - La semilla inicial 0:21:38 - Retorno a la democracia y proyecto Urucib 0:25:54 - La industria comienza a dar los primeros pasos 0:29:51 - Aparición del PC de IBM y del MS DOS 0:34:17 - La explosión de internet 0:44:43 - Crisis financiera de 2002, apoyo del BID e instalación de empresas multinacionales 0:51:52 - Digitalización del ganado 0:52:42 - Infraestructura, conectividad y creación del gobierno digital 0:57:42 - Plan Ceibal y

valor de la educación pública 1:05:41 - Rol social de las empresas de TI 1:10:02 - Una red para no dejar ni un solo talento fuera del sector 1:13:17 - Cómo se aprovechó la explosión de los Smartphones y las redes sociales 1:15:20 - El arribo de Globant 1:18:08 - El nacimiento de PedidosYa 1:20:07 - Ecosistema emprendedor, el valor de la industria y de sus profesionales 1:24:34 - Los desafíos del Covid-19 y la aceleración hacia la transformación digital 1:30:13 - dLocal: El primer Unicornio uruguayo 1:33:33 - Las grandes oportunidades a futuro
 Muchas de las escenas del documental fueron grabadas en espacios de los edificios de Fing.



Locaciones
 FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
 WTC FREEZONE
 ZONAMERICA
 BIBLIOTECA NACIONAL
 LIBRERÍA DIOMEDES
 ESCUELA 128 (ATLÁNTIDA)
 OFICINA DE ABSTRACTA (SALTO)

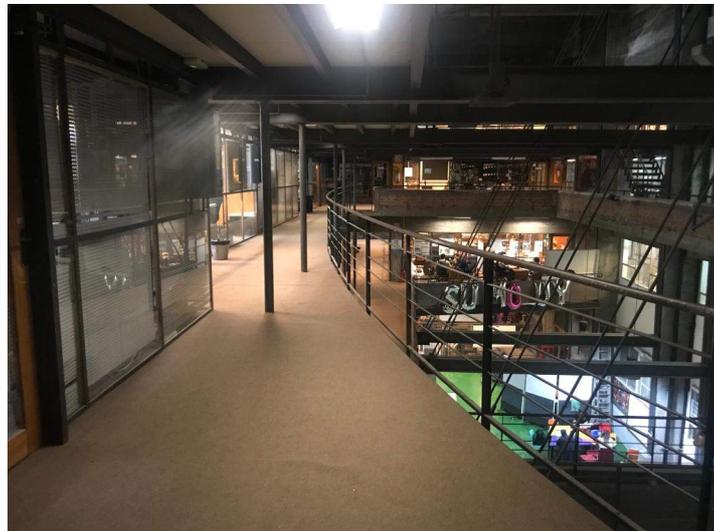
Material de Archivo de Cortesía
 TELEMUNDO / CANAL 12
 ENTREVISTA A MANUEL SADOSKY: LAURA BERMUDEZ
 MARÍA URQUHART EN BS.AS. ARGENTINA, AÑO 2000
 ARCHIVO SE_082_HUELGA_GENERAL: MARIO JACOB
 WALTER TOURNIER
 MARIO HANDLER
 CINEMATECA DEL TERCER MUNDO
 DIGITALIZADO POR EL LAPA
 COMPUTACIÓN EN LA UNIVERSIDAD: MIGUEL CASTRO
 LUIS OSÑIMARIO HANDLER
 MARCO SCAVINO
 LABORATORIO DE PRESERVACIÓN AUDIOVISUAL AGU
 MATERIAL DE PRENSA DE CEIBAL

Material de Archivo CC
 FOTO SADOSKY (DE PIE) JUNTO A LA COMPUTADORA CLEMENTINA/WIKIPEDIA
 COMPUTER CHRONICLES: ARCHIVE.ORG/STEWART CHEIFET

Imágenes: captura de pantalla trailer "Historias del futuro"

Documental sobre el Año de la Orientalidad

La Institución Nacional de Derechos Humanos y Defensoría del Pueblo (INDDHH) está produciendo un cortometraje documental sobre el Año de la Orientalidad que reunirá la intervención de investigadores de la Udelar. En años anteriores, para documentales equivalentes, se realizaron filmaciones en la Facultad de Información y Comunicación (FIC) y en la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo (FADU). El pasado sábado se filmó en Fing. Se trató de cinco entrevistas, en formato televisivo.



Avance de obras en la Udelar

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

Los prorectorados de extensión y gestión llegaron al Campus Luisi Janicki: pioneras universitarias

En cumplimiento con el cronograma previsto por el equipo coordinador del proyecto de conformación del Campus Luisi Janicki: pioneras universitarias, entre el jueves 20 y el lunes 24 de octubre se concretaron las mudanzas de los prorectorados de extensión y gestión.

74 funcionarias y funcionarios universitarios (58 del Prorectorado de Extensión y 15 del Prorectorado de Gestión), entre ellos docentes y personal técnico, administrativo y de servicios, se trasladaron al piso 1 del edificio “Paulina” (ex. edificio de Decanato), sito en la calle Alberto Lasplaces 1620 del barrio Buceo de Montevideo.



Solidaridad en el uso de recursos

Con el objetivo de hacer uso inteligente de los recursos, y en pos de optimizar y disminuir los costos de la mudanza, el equipo de la Unidad del Plan Director (UPD) de la Dirección General de Arquitectura de la Udelar (DGA), bajo la coordinación del Arq. Gonzalo Lorenzo, realizó el ejercicio de proyectar la disposición del mobiliario existente —en ambos servicios— en los espacios del Campus destinados a la ubicación permanente y/o transitoria de los equipos humanos que integran a los dos prorectorados.

En esta proyección, y en función de las necesidades de cada equipo y las posibilidades de los espacios, se realizaron intercambios y préstamos de mobiliario; esta lógica se derramará en toda la mudanza, fomentando la solidaridad entre los servicios y el uso compartido de bienes y recursos.

Próximas etapas

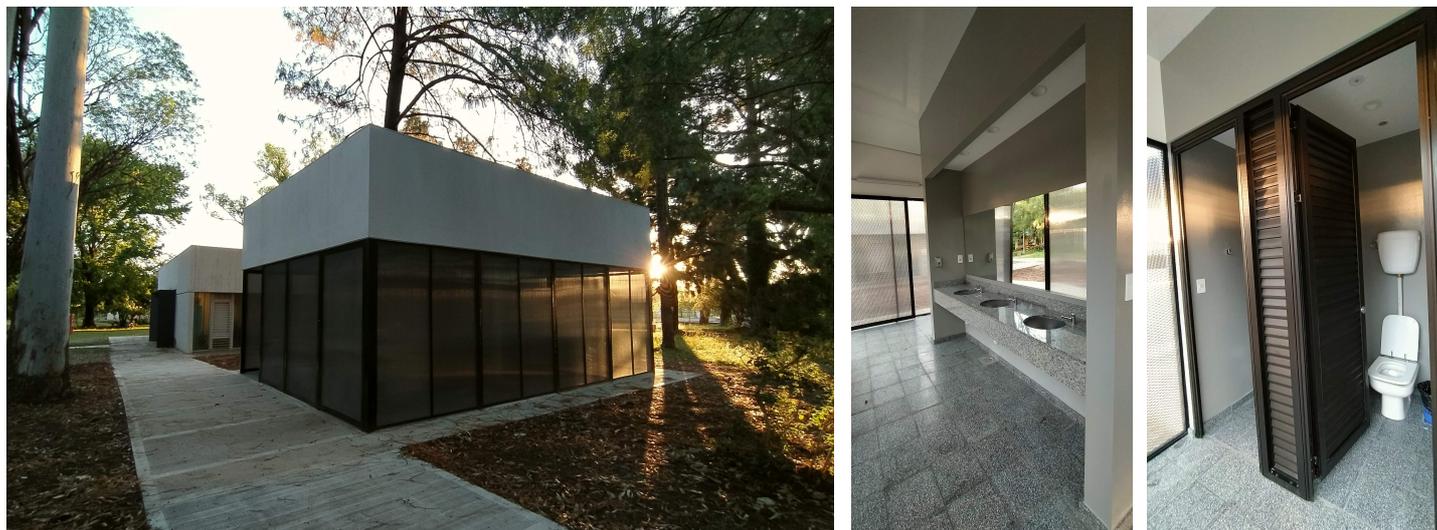
Del 14 al 18 de noviembre el Servicio de Relaciones Internacionales hará efectiva su mudanza. A su vez, a mediados de noviembre (aproximadamente), se concretará la mudanza de la Intendencia del Campus al nivel basamento del ex edificio de Decanato (actualmente funciona en la planta baja del mismo edificio).

En la segunda semana de diciembre culminará la instalación de los equipos de Comunicación y Tecnologías de la Información (TI) en sus espacios definitivos, y la Comisión Coordinadora del Interior realizará su mudanza.

Fotografías: equipos de comunicación de la CSEAM y del Prorectorado de Gestión.
Textos: Prorectorado de Gestión.

Nuevos baños en el predio de Facultad de Agronomía

La Facultad de Agronomía inauguró nuevos baños en el predio de su sede en el barrio Sayago - Montevideo. Ubicados entre salones 2010 y laboratorio de suelos, los baños mixtos cuentan con 4 boxes individuales mixtos, 3 bachas, 1 baño accesible (mixto también) completo. Las nuevas instalaciones fueron conectadas con la caminería accesible.



Fotografías: Facultad de Agronomía - Udelar

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>