

Unidad de Gestión de Infraestructura

Facultad de Ingeniería - Udelar

Año 2, nº 14, 2 de febrero de 2026

Buscando “consolidar los diferentes esfuerzos que actualmente se hacen en la Fing” el Consejo de Facultad aprobó por resolución N.º 108 de fecha 16/07/2024 la creación de la Unidad de Gestión de Infraestructura (UGI).

Con la creación de esta unidad “se busca delinear un departamento en el organigrama institucional (parte de la División Secretaría) que se encargue de la administración a lo largo de todo el ciclo de vida de las infraestructuras físicas (edificios, predio, equipamiento e instalaciones) en el campus que define la Facultad de Ingeniería y edificios anexos (por ejemplo, el polifuncional José Luis Massera, el polideportivo El Faro) y otros edificios existentes y/o proyectados”.

A los efectos de mantener informada a la comunidad de Fing y obtener retornos de ésta se publica mensualmente este informativo.

¿Qué es el Ciclo de vida de un activo físico?

El Ciclo de Vida de un activo físico se define como el intervalo de tiempo que comienza con la identificación de la necesidad de un activo y termina con la puesta fuera de servicio del activo o de cualquier responsabilidad asociada.

Las etapas del Ciclo de Vida son:

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

Diseño y proyectos de arquitectura

Desde el equipo de diseño, proyecto y obras se trabaja en la realización de los recaudos gráficos y memorias de las necesidades detectadas y solicitadas, así como en la supervisión de las obras que se desarrollan en el predio. Luego de varios meses donde la supervisión de obras tuvo una intensidad importante por el volumen de trabajos que se desarrollaron, actualmente se está en una etapa donde la realización de proyectos implica una carga de trabajo muy grande habida cuenta de varias convocatorias de la Udelar así como de la diversidad de solicitudes enmarcadas desde distintos estamentos de la institución, en el marco de proyectos y con variadas fuentes de financiación. Y dentro de un par de meses, nuevamente comenzará una etapa intensa de dirección y supervisión de obras.

Dentro de las solicitudes que se han recibido en las últimas semanas se encuentran:

Se avanzó en el proyecto ejecutivo de una plataforma en la azotea del edificio central para el Laboratorio de Energía Solar del Instituto de Física (IFFI), la cual permitirá mejorar la calidad y cantidad de mediciones que realizan. El proyecto fue licitado y se estudian las ofertas recibidas.

A solicitud del Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental “Oscar Maggiolo” se trabajó en la ampliación del Canal de Pruebas del mencionado instituto. El proyecto fue licitado y se estudian las ofertas recibidas.

El IMFA también solicitó estudiar la posibilidad de sustituir algunas de las ventanas existentes en las oficinas, biblioteca y laboratorios. El proyecto fue licitado y se estudian las ofertas recibidas.

A solicitud del Instituto de Ingeniería Mecánica y Producción Industrial se trabaja en el emplazamiento e instalaciones de un ciclador de baterías, así como mejoras en el Laboratorio C y la ampliación del aula. Las mejoras en el laboratorio C fueron licitadas y se estudian las ofertas recibidas.

El Instituto de Ensayo de Materiales ha planteado la necesidad de retirar la volqueta para acopio temporal de probetas de hormigón y otros residuos fruto de la actividad del instituto ubicada en el estacionamiento Sur. Desde la UGI se comparte la importancia de retirar dicho contenedor habida cuenta que constituye un punto ciego para la seguridad y vigilancia, así como un foco de acumulación de residuos. Mas adelante, en esta edición del informativo, se observará que los trabajos fueron completados.

Desde el Instituto de Ingeniería Eléctrica “Agustín Cisa” se recibieron múltiples solicitudes, desde algunas de mantenimiento menor, a otras de mayor porte. Se mantuvo una reunión de trabajo con el director del iie, Dr. Ing. Federico Lecumberry y el Ing Pablo Pérez. Se trabajó en un proyecto para colocar films en las puertas de las oficinas, el cual se cotizó y está a consideración del IIE.

Se trabaja con el Instituto de Estructuras y Transporte “Julio Ricaldoni” (IET) en la posibilidad de construir un pavimento con hormigón permeable y con hormigón con fibras en los actuales estacionamiento posterior y lateral del edificio central. Esto permitirá construcciones piloto de nuevas tecnologías en hormigón aplicadas a las necesidades de la institución. El proyecto fue licitado y no se recibieron ofertas.

Desde el IET también se han planteado otras necesidades: un garage para los vehículos del instituto, el cerramiento interior de la planta baja del edificio Anexo IET, así como la posibilidad de ampliar ese edificio. Varios de los proyectos fueron licitados y se estudian las ofertas recibidas.

El Instituto de Ingeniería Química (IIQ) solicitó estudiar la posibilidad de sustituir las ventanas existentes en las oficinas, laboratorios y salones. Se trabajó en el proyecto ejecutivo y se realizó la licitación. El IIQ resolvió avanzar este próximo año en las ventanas de la fachada oeste de los pisos 4 y 5.

Desde el Instituto de Matemática y Estadísticas “Rafael Laguardia” (IMERL) se recibió la solicitud de realizar mejoras en el salón 101.

El Instituto de Agrimensura (IA) solicitó estudiar la posibilidad de sustituir las ventanas existentes en las oficinas y salón. Se trabajó en el proyecto ejecutivo y se realizó la licitación. El IA estudia las ofertas recibidas.

Adquisiciones: licitaciones y compras - próximas y en curso

Algunos de los procesos de adquisiciones en curso son:

Licitación Abreviada N° 02-2025 “Instalación de un sistema de extracción en el laboratorio del Instituto de Estructuras y Transporte “Julio Ricaldoni” (IET) de la Facultad de Ingeniería”. La licitación fue adjudicada a la empresa Ingeniería Schellember SRL, por un monto de \$ 392.560,62, iva incluido. Se preve la recepción de los equipos en esta semana.

Licitación Abreviada Nº 07-2025 "Adecuación de aberturas en el edificio central de Facultad de Ingeniería". La apertura de ofertas se realizó el pasado 3 de noviembre de 2025 y se recibieron 4 ofertas. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las ofertas recibidas.

Licitación Abreviada Nº 09-2025 "Obras varias en Facultad de Ingeniería". La apertura de ofertas se realizó el pasado 15 de enero de 2026 y se recibieron 4 ofertas. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las ofertas recibidas.

Licitación Abreviada Nº 02-2026: "Arrendamiento de equipos multifunción". En proceso de tramitación.

Licitación Abreviada "Suministro, instalación y reparación de equipos de aire acondicionado". En proceso de tramitación.

Concurso de Precios Nº 16-2025: "Adquisición de TV led, proyectores y accesorios". Las ofertas están a estudio de la Comisión Asesora de Adjudicaciones.

Concurso de Precios Nº 18-2025: "Servicio de recolección de residuos comerciales e institucionales". La apertura de ofertas se realizó el 4 de diciembre y no se recibieron ofertas. Se tramita un nuevo Concurso de Precios.

Convenio Marco Nº 02-2026: "Materiales de Ferretería". Se seleccionaron los ítems de interés y se tramita su adjudicación.

Además se tramanitán varias Compras Directas:

Compra Directa Nº 70/25: 50 panel led Eco 34W 4000K 3527lm IP40 IK05 CRI80 UGR ≤19 marca DISANO origen Italia de 605 x 605 mm a la empresa DARKO SA, por un monto de \$ 114.558 imp. incluidos. Se preve que las luminarias se entreguen en la presente semana.

Compra Directa Nº 04-26 "films puertas aulas". En proceso de adjudicación.

Compra Directa Nº 05-26 "materiales y herramientas". En proceso de adjudicación.

Compra Directa Nº 06-26 "cortinas venecianas cabina de vigilancia". En proceso de adjudicación.

Compra Directa Nº 07-26 "mesas cabina de vigilancia". En proceso de adjudicación.

Compra Directa Nº 08-26 "control de roedores". En proceso de evaluación de las ofertas.

Compra Directa Nº 09-26 "limpieza tanques de agua y análisis". En proceso de cotización.

Compra Directa Nº 10-26 "accesorios varios". En proceso de cotización.

Compra Directa Nº 11-26 "disposición residuos especiales". En proceso de cotización.

Además se trabaja en otros pliegos, y en la redacción de los procesos de compra aprobados en el Plan Anual de Compras 2026 de la Facultad de Ingeniería.

Obras: local bajo bóveda del edificio central

Se avanza con la obra de adecuación de un espacio de trabajo bajo la bóveda del edificio central para albergar, en principio, equipamiento del Instituto de Agrimensura (en el marco de la modernización de la Geodesia y la adquisición de una estación activa permanente GNSS-GPS).

La obra consiste en la instalación de mamparas de hierro, madera y vidrios, realización de contrapiso, colocación de ladrillos de vidrio (para dotar al local de iluminación natural) y protección de ductos.

Los trabajos fueron realizados por las empresas José Manuel Carriquiry por un monto de \$ 262.999, iva incluido.

También se aprobó la cotización de los trabajos referentes a instalaciones eléctricas y de red de datos, así como la adquisición de equipos. Está en curso la adquisición e instalación de un equipo de aire acondicionado.

Las instalaciones eléctricas y de red de datos serán realizadas luego de la licencia de la construcción por parte de la empresa Javier Pardo.

Mantenimiento: renovación e instalación de nuevos equipos de aire acondicionado



Se adjudicó a la empresa Electroaire SRL el suministro e instalación (básica) de 20 equipos de aire acondicionado tecnología inverter, de 12.000 BTU, de pared, por un monto de \$ 510.300, impuestos incluidos, mas el suministro e instalación (básica) de 3 (tres) equipos de aire acondicionado tecnología inverter, de 18.000 BTU, de pared, por un monto de \$ 110.208,60, impuestos incluidos, más el suministro e instalación (básica) de 7 (siete) equipos de aire acondicionado tecnología inverter, de 24.000 BTU, de pared, por un monto de \$ 328.699, impuestos incluidos.

Todos los equipos son clase A en cuanto a su eficiencia energética.

En la adjudicación se incluye el retiro de 20 (veinte) equipos de aire acondicionado (unidad interior, unidad exterior y cañerías), por un monto de \$ 289.200, impuestos incluidos y trabajos adicionales.

La financiación es por parte de los propios institutos involucrados.

Los equipos ya comenzaron a ser instalados y se continúa la colocación en las próximas semanas.

Las instalaciones eléctricas de los aires nuevos son realizadas por parte del personal de Mantenimiento.

Mantenimiento: enero y nuevos integrantes del equipo de trabajo

El mes de enero es un mes particularmente intenso en lo que a mantenimiento refiere en tanto por un lado es el mes de menor actividad en los edificios (por lo cual los trabajos generan el menor impacto negativo) y a la vez es el momento de mayor disponibilidad de los diferentes espacios.

Es por ello que en los meses de enero se concentra una enorme cantidad de trabajos de mantenimiento mejorativo, preventivo e inspectivo y se realizan mantenimientos y obras de impacto (que implican corte de suministro eléctrico, de agua potable, gas natural, etc.), tanto sean desarrollados por el personal del equipo de Mantenimiento como por parte de empresas contratadas.

Los pasados 12 y 19 de enero tomaron posesión del cargo los nuevos integrantes del equipo de Mantenimiento: los pasantes Joaquín Olivera y Nahuel García, respectivamente. Ambos se integraron plenamente al trabajo del equipo y han significado un refuerzo importante del equipo de trabajo.

Mantenimiento: aulas de grado y posgrado

Se realizaron trabajos de reparación de revoques y pintura en el salón 310 y otras aulas. Los trabajos fueron realizados por la empresa Constrac Ltda..



Por parte del personal de Mantenimiento se realizaron trabajos de colocación de paneles, reparación de cortinas, y otros trabajos en aulas.

Mantenimiento: trabajos varios

Con el equipo de Mantenimiento se continúan atendiendo cientos de solicitudes y sobre todo tareas de mantenimiento preventivo programado, así como de mantenimiento correctivo, inspectivo, y readecuaciones e instalaciones nuevas (mantenimiento mejorativo).

Durante el presente mes, a los ya mencionados trabajos en aulas, se suma la limpieza de techos, regueras, canalones y desagües, sustitución de luminarias, desobstrucción de instalaciones sanitarias, sustitución de grifería, desobstrucción de inodoros, reparación de cisternas y fluxores, poda de ramas que obstruyen cámaras de seguridad, sustitución de luminarias de emergencia, trabajos de pintura, mantenimiento de cercado perimetral, trabajos de herrería, etc., etc..

En los baños del edificio Polifuncional José Luis Massera se realizó la sustitución de los mecanismos libre/ocupado y percheros en boxes de baños.



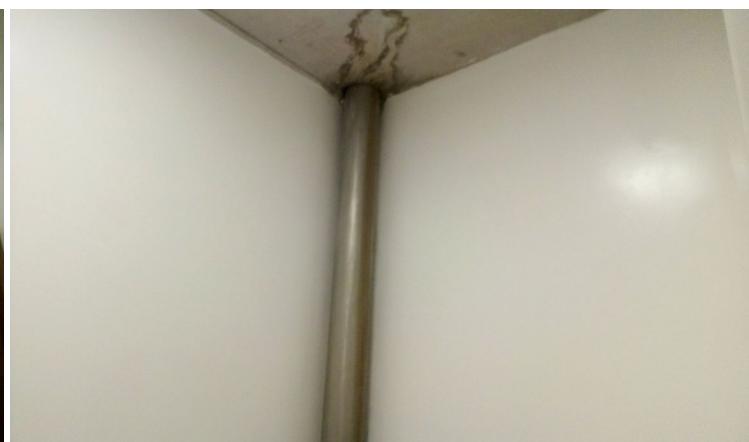
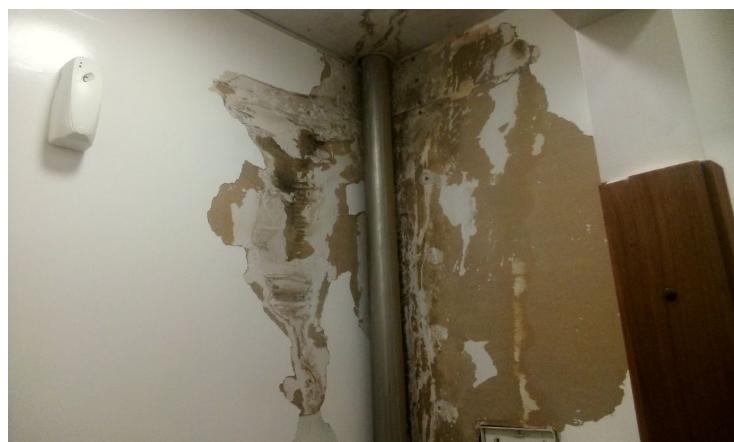
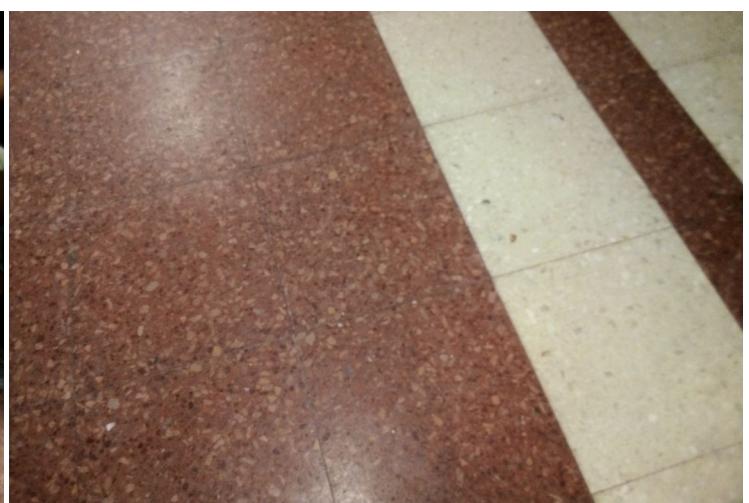
También se realizó la adecuación de tableros eléctricos, instalación de nuevas luminarias y muchos trabajos mas.



Además se trabajó en obras e instalaciones asociadas a trabajos de porte realizados por empresas, como ser las instalaciones eléctricas de los sensores de fuga de gas natural y CO.

En las próximas semanas, entre otros trabajos, se avanzará en la instalación de nuevas cámaras de videovigilancia, sustituyendo equipos obsoletos así como mejorando la cobertura en nuevos espacios.

Por parte de la empresa Constrac Ltda. se realizaron trabajos de reparación de revoques y pintura en aulas, laboratorios, baños y oficinas, reposición de revestimiento en kitchenettes y baños, sustitución de cañerías con corrosión, de artefactos sanitarios, reparaciones de pavimentos, limpieza de techos y canalones y muchos trabajos mas.





Los servicios de mantenimiento edilicio se solicitan mediante el correo electrónico mantenim@fing.edu.uy.

Mantenimiento: reparación de cercos perimetrales

Se realizó la reparación de los cercos perimetrales en todo el predio. Los trabajos fueron realizados tanto por parte del equipo de Mantenimiento como por parte de la empresa Constrac Ltda..



Mantenimiento: inspección y recarga de extintores

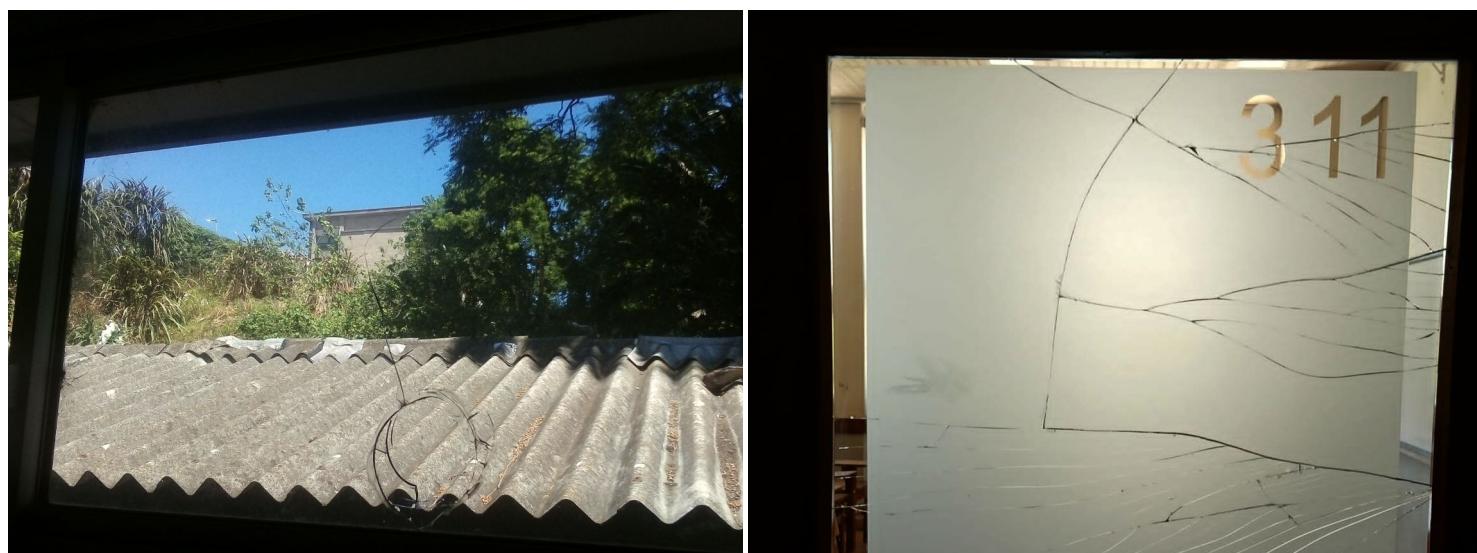
Mediante el Concurso de Precios N° 14-2025 "Mantenimiento y suministro de extintores, capacitación en manipulación de extintores" se adjudicó a la empresa EXTINTORES ROMAGNOLI SA la inspección y recarga de extintores portátiles de los edificios del predio por un monto de hasta \$ 1.056.217, iva incluido.

Se avanzó en la inspección y recarga de los extintores de los edificios central, sur y norte y en las próximas semanas se realizarán los trabajos correspondientes a los edificios CEI Faro, Polifuncional Massera, InCo e IET, así como en una jornada de capacitación en la manipulación de extintores y control de fuegos.

Mantenimiento: reposición de vidrios

El Concurso de Precios N° 09-2025: "Suministro y colocación de vidrios" fue adjudicado a la empresa Vidriería La Isla SRL por un monto de hasta \$ 50.000, iva incluido.

En el marco del referido proceso de compra se realiza por parte de la empresa la reposición de varios vidrios en diferentes espacios de los edificios de Fing.



Mantenimiento: limpieza de tanques de agua y análisis de la calidad del agua en los edificios

Se realizó por parte de la empresa Hidral SRL la limpieza y desinfección de los tanques de reserva de agua potable del edificio central, y por parte de la empresa Aguatec Uruguaya SRL la correspondiente al Cuerpo Sur, edificio InCo y el Polifuncional Massera.



El próximo 9 de febrero se realiza la toma de muestras a los efectos de su análisis microbiológico.

Actualmente se realizan 2 limpiezas de tanques de reserva de agua al año y 60 análisis, en 10 puntos de control, distribuidos a lo largo del año. Desde 2001 se realizan análisis microbiológicos del agua de los tanques de reserva, y en 2024 se implementó un plan de monitoreo de la calidad (microbiológica) mucho mas amplio.

Los puntos de monitoreo son: tanques inferiores y superiores del edificio central, cantina, bicicleterio, cuerpos sur, norte, edificios Anexo IET, Polifuncional, InCo e IET.

Mantenimiento: sistemas de seguridad electrónica

Se realizan mensualmente trabajos de mantenimiento de los sistemas de seguridad electrónica existentes en los edificios del predio. Según la Norma NFPA 101, "Código de Seguridad Humana", un sistema de seguridad electrónica puede ser definido como la interconexión de recursos, redes y dispositivos electrónicos cuyo objetivo es precautelar la seguridad de las personas y sus bienes de peligros o accidentes internos y externos.

Las principales funciones de un Sistema de Seguridad Electrónica son, de acuerdo a la citada norma:

- protección de personas y sus bienes,
- la detección de intrusos en el interior y exterior,
- el control de accesos y tráfico (personas, paquetes, correspondencia, vehículos),
- la vigilancia óptica mediante fotografía o circuito cerrado de televisión (CCTV IP), y
- la detección temprana de humo o incremento de temperatura.

Existen en los edificios del predio de Facultad de Ingeniería varios tipos de Sistemas de Seguridad Electrónica:
sistemas de video vigilancia,
sistema de detección y alarma contra incendio (SDAI),

sistema de alarmas contra intrusión,
sistemas de control accesos,
sistemas de señalización y evacuación de emergencia.

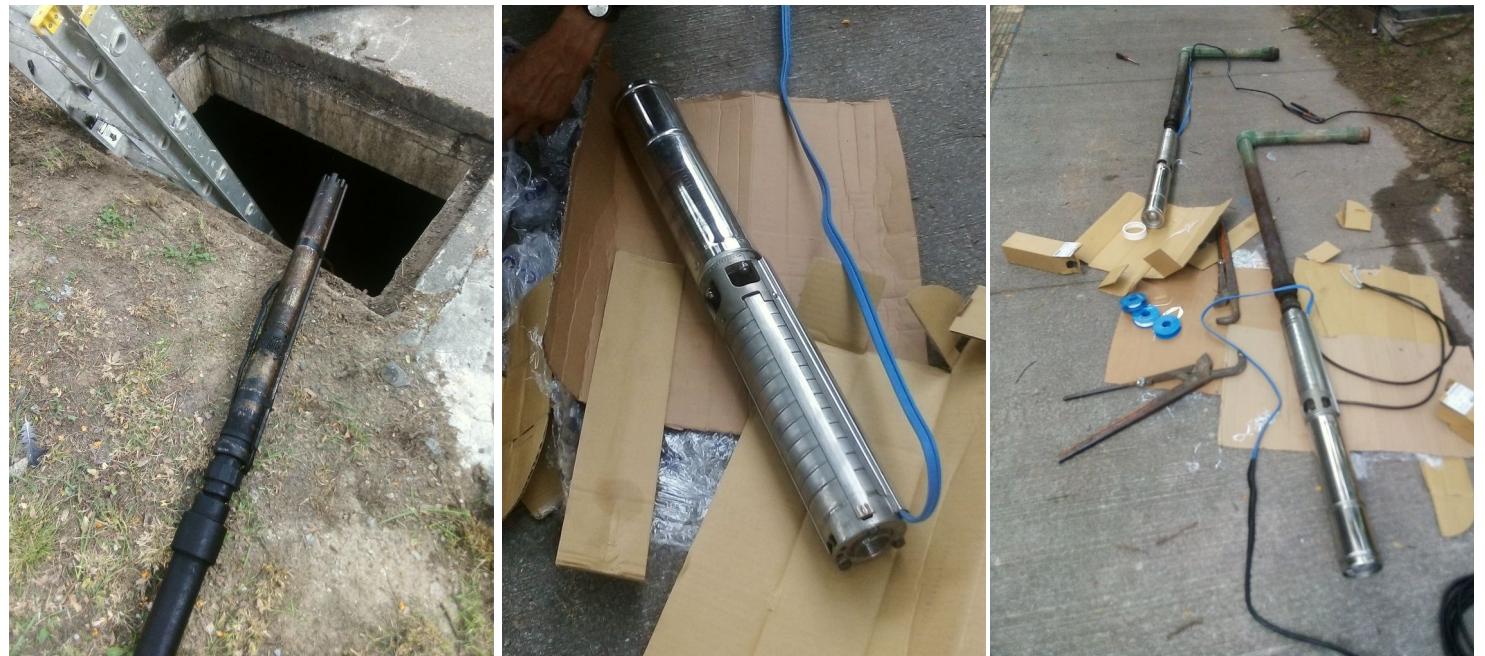
La empresa ISAI SRL realiza el mantenimiento de los SDAI de los edificios Central, Anexo IET e InCo. La empresa Altimed SA realiza en mantenimiento de los SDAI de los edificios IET y Polifuncional, de los sistemas contra intrusos de los edificios Polifuncional, IET, Anexo IET y del Instituto de Ingeniería Eléctrica, y del sistema de video vigilancia del edificio Polifuncional.

Durante el mes de enero se realizó la prueba de las sirenas aprovechando la baja ocupación de los edificios.

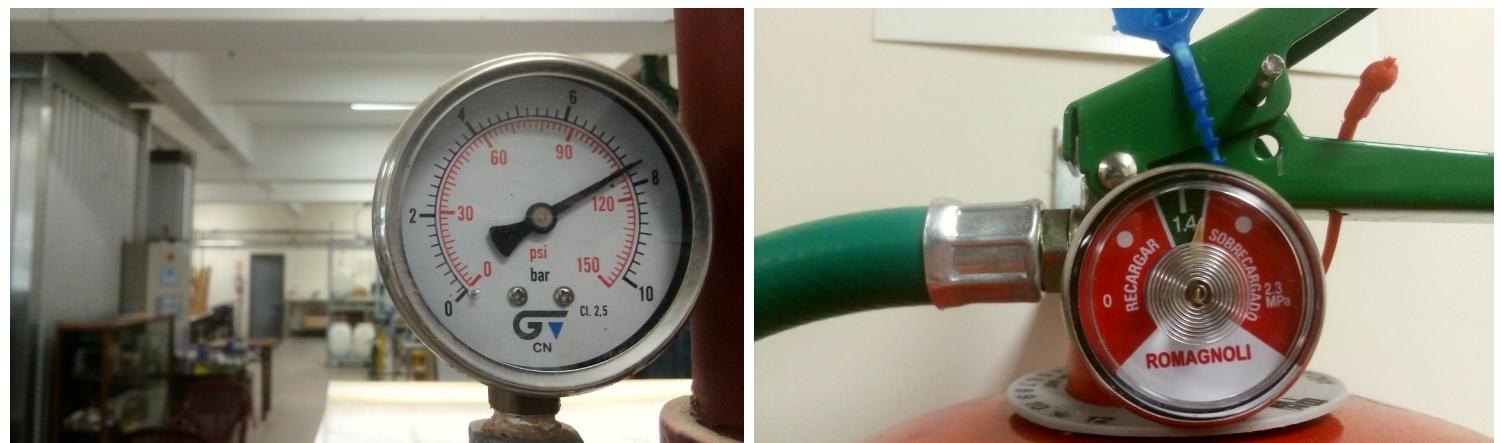


Mantenimiento: renovación de sistema de bombas de agua

Se realizó por parte de la empresa Constrac Ltda la renovación del sistema de bombeo de agua no potable de los edificios InCo e IET habida cuenta de la antigüedad de las instalaciones así como de su estado.



Mantenimiento: inspecciones periódicas



Se realizan periódicamente trabajos de mantenimiento inspectivo de los sistemas de bocas de incendio equipadas, iluminación de emergencia, extintores, elementos de protección y combate de incendios, obstrucciones de las salidas de emergencia, bombas de agua, extractores, grupo motor generador, puestas a tierra, sistemas de protección ante descargas atmosféricas, tableros eléctricos, funcionamiento de interruptores diferenciales, gabinetes para almacenamiento de productos químicos, duchas de emergencia, estado de impermeabilizaciones y techos, desagües pluviales, espacios verdes, arbolado del predio, etc.. El concepto desarrollado es, mediante la inspección periódica, identificar fallas en los sistemas previo a que se deba acceder a ellos y entonces evitar que no funcionen cuando se les precise.

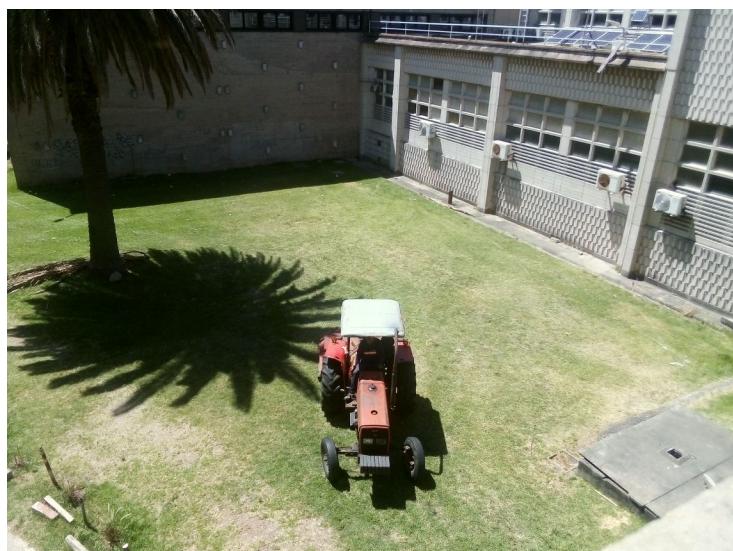


El mantenimiento preventivo (así como correctivo) de los múltiples ascensores está a cargo de la empresa Ascensores OTIS del Uruguay SA, el correspondiente a las plataformas salvaescaleras está a cargo de la empresa Ascensores América Ltda..

Mantenimiento: áreas verdes

La nueva licitación (Nº 06-2025 "Contratación de servicio de conservación de espacios verdes de la Facultad de Ingeniería") para el mantenimiento de los jardines y áreas verdes fue adjudicada a la empresa ABDUCTUM SRL, por un monto de hasta \$ 811.514,32, iva incluido.

Las zonas linderas al predio de Fing, propiedad de la IM, siguen siendo mantenidas por la empresa Rial.



Debido al actual déficit hídrico se realiza el riego manual y por goteo en algunos de los maceteros y espacios con especies vegetales ubicados en el predio.

Mantenimiento: gestión

Hasta 2013 en lo que a la gestión del mantenimiento respecta se utilizó un software pensado localmente y desarrollado por estudiantes de la unidad curricular Proyecto de Ingeniería de Software (PIS) de la carrera de Ingeniería en Computación. En 2006 se comenzó a utilizar dicho software, el cual dejó de ser utilizado por ausencia de mantenimiento y actualización.

Actualmente el SErvicio Central de Informática de la Udelar (SECIU) trabaja en la actualización del software a los efectos de posibilitar su uso en el conjunto de las infraestructuras edilicias de la Udelar.

En este 2026 entendemos necesario comenzar a documentar las órdenes de trabajo programadas y solicitadas en una planilla de cálculo como forma -precaria- de documentar todas las intervenciones y lograr nuevamente contar con indicadores de gestión, entre otros productos.

Como indicamos algunas páginas antes, los meses de enero son particularmente intensos en cuanto a la generación de órdenes de trabajo programadas en tanto las órdenes mensuales, bimestrales, trimestrales, semestrales y anuales, todas son disparadas en enero. En los meses sucesivos se disparan las órdenes de trabajo con frecuencias menores.

Inicialmente (2003) se contabilizaban las solicitudes recibidas y en 2006 se comenzó a incluir órdenes de trabajo programadas, por lo general vinculadas al Plan Anual de Mantenimiento preventivo e inspectivo. A lo largo de los años se fueron incorporando nuevas órdenes de trabajo programadas, fruto de la ampliación de los locales y equipamiento incluido en el sistema de gestión.

Entre las órdenes de trabajo programadas se incluye la inspección visual y condiciones de aulas, baños, y otros espacios, bocas de incendio equipadas, extintores y otros equipos, además de trabajos repetitivos cada cierta frecuencia (limpieza de graseras, limpieza de filtros de aire acondicionados, corte de

césped, mantenimiento de ascensores, de sistemas de detección y alarma de incendio, de sistemas de seguridad, limpieza de tanques de agua, análisis de la calidad del agua, entre otros).

Capturas de pantalla de SIGPO, el sistema informático utilizado entre 2006 y 2013.

La evolución de las ordenes de trabajo ingresadas a lo largo de esos años fueron:

- Ordenes de Trabajo ingresadas en enero de 2003: 22
- Ordenes de Trabajo ingresadas en enero de 2004: 72
- Ordenes de Trabajo ingresadas en enero de 2005: 94
- Ordenes de Trabajo ingresadas en enero de 2006: 468
- Ordenes de Trabajo ingresadas en enero de 2007: 600
- Ordenes de Trabajo ingresadas en enero de 2008: 763
- Ordenes de Trabajo ingresadas en enero de 2009: 765
- Ordenes de Trabajo ingresadas en enero de 2010: 1161
- Ordenes de Trabajo ingresadas en enero de 2012: 1243
- En el pasado mes, las ordenes de trabajo ingresadas fueron: 2166

Ordenes de Trabajo ingresadas y ya finalizadas en enero de 2026: 1832

Ordenes de Trabajo pendientes o parcialmente finalizadas: 334

Las solicitudes de trabajo de mantenimiento se deben realizar de forma presencial en la oficina de la UGI sita en los entrespisos metálicos del Cuerpo Norte, o por teléfono: (2714 2714) int. 10137, o por correo electrónico: mantenim@fing.edu.uy.

Monitoreo de consumos de agua y gas natural

Semanalmente se realiza el monitoreo de los consumos de agua potable y gas natural a los efectos de advertir, tempranamente, pérdidas en dichos suministros.

Además, mensualmente, se controlan algunos suministros de agua potable, a saber: cantina, baños del edificio central, canal de pruebas del IMFIA, cuerpo Norte, edificio Polifuncional, huerta, riego, a los efectos de estudiar la incidencia de cada sector en la globalidad del consumo. También se controla el consumo de agua subterránea, así como la bombeada desde los pozos de los ascensores del edificio central.

Anualmente se monitorean los consumos a los efectos de ver las tendencias, identificar apartamientos, oportunidades de mejora, y desempeño.

Muchos de los indicadores refieren a cifras absolutas y también se manejan indicadores relativos a la cantidad de metros cuadrados edificados, la cantidad de personas usuarias de los edificios. Se analizan indicadores de instituciones a nivel mundial para comparar los resultados alcanzados.

AGUA

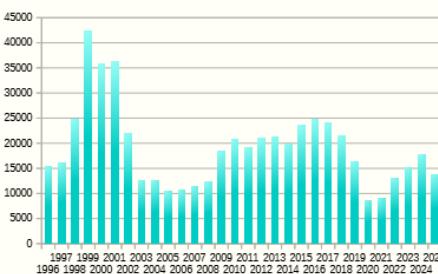
Línea programática:

Construir la infraestructura necesaria para el correcto desarrollo de las actividades universitarias; junto con preservar el patrimonio edificio de la institución y refuncionalizar aquellos espacios que así lo requieran; desde una perspectiva de inclusión, sustentabilidad y seguridad, propendiendo a una gestión eficiente de los recursos. (Propuesta al país 2025-2029 "Plan estratégico de desarrollo de la Universidad de la República")

Indicador:

AG11: Consumo anual de Agua Potable (m3)

(Fuente de información: Plan de Obras y Mantenimiento – Fing)



AGUA

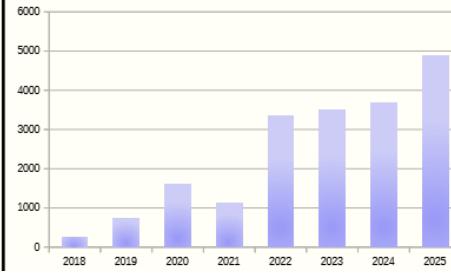
Línea programática:

Construir la infraestructura necesaria para el correcto desarrollo de las actividades universitarias; junto con preservar el patrimonio edificio de la institución y refuncionalizar aquellos espacios que así lo requieran; desde una perspectiva de inclusión, sustentabilidad y seguridad, propendiendo a una gestión eficiente de los recursos. (Propuesta al país 2025-2029 "Plan estratégico de desarrollo de la Universidad de la República")

Indicador:

AG31: Consumo anual de Agua No Potable (m3)

(Fuente de información: Plan de Obras y Mantenimiento – Fing)



AGUA

Línea programática:

Construir la infraestructura necesaria para el correcto desarrollo de las actividades universitarias; junto con preservar el patrimonio edificio de la institución y refuncionalizar aquellos espacios que así lo requieran; desde una perspectiva de inclusión, sustentabilidad y seguridad, propendiendo a una gestión eficiente de los recursos. (Propuesta al país 2025-2029 "Plan estratégico de desarrollo de la Universidad de la República")

Indicador:

AG32: Relación entre el consumo de Agua No Potable y Agua Potable

(Fuente de información: Plan de Obras y Mantenimiento – Fing)



"Lo que no se mide no se puede mejorar"
Lord Kelvin (William Thomson Kelvin) 1824-1900

Monitoreo de consumos de energía eléctrica

Al igual que para los consumos de agua potable, no potable y gas natural, también se monitorea mensualmente el consumo de energía eléctrica, la generación en la planta fotovoltaica instalada en la azotea del Instituto de Ingeniería Eléctrica. Anualmente se comparan los datos con los valores de años anteriores a los efectos de evaluar resultados e identificar oportunidades de mejora.

ENERGÍA

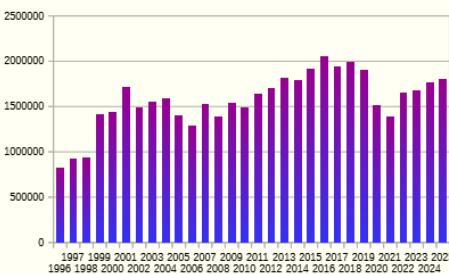
Línea programática:

Construir la infraestructura necesaria para el correcto desarrollo de las actividades universitarias, junto con preservar el patrimonio edilicio de la institución y refuncionalizar aquellos espacios que así lo requieran; desde una perspectiva de inclusión, sustentabilidad y seguridad, propendiendo a una gestión eficiente de los recursos. (Propuesta al país 2025-2029 "Plan estratégico de desarrollo de la Universidad de la República")

Indicador:

SU01: Consumo anual de Energía Eléctrica (kWh)

Fuente de información: Plan de Obras y Mantenimiento – Fing



ENERGÍA

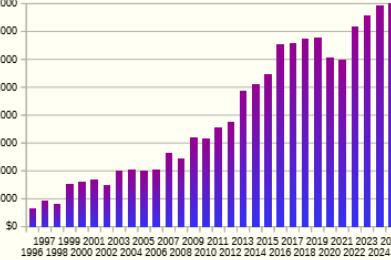
Línea programática:

Construir la infraestructura necesaria para el correcto desarrollo de las actividades universitarias, junto con preservar el patrimonio edilicio de la institución y refuncionalizar aquellos espacios que así lo requieran; desde una perspectiva de inclusión, sustentabilidad y seguridad, propendiendo a una gestión eficiente de los recursos. (Propuesta al país 2025-2029 "Plan estratégico de desarrollo de la Universidad de la República")

Indicador:

SU02: Costo anual de Energía Eléctrica (en pesos corrientes)

Fuente de información: Plan de Obras y Mantenimiento – Fing



ENERGÍA

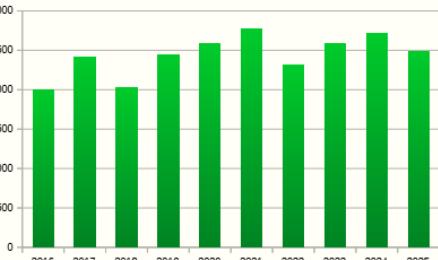
Línea programática:

Construir la infraestructura necesaria para el correcto desarrollo de las actividades universitarias, junto con preservar el patrimonio edilicio de la institución y refuncionalizar aquellos espacios que así lo requieran; desde una perspectiva de inclusión, sustentabilidad y seguridad, propendiendo a una gestión eficiente de los recursos. (Propuesta al país 2025-2029 "Plan estratégico de desarrollo de la Universidad de la República")

Indicador:

SU31: Generación anual de Energía Eléctrica con fuentes renovables (kWh)

Fuente de información: Plan de Obras y Mantenimiento – Fing



"Lo que no se mide no se puede mejorar"

Lord Kelvin (William Thomson Kelvin) 1824-190

Naturaleza: especies en el predio

En el predio de Fing existen una cantidad importante de especies, algunas desde larga data, otras de reciente aparición, algunas que forman parte de actividades planificadas, otra que surgen espontáneamente. Uno de estos últimos casos es la aparición, desde hace un par de años, de varios ejemplares de mburucuyá, probablemente reproducidos a partir de semillas distribuidas por las aves habitantes del predio.

Ir mejorando la relación del accionar de Fing con la naturaleza también forma parte de las acciones desarrolladas.



Mejora de las condiciones de trabajo y estudio: proyectos Fortalecimiento...

El 4 de agosto de 2025 se presentaron las propuestas para la convocatoria "Fortalecimiento Integral de los procesos y condiciones de estudio, trabajo y medio ambiente laboral 2025-2026". Los proyectos fueron presentados por el Área de Tecnologías y Ciencias de la Naturaleza y el Hábitat (TyCNYH) y en el caso de la Facultad de Ingeniería incluyen las siguientes acciones:

- Mejora de las condiciones de seguridad en el trabajo y estudio en el Laboratorio de Combustibles y Lubricantes (C) del Instituto de Ingeniería Mecánica y Producción Industrial (IMPI-Fing) – Etapa 2
- Mejorar la disposición de espacios, ergonomía y seguridad en el laboratorio de Biotecnología de Procesos para el Ambiente de IIQ, mediante el reacondicionamiento de la superficie de trabajo de las mesadas y de las mesas auxiliares y la construcción de nuevas mesadas.
- Mejorar la disposición del espacio, la calidad del aire del medio circundante y las condiciones de trabajo en el laboratorio general de IMFIA, mediante el reacondicionamiento de un área para generar un espacio exclusivo para el manejo de muestras y limpieza de equipos con materia orgánica adherida (moluscos, algas, etc.) - Etapa 2
- Mejorar la circulación, disposición del espacio y seguridad en el laboratorio de Control de Fundaciones de IET ubicado en el edificio Anexo, mediante el reposicionamiento de una máquina y la eliminación de estructuras obsoletas de hormigón.
- Extracción General y Localizada para Laboratorio de Tratamientos Térmicos IEM
- Detección temprana de fugas de gas natural y monóxido de carbono en laboratorios de investigación y enseñanza de la Facultad de Ingeniería.

El Consejo Delegado de Gestión de la Udelar, en sesión ordinaria de fecha 29 de setiembre de 2025 (Resolución N°58), aprobó las seis propuestas recibidas y encomendó a la División Contaduría la realización de las traspósiciones presupuestales correspondientes y a la Dirección General de Planeamiento (DGPlan) su confirmación en el Sistema Integrado de Información Financiera (SIIF).

Mediante el Concurso de Precios N° 03-2025 "Suministro e instalación de detectores duales en los edificios de la Facultad de Ingeniería", adjudicado a la empresa Ing Manuel Berger y Cía SA, por un monto de \$ 749.334, iva incluido, se avanzó en la última de las acciones mencionadas. Incluyó la colocación de sensores duales para detección de fugas de gas natural CH4 y CO2 y de electroválvulas de corte en laboratorios de los pisos 4 y 5 (Instituto de Ingeniería Química), del piso 1 del cuerpo Norte (IIMPI e IMFIA) y Biblioteca Central. Los trabajos se realizaron en el mes de enero.



Las instalaciones eléctricas fueron realizadas por parte del equipo de Mantenimiento, así como el retiro de los detectores antiguos, mayormente fuera de servicio.

Mejora de las condiciones de trabajo y estudio: proyectos PCET MALUR

El 15 de agosto de 2025 se presentaron las propuestas para la convocatoria "Propuestas de mejoramiento de las condiciones generales de trabajo y de estudio desde un enfoque de salud y seguridad fortalecimiento"(PCET MALUR).

Los proyectos presentados fueron:

- Adecuación acústica de aulas de la Facultad de Ingeniería.
- Extracción General y Localizada para el Laboratorio de Tratamientos Térmicos del Instituto de Ensayo de Materiales de la Facultad de Ingeniería.
- Implementación de medidas preventivas frente a caídas: Colocación de cintas autoadhesivas antideslizante en escalones.
- Capacitación en primeros auxilios al personal de Facultad de Ingeniería.
- Reducción del riesgo de incendio (y mejora de lascondiciones térmicas) en oficinas de la BibliotecaCentral de la Facultad de Ingeniería.

El 1 de diciembre de 2025 el Consejo Delegado de Gestión (CDG) en sesión ordinaria aprobó 16 proyectos con mayor magnitud de riesgo por un monto de \$ 3.354.487 (sobre un total de 73 propuestas que cumplen con las bases del llamado y resultan técnicamente viables, por un monto total de \$ 13.759.608) entre los cuales se encuentran 2 presentados desde Facultad de Ingeniería:

- Extracción General y Localizada para el Laboratorio de Tratamientos Térmicos del Instituto de Ensayo de Materiales de la Facultad de Ingeniería.
- Reducción del riesgo de incendio (y mejora de lascondiciones térmicas) en oficinas de la BibliotecaCentral de la Facultad de Ingeniería.

El Equipo Técnico Evaluador identificó tres proyectos adicionales priorizables ante eventuales disponibilidades, y la Comisión PCET-MALUR, atendiendo a la similitud de puntaje y buscando abarcar más servicios, propuso ampliar dicho listado a seis proyectos.

El CDG encomendó al Prorectorado de Gestión que, conjuntamente con la Dirección General de Planeamiento, la Dirección General de Administración Financiera y la División Contaduría Central, analicen la posible financiación de dichos proyectos. Entre los 6 se encuentra uno presentado por Facultad de Ingeniería:

- Implementación de medidas preventivas frente a caídas: Colocación de cintas autoadhesivas antideslizante en escalones.

La participación de la Facultad de Ingeniería en esta convocatoria ha sido sostenida en el tiempo, lo que demuestra el compromiso de la institución en la identificación, estudio y atención de las condiciones de trabajo y estudio.

Ya fue adjudicada la Compra Directa N° 56/25: Suministro y colocación de 2 extractores industriales de alto caudal de extracción, construcción robusta, libres de mantenimiento y de baja contaminación sonora en paneles de sustentación metálicos a colocar en las ventanas existentes en el Laboratorio de Tratamiento Térmico del Instituto de Ensayo de Materiales de la Facultad de Ingeniería, a la empresa VEINSA, por un monto de \$ 142.900 imp. incluidos. Se preve que los trabajos se realicen sobre fines del presente mes o inicio de marzo.

Identificación de peligros y riesgos asociados en laboratorios

Se continúa con los trabajos de identificación de peligros y riesgos asociados en laboratorios. Como ya veníamos informando, se trabajó en los laboratorios del Instituto de Ingeniería Química (IIQ) y se avanza con los trabajos en el Instituto de Ingeniería Mecánica y Producción Industrial (IMPI). Posteriormente se avanzará en laboratorios de otros institutos y mas adelante en otros ambientes de trabajo.

Con esta acción se busca dar cumplimiento a los decretos referidos a la Seguridad e Higiene en el trabajo, según corresponda su aplicación. Además de la identificación de peligros, se evalúan riesgos y establecen medidas de intervención, estableciendo un plazo para su ejecución y su respectivo responsable.

Ya se realizaron los Planes de Prevención en los laboratorios de Operaciones Unitarias en Ingeniería Química y de Alimentos (OPUNI), Instrumental (de uso común), Tecnología Aplicada a los Procesos Alimentarios (TAPA), Ingeniería de Sistemas Químicos y de Procesos (glSQP), Biotecnología de Procesos para el Ambiente (BIOPROA), Ingeniería de Procesos Forestales, Ingeniería de Materiales y Minas (DIMM), Micología, Ingeniería de Bioquímica y Bioprocessos, y del Grupo Interdisciplinario de Ingeniería Electroquímica, todos pertenecientes al IIQ.

Todos los planes están siendo revisados por referentes del instituto.

Los riesgos de accidentes o riesgos de seguridad son evaluados mediante el método FINE. Los riesgos ergonómicos son evaluados con el método OWAS (Ovako Working Analysis System). Los riesgos químicos se evalúan con el método INRS. Para la evaluación del estrés térmico se emplea el índice WBGT. Respecto a los riesgos psicosociales no se contemplaron en tanto corresponden a profesionales médico laboralista/Lic. en psicosociología.

En 2024 se realizó, por parte del Área de Seguridad y Salud en el Trabajo- Bienestar Universitario - Udelar la evaluación de las Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo en el Instituto de Estructuras y Transporte "Julio Ricaldoni"(IET), relevando los diferentes sectores de trabajo (oficinas, laboratorios, salas y plantas de trabajo).

Se pretende avanzar sustancialmente en estos estudios durante el presente año.

Salud y seguridad laboral: inspección del BSE

En el mes de diciembre se recibió una inspección del Banco de Seguros del Estado (BSE) en el marco del seguro contra incendio que cuenta la Biblioteca Central.

Se realizó una recorrida por las instalaciones y se nos expresó la satisfacción por el estado de las mismas así como las medidas de prevención y detección de incendio existentes.

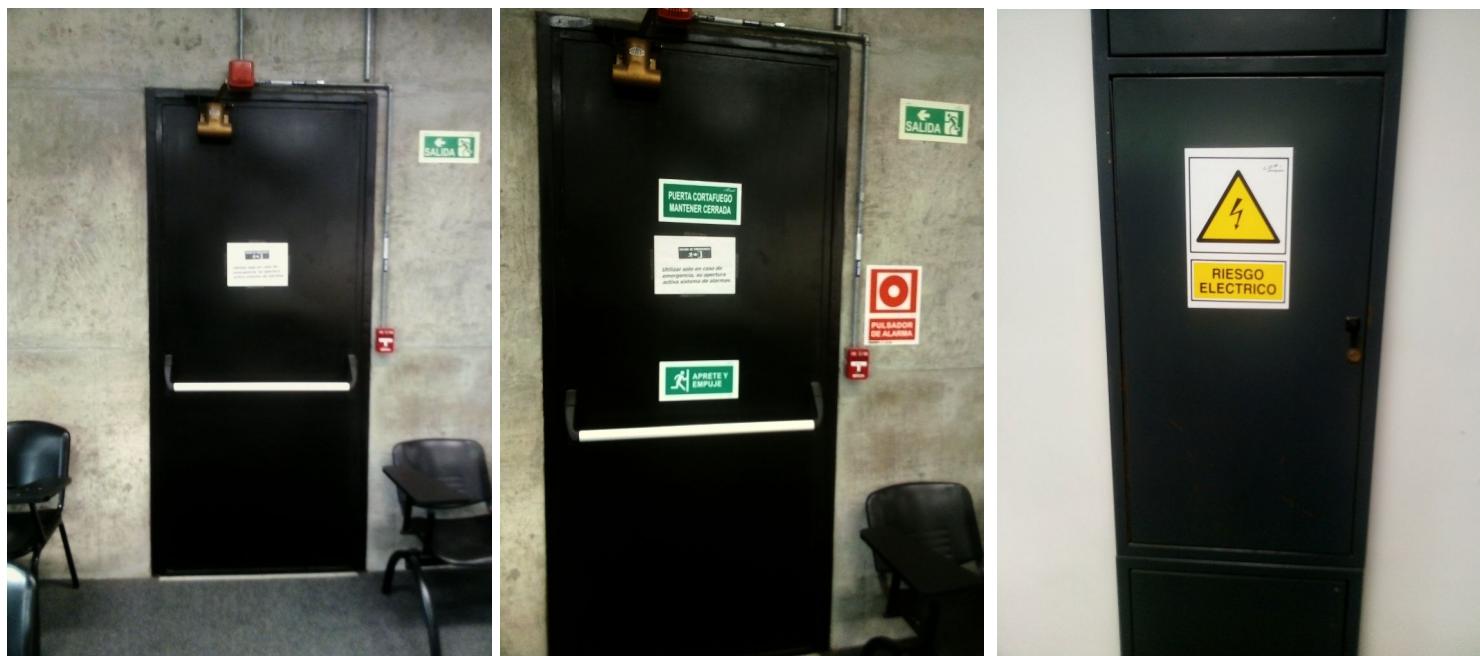
Seguridad contra Incendios: habilitaciones de la DNB

Habida cuenta que en 2026 y 2027 se vencen varias de las habilitaciones de la Dirección Nacional de Bomberos (DNB) de los edificios del predio se planifica y trabaja en la renovación de éstas.

El estado de situación de las habilitaciones por parte de la DNB de los edificios es el que se informa a continuación:

- La habilitación del Complejo Deportivo del Centro de Estudiantes de Ingeniería (El Faro) (DNB/Montevideo/65/650/2018) por parte de la DNB rige hasta el 10/09/2026.
- La habilitación del Edificio del Instituto de Computación (DNB/Montevideo/53/4006/2015) por parte de la DNB rige hasta el 22/10/2026.
- La habilitación del Edificio Polifuncional "José Luis Massera" (DNB/Montevideo/67/58/2023) por parte de la DNB rige hasta el 14/08/2027.
- La habilitación de los edificios históricos (Cuerpo Central, Sur y Norte) y edificio Anexo IET (DNB/Montevideo/67/692/2023) por parte de la DNB rige hasta el 26/10/2027.
- La habilitación del Edificio del Instituto de Estructuras y Transporte "Prof. Julio Ricaldoni" (DNB/Montevideo/67/523/2018) por parte de la DNB rige hasta el 17/07/2028.

Periódicamente se realiza la inspección de todos los aspectos y equipamiento, incluyendo la señalización reglamentaria, y se toman las acciones correspondientes.



Gestión de espacios: en Fing se filma

Desde hace muchos años las instalaciones, edificio y predio de Fing se ha transformado en una locación de variadas producciones audiovisuales, desde trabajos estudiantiles, videoclips, corto y largometrajes, series nacionales e internacionales, comerciales y obviamente spots y entrevistas sobre investigaciones y proyectos en curso.

Las solicitudes de autorización se realizan a través de la casilla de correo electrónico ugi_locaciones@fing.edu.uy.



Gestión de espacios: todo se transforma

En el período del 2 al 27 de febrero funcionará un espacio de recreación y cuidados en Fing para niños/as entre 3 y 12 años hijos/as o menores a cargo de funcionarios/as TAS, docentes y estudiantes de la Fing.

El espacio estará a cargo del colectivo "Duendes" y funcionará de 9 a 17 h, en el salón 031 (piso verde) que de esta forma se transforma durante los períodos que no se usa como aula.

Se prevé que realicen actividades al aire libre en los espacios exteriores si el clima lo permite, por lo que se recomienda que asistan con protector solar y repelente aplicados. El horario del almuerzo es de 12:30 a 13:30 h, no pudiendo permanecer los niños en el espacio durante este horario, sino que deben ser retirados por el adulto referente para almorzar. En la mañana y tarde está previsto un espacio de merienda, por lo que les pedimos que envíen la merienda para sus hijos cada día, así como botella con agua. Se recuerda que el adulto referente debe permanecer a una distancia no mayor a 10 minutos del espacio.

Con paneles de mamparas donadas por la empresa SABRE se realizan, por parte del equipo de Mantenimiento de Fing, intervenciones en aulas del piso 7 a los efectos de mejorar el desempeño acústico.

Dos muestras de como espacios son transformados temporalmente o permanentemente para diversos usos y como materiales son reutilizados: todo se transforma.



Mejora de la infraestructura para la enseñanza y el aprendizaje: proyectos CSE

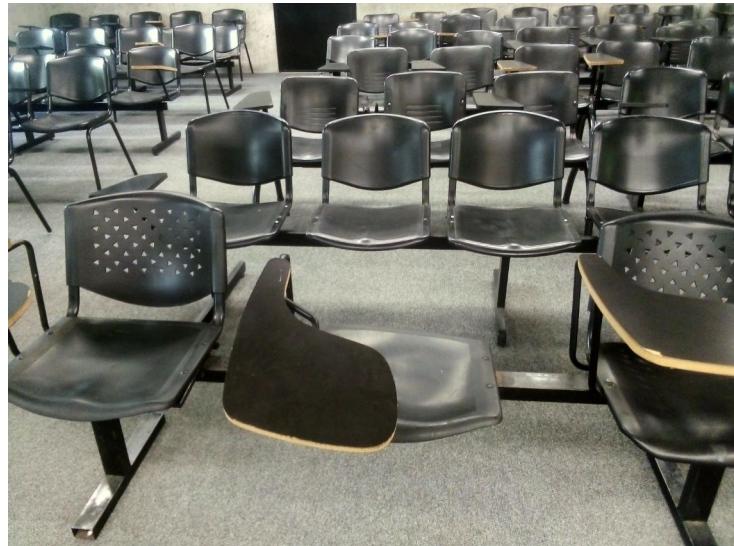
El Prorrectorado de Enseñanza convocó a los servicios universitarios a presentar una propuesta de carácter institucional para la mejora del equipamiento informático e infraestructura de aulas, talleres, laboratorios, clínicas, espacios multifuncionales y otros espacios, destinados a la enseñanza de grado.

Los servicios universitarios podían enviar al Prorrectorado de Enseñanza las solicitudes de apoyo a equipamiento hasta el 26 de setiembre de 2025.

Es de destacar que en esta convocatoria se volvió a considerar los espacios interservicios (aularios). El monto máximo a financiar para cada propuesta era de \$ 500.000 a ejecutar hasta el 31 de diciembre de 2026.

Se financian: equipamiento tecnológico y recursos multimedia, equipamiento de aulas, talleres, laboratorios, clínicas y otros espacios (mobiliario y materiales para acondicionamiento de espacios), materiales destinados a la enseñanza de las disciplinas (equipos, materiales, recursos didácticos), otros.

Por Facultad de Ingeniería se presentó a la convocatoria el proyecto: "Equipamiento de aulas y espacios multifuncionales de estudio de la Facultad de Ingeniería". El objetivo general es continuar fortaleciendo la enseñanza y el aprendizaje para todas las carreras de grado de la FING, a través de la mejora de equipamiento para el desarrollo de procesos de enseñanza de grado de calidad y modernos, así como el trabajo estudiantil individual y en grupos.



Por el edificio Polifuncional Massera se presentó el proyecto "Actualización de la infraestructura de las aulas del Edificio Polifuncional José Luis Massera". El objetivo es continuar realizando la actualización de la infraestructura de las aulas del Polifuncional. En particular se pretende continuar realizando la sustitución de algunos equipos de proyección y cableados que han llegado al final de su vida útil. También se planifica continuar realizando la sustitución de sillas, pizarrones, pantallas de proyección y micrófonos.

El 30 de octubre de 2025 la Comisión Sectorial de Enseñanza – Educación Permanente (CSEEP), y atenta al informe elevado por la Unidad Académica, referente a la convocatoria 2026 de la línea "Apoyo a Equipamientos e infraestructura destinados a la enseñanza de grado", resolvió aprobar y financiar las 21 solicitudes que cumplieron con los requerimientos de la convocatoria, y de manera excepcional y por única vez las 5 solicitudes que cumplieron con los requerimientos y se presentaron fuera de plazo establecido.

En su sesión del 18 de noviembre de 2025 el Consejo Directivo Central de la Udelar aprobó los proyectos propuestos por la CSEEP.

Las 2 propuestas presentadas desde Fing fueron aprobadas y se comenzaron a ejecutar a los efectos de tener las instalaciones disponibles a inicio del presente año lectivo.

Mediante la Compra Directa N° 108/25 se realizó la reparación de tandems de 3 y 5 sillas con estructura metálica y asientos y respaldo en PVC en aulas del edificio Polifuncional José Luis Massera, por un monto de \$ 263.000 imp. incluidos, por parte de la empresa José Manuel Carriquiry.

Mediante la Compra Directa N° 107/25 se realizó, por parte de la empresa José Manuel Carriquiry, la sustitución de placa de cármbica deteriorada en pizarrones de los salones A01, A11, A12, C12 y C22 del edificio Polifuncional José Luis Massera, por un monto de \$ 134.000 imp. incluidos.



Por parte del equipo de Mantenimiento de Fing se avanza en la instalación de tomas corrientes para uso estudiantil en diferentes halles.



Mejora de la infraestructura para la enseñanza y el aprendizaje: otros proyectos

Se trabaja en una amplia lista de intervenciones de espacios, mejoras, acondicionamientos, en aulas y espacios multifuncionales a los efectos de continuar mejorando la infraestructura de base para la enseñanza y el aprendizaje.





La Facultad de Ingeniería desde hace varios años trabaja para transformar su edificio en un espacio multifuncional de aprendizaje y conocimiento. Esta tendencia –internacional– se manifiesta en nuestro edificio en una acción sostenida en múltiples aspectos: locativos, de horarios, de equipamiento de aulas, de formas de enseñanza, entre otros, a pesar de las carencias presupuestales.

Con parte del mobiliario donado por la empresa SABRE se adecuó el salón 726 y actualmente cuenta con capacidad para 34 estudiantes, con mesas y tomas corriente a disposición.

En otro orden, fruto de acciones desarrolladas por la Unidad de Recursos Informáticos (URI), la empresa ANTEL está realizando tendidos de fibra óptica a los efectos de ampliar la cobertura de wifi en los halles y aulas del Cuerpo Sur, pisos 6 y 5 del edificio central y otros espacios.



Gestión de eventos:

Desde los diferentes estamentos de la UGI se realiza el apoyo a los eventos, propios o de terceros, organizados en los edificios de la Fing. Desde tareas de coordinación, planificación, logística, traslado de mobiliario, operación de equipamiento audiovisual, adecuación de instalaciones, montaje, servicio de vigilancia, higiene, todas forman parte y generan una recarga de las tareas habituales. Algunas veces, incluso, son complementadas con conocimientos personales, como el manejo de idiomas, puestos a disposición para el mejor desarrollo de los eventos y comunicación con participantes. Una muestra más de la disposición y compromiso del personal.



La variedad de los eventos que ocurren en el predio de Fing incluye desde bailes del Centro de Estudiantes de Ingeniería (CEI), toque organizado por la Intergremial, así como eventos nacionales e internacionales.

Como se ha venido informando se realizó la compra de insumos fungibles, cableados y otros elementos utilizados para los eventos, y actualmente se gestiona una Compra Directa para adquirir materiales necesarios. También se realiza, por parte del equipo de Mantenimiento la pintura de carteleras fijas y móviles.

A los efectos de aumentar la disponibilidad de carteleras móviles, se adjudicó la Compra Directa 89/25 mediante la cual se adquirieron 10 paneles en hierro y madera a la empresa Metalúrgica RIGA, por un monto de \$ 107.970 imp. incluidos.

Se realizó por parte del equipo de Mantenimiento la sustitución de las ruedas defectuosas de los pizarrones móviles utilizados tanto durante eventos como por parte del estudiantado en distintos espacios de los edificios.



SAD: impresión de pruebas

De cara al período de exámenes de febrero 2026, se recuerda la importancia de la agenda previa para la impresión de pruebas (parciales y exámenes). La medida apunta a una mejor organización del trabajo habida cuenta que el SAD además de dicha tarea realiza trabajos de mensajería, inspección y apoyo en el uso de equipamiento audiovisual en aulas, operación de equipamiento en eventos, reposición de insumos en servicios higiénicos, entre otros. Se apela a que la solicitud de agenda (mediante el correo electrónico sad@fing.edu.uy) se realice con la mayor anticipación posible. De esta forma es posible organizar el trabajo y evitar comprometer otros trabajos en los días y horas donde se precisa contar con el servicio.

SAD: auditorías de aulas y de servicios higiénicos

Durante el pasado mes de enero se comenzaron a implementar auditorias y relevamientos de instalaciones, en particular de aulas y servicios higiénicos públicos por parte del equipo del SAD. Con esta acción se pretende identificar tempranamente condiciones subestandar en aulas a los efectos de maximizar su disponibilidad, así como mejorar las condiciones de los servicios higiénico.



	FORMULARIO AUDITORIA TECNICA SALONES DE CLASE																										
REGISTRO:																											
<p>Baño: <u>102</u> IDENTIFICACION: <u>102</u></p> <p>Superficie: <u>100 m²</u> Código Local: <u>52</u> <u>01-01-01</u></p>	<input checked="" type="checkbox"/> Local <input type="checkbox"/> Oficina <input type="checkbox"/> Oficina y Local																										
RELLENA LAS PREGUNTAS SOLO CON LAPEZ																											
CODIGO DE INTERPRETACION DE RESULTADOS																											
<p><input checked="" type="checkbox"/> Identificación de resultados de ensayo ya analizada que están dentro de los límites de los parámetros establecidos.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Identificación de resultados de ensayo ya analizada que están dentro de la zona de incertidumbre de los resultados de ensayo ya analizada. Los resultados se consideran válidos para su uso, desvirtuándose en caso que sea necesario un plan de control de acuerdo con la norma (ISO/IEC 17025).</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Identificación de resultados de ensayo ya analizada que están fuera de las líneas de los límites de los parámetros establecidos (INACEPITABLE). Deben ser tomadas medidas correctivas inmediatas al albergar.</p>																											
MARQUE SI																											
<p><input checked="" type="checkbox"/> Identificación de datos que son APROBADA o no cumplen.</p>																											
ALABERGAR Y PINTURA																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Pared Cepillada</td> <td style="width: 50%;">Pared Posterior</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Pared a la Derecha</td> <td>Pared a la Izquierda</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Techo</td> <td>Madera</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Placa Material</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Otro</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </table>		Pared Cepillada	Pared Posterior	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pared a la Derecha	Pared a la Izquierda	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Techo	Madera	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Placa Material		<input checked="" type="checkbox"/>		Otro		<input checked="" type="checkbox"/>							
Pared Cepillada	Pared Posterior																										
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																										
Pared a la Derecha	Pared a la Izquierda																										
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																										
Techo	Madera																										
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																										
Placa Material																											
<input checked="" type="checkbox"/>																											
Otro																											
<input checked="" type="checkbox"/>																											
CARPINTERIA																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Guardería</td> <td style="width: 50%;">Puerta</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Revestimiento</td> <td>Estante</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Ventanas</td> <td>Cerradura</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Varillas</td> <td>Manija</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Uso interior</td> <td>Candado</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Tipo de madera</td> <td>Material</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </table>		Guardería	Puerta	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Revestimiento	Estante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Ventanas	Cerradura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Varillas	Manija	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Uso interior	Candado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Tipo de madera	Material	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Guardería	Puerta																										
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																										
Revestimiento	Estante																										
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																										
Ventanas	Cerradura																										
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																										
Varillas	Manija																										
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																										
Uso interior	Candado																										
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																										
Tipo de madera	Material																										
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																										
INSTALACIONES ESTRUCTURA																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Instalación de techo</td> <td style="width: 50%;">Instalación de piso</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Uso exterior</td> <td>Nivel</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Uso interior</td> <td>Candado</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Toma RLADE</td> <td>Toma VGA</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Toma ACIDE</td> <td>Candado</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </table>		Instalación de techo	Instalación de piso	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Uso exterior	Nivel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Uso interior	Candado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Toma RLADE	Toma VGA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Toma ACIDE	Candado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
Instalación de techo	Instalación de piso																										
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																										
Uso exterior	Nivel																										
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																										
Uso interior	Candado																										
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																										
Toma RLADE	Toma VGA																										
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																										
Toma ACIDE	Candado																										
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																										
ACOOGIMIENTO ALUMNOS																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Iluminación Natural</td> <td style="width: 50%;">Iluminación Artificial</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Uso de Luminaria</td> <td>Efecto</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Amplificador de voz</td> <td>Efecto</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Lámpara</td> <td>Analisis de la instalación</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Otro</td> <td>Analisis de la instalación</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Luz de emergencia</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Tipo</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </table>		Iluminación Natural	Iluminación Artificial	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Uso de Luminaria	Efecto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Amplificador de voz	Efecto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Lámpara	Analisis de la instalación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Otro	Analisis de la instalación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Luz de emergencia		Tipo		<input checked="" type="checkbox"/>	
Iluminación Natural	Iluminación Artificial																										
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																										
Uso de Luminaria	Efecto																										
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																										
Amplificador de voz	Efecto																										
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																										
Lámpara	Analisis de la instalación																										
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																										
Otro	Analisis de la instalación																										
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																										
Luz de emergencia																											
Tipo																											
<input checked="" type="checkbox"/>																											

	AUDITORIA TÉCNICA SALONES DE CLASE	FORMULARIO																																																																																																																																																
<i>102</i>																																																																																																																																																		
ACONDICIONAMIENTO DE TIEMPO																																																																																																																																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Ventilación Natural</td> <td style="width: 30%; text-align: center;">Estado</td> <td style="width: 40%;"></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Calificación</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Ventilación Forzada</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Refrigeración</td> <td style="text-align: center;">Estado</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">ESTADO</td> </tr> </table>			Ventilación Natural	Estado		Calificación		1	Ventilación Forzada			Refrigeración		Estado	ESTADO																																																																																																																																			
Ventilación Natural	Estado																																																																																																																																																	
Calificación		1																																																																																																																																																
Ventilación Forzada																																																																																																																																																		
Refrigeración		Estado																																																																																																																																																
ESTADO																																																																																																																																																		
EQUIPAMIENTO																																																																																																																																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Tipo de Silla</td> <td style="width: 30%; text-align: center;">Estado</td> <td style="width: 40%; text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td>Silla de madera,</td> <td>Cambiado</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Silla de metal,</td> <td>Cambiado</td> <td></td> </tr> <tr> <td>o plástico</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Silla de caño y cámica,</td> <td>Cambiado</td> <td></td> </tr> <tr> <td>o similares</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Banco (Tipo obra)</td> <td>Cambiado</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Butaca</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Cambiado</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">155</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">MESA</td> </tr> <tr> <td>Mesa</td> <td style="text-align: center;">Cambiado</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Escritorio del Docente</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">OTROS</td> </tr> <tr> <td>Plancha tipo</td> <td>Material</td> <td>Área</td> </tr> <tr> <td>Proyecto</td> <td>Aluminio</td> <td>45 x 15 cm</td> </tr> <tr> <td>Proyecto</td> <td>Material</td> <td>cm²</td> </tr> <tr> <td>Proyecto</td> <td>Estado</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Asiento</td> <td>Estado</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Papelera</td> <td>Estado</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ranura para</td> <td>Estado</td> <td></td> </tr> <tr> <td>punta</td> <td>Característica</td> <td>Característica</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">RECOMENDACIONES OBSERVADAS</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">ZONAS</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">ESPECIALIDAD</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Fechas de inspección:</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">No se han registrado.</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: right; padding-bottom: 10px;"> <i>Tedorio Balle</i> </td> </tr> </table>			Tipo de Silla	Estado	X	Silla de madera,	Cambiado		Silla de metal,	Cambiado		o plástico			Silla de caño y cámica,	Cambiado		o similares			Banco (Tipo obra)	Cambiado		Butaca			Cambiado			155			MESA			Mesa	Cambiado	6	Escritorio del Docente		1	OTROS			Plancha tipo	Material	Área	Proyecto	Aluminio	45 x 15 cm	Proyecto	Material	cm ²	Proyecto	Estado		Asiento	Estado		Papelera	Estado		Ranura para	Estado		punta	Característica	Característica	1	3	3	2			3			4			5			6			7			8			9			10			RECOMENDACIONES OBSERVADAS			ZONAS			ESPECIALIDAD			1			2			3			4			5			6			7			8			9			10			Fechas de inspección:			No se han registrado.			<i>Tedorio Balle</i>		
Tipo de Silla	Estado	X																																																																																																																																																
Silla de madera,	Cambiado																																																																																																																																																	
Silla de metal,	Cambiado																																																																																																																																																	
o plástico																																																																																																																																																		
Silla de caño y cámica,	Cambiado																																																																																																																																																	
o similares																																																																																																																																																		
Banco (Tipo obra)	Cambiado																																																																																																																																																	
Butaca																																																																																																																																																		
Cambiado																																																																																																																																																		
155																																																																																																																																																		
MESA																																																																																																																																																		
Mesa	Cambiado	6																																																																																																																																																
Escritorio del Docente		1																																																																																																																																																
OTROS																																																																																																																																																		
Plancha tipo	Material	Área																																																																																																																																																
Proyecto	Aluminio	45 x 15 cm																																																																																																																																																
Proyecto	Material	cm ²																																																																																																																																																
Proyecto	Estado																																																																																																																																																	
Asiento	Estado																																																																																																																																																	
Papelera	Estado																																																																																																																																																	
Ranura para	Estado																																																																																																																																																	
punta	Característica	Característica																																																																																																																																																
1	3	3																																																																																																																																																
2																																																																																																																																																		
3																																																																																																																																																		
4																																																																																																																																																		
5																																																																																																																																																		
6																																																																																																																																																		
7																																																																																																																																																		
8																																																																																																																																																		
9																																																																																																																																																		
10																																																																																																																																																		
RECOMENDACIONES OBSERVADAS																																																																																																																																																		
ZONAS																																																																																																																																																		
ESPECIALIDAD																																																																																																																																																		
1																																																																																																																																																		
2																																																																																																																																																		
3																																																																																																																																																		
4																																																																																																																																																		
5																																																																																																																																																		
6																																																																																																																																																		
7																																																																																																																																																		
8																																																																																																																																																		
9																																																																																																																																																		
10																																																																																																																																																		
Fechas de inspección:																																																																																																																																																		
No se han registrado.																																																																																																																																																		
<i>Tedorio Balle</i>																																																																																																																																																		

Las auditorías sirven para que el equipo de Mantenimiento identifique necesidades de sus servicios y corrija las situaciones anormales.

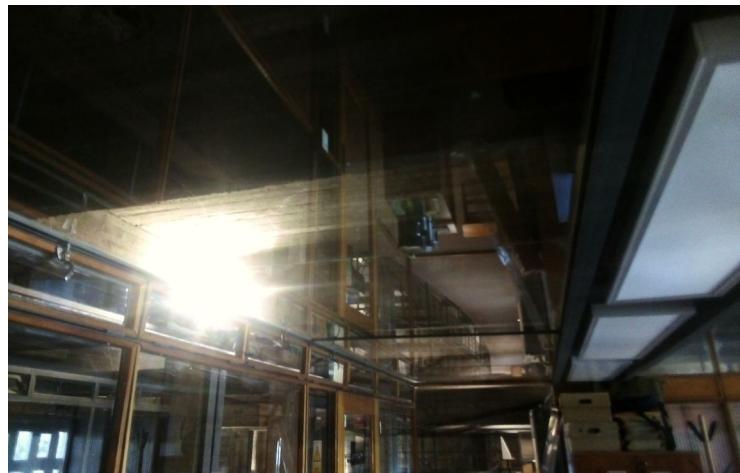
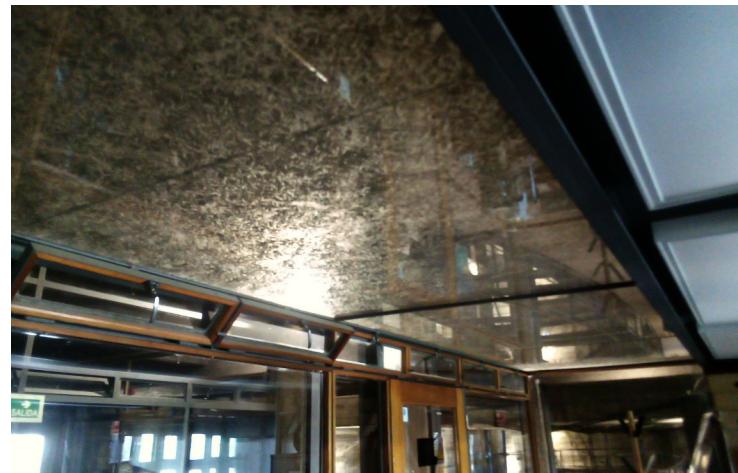
Higiene y limpieza

Durante el mes de enero personal de la empresa 4 Soles realizó una serie de trabajos extraordinarios de limpieza tanto en áreas interiores como exteriores, incluyendo el retiro de residuos, hidrolavado de veredas y muros, y encerados, además de los trabajos habituales.

Las tareas realizadas no solo mejoran el aspecto de los espacios y las condiciones de higiene sino que también colaboran en la reducción de las condiciones para la proliferación de roedores, y muchas de ellas también en la mejora de las condiciones de seguridad.

El trabajo desarrollado en el pasado mes de enero fue extraordinario.

Las solicitudes de trabajos especiales de higiene, así como para denunciar la presencia de insectos, roedores, etc, se realiza mediante el correo electrónico uqi_higiene@fqng.edu.uq.





Portería, Vigilancia, seguridad: una función de 24 horas al día, los 365 días del año

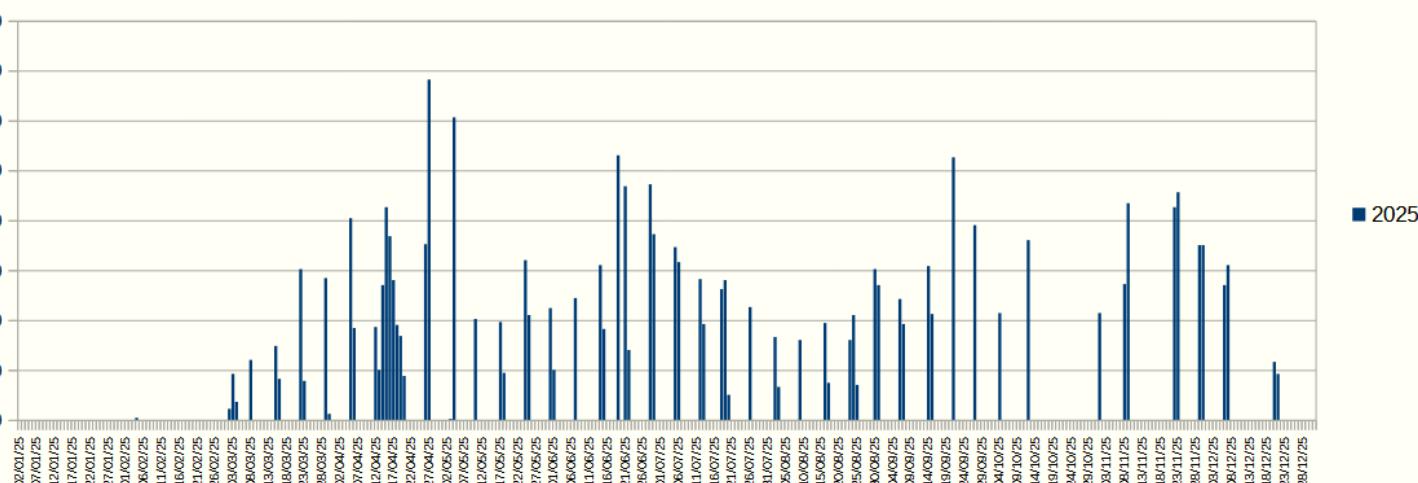
Lunes, martes, miércoles, jueves, viernes, sábado y domingo: hay que vigilar!!!

Las funciones del equipo de Vigilancia implica cubrir las 24 horas del día, los 365 días del año, en un predio con formato de campus, pero sin cerramientos, sino inserto en la ciudad y en particular en un parque público.

En instalaciones donde es muy común que tanto personal TAS, docentes y estudiantes ingresen los fines de semana y feriados a cumplir con sus responsabilidades.

A los efectos de cuantificar la cantidad de estudiantes (incluso de otras facultades) que ingresan a los edificios en fines de semana y feriados estamos mejorando el registro de los ingresos y egresos. Asimismo reconstruimos los ingresos durante 2025 (hay subregistro y faltan datos de algunos días), que se ilustran en el siguiente gráfico.

Ingresos en fines de semana y feriados



Los ingresos masivos de estudiantes se dan en los fines de semana previo y durante los períodos de parciales y exámenes.

A los efectos de poder dar respuesta a algunas situaciones de emergencia se implementó una caja de herramientas en la cabina del edificio central y en breve plazo se implementará otra en la cabina del edificio Polifuncional Massera.

Portería, vigilancia, seguridad: incorporaciones en el equipo de trabajo

Durante las semanas pasadas hubo incorporaciones así como cambios de turnos de trabajo en el equipo de Vigilancia. Por un lado tomaron posesión de sus cargos Mayra Borges Ferraz y Federico Hernández Cimino, ambos ingresantes en la función. Por otra parte integrantes de los turnos nocturno y vespertino (Alvaro Crespo y Belén Michelena) ahora cumplen funciones en el turno matutino.

Vigilancia, seguridad: servicios de vigilancia de apoyo

Como fue informado en anteriores ediciones del informativo se adjudicó la licitación de los servicios de vigilancia de apoyo al personal de Fing. Los servicios son brindados por la empresa SETO (es la misma empresa que resultó adjudicataria en la licitación anterior). Se avanzó en la instalación de las casetas de vigilancia (resta la realización de las instalaciones eléctricas).

Debido al ingreso de personal y traslados de turno mencionados anteriormente fue posible recomponer los equipos de trabajo de personal de vigilancia y de esta forma poder implementar las recorridas y permanencia en las diferentes casetas instaladas con lo guardias de la empresa privada.

Actualmente los guardias permanecen durante un tiempo en cada una de las casetas e intercalan recorridas por los diferentes edificios, accesos y puntos sensibles.

Próximamente se implementarán códigos QR a los efectos de un mejor control y registro de las recorridas realizadas.



También se extendió hasta el mes de febrero de 2026 la contratación de personal policial de apoyo (222). Este servicio se brinda de lunes a viernes, de 18.00 a 0.00.

Pueden notificar situaciones de seguridad así como informar de autorizaciones de ingreso en fines de semana y feriados mediante el correo electrónico vigilancia@fing.edu.uy.

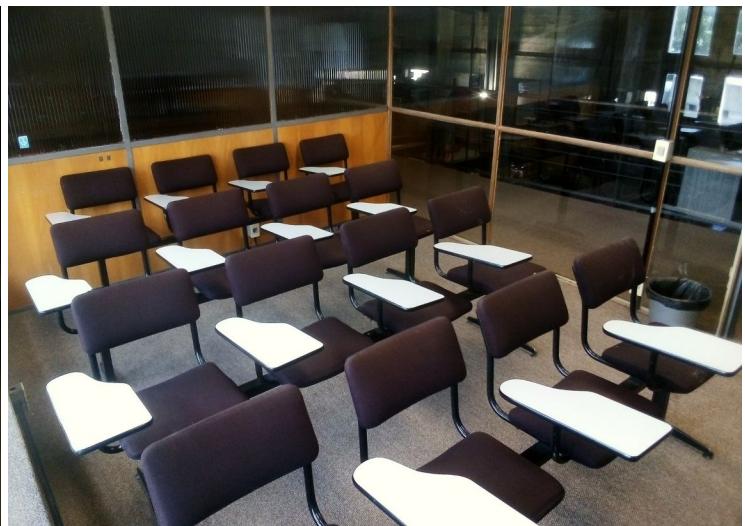
Disposición final: reutilización

Las políticas de la Udelar respecto a los residuos establece que "La gestión debe orientarse a promover la prevención, la no generación o minimización de residuos como primera estrategia.

De no ser posible se promoverá el re-uso, reciclado y valorización de los residuos.

Y como última estrategia, y de no ser posible las anteriores, se implementará el adecuado tratamiento y disposición final de acuerdo a las mejores prácticas y normativa vigente".

Con la instalación de mobiliario donado por la empresa SABRE en el salón 725 quedaron disponibles tandems de sillas, las cuales fueron instaladas en el salón 116 que contaba con mobiliario precario y heterogéneo.



Mobiliario en desuso fue donado a la UTU quienes lo renovarán en sus talleres y reutilizarán en nuevas instalaciones.

Disposición final: reciclaje

En los días pasados se realizó una nueva entrega de papel y cartón para reciclar a la organización Repapel, y de botellas de PET a la Intendencia de Montevideo. En papel y cartón se recoge en contenedores ubicados en institutos y oficinas administrativas y se acopia temporalmente en el Piso Verde. Los envases de PET se recogen en algunos institutos y en el Ecopunto ubicado en el hall de entrada al edificio central.



Se puede solicitar el retiro de estos residuos al correo electrónico reciclaje@fing.edu.uy.

En las próximas semanas se implementará la distribución de recipientes para la recolección de pilas y cartuchos de tinta y toner en institutos y oficinas administrativas. Se continúa con el acopio de residuos electrónicos, tubo y lámparas que contienen mercurio y led, cables, metales, baterías y vidrios rotos, planos y limpios en el Ecopunto ubicado en el tercer subsuelo del Cuerpo Norte.

Comunidad de prácticas

Muchas de las actividades académicas y de investigación desarrolladas por estudiantes y personal tanto de nuestra casa de estudio como de otras facultades e instituciones se desarrolla en torno, tomando como caso de estudio y/o aplicables a nuestros edificios e infraestructura. Estos trabajos son de gran valor para la mejora del conocimiento así como para su potencial aplicación en la gestión cotidiana.

*"No basta saber, se debe también aplicar.
No es suficiente querer, se debe también hacer"*

Johann Wolfgang von Goethe

Invitamos a todas las personas que están haciendo trabajos en el marco de actividades curriculares de grado, proyectos de fin de carrera, en el marco de posgrados, maestrías y doctorados, líneas de investigación, a tomar como caso de estudio los edificios e instalaciones de la Fing a los efectos de poder crecer en el desarrollo intelectual y de aplicaciones también útiles para la institución.

Unidad de Gestión de Infraestructura - Facultad de Ingeniería - Universidad de la República

Julio Herrera y Reissig 565 - Tel: 2714 2714

Correo electrónico: ugi@fing.edu.uy

Página web: <https://www.fing.edu.uy/es/node/51118>