

Obras y Mantenimiento

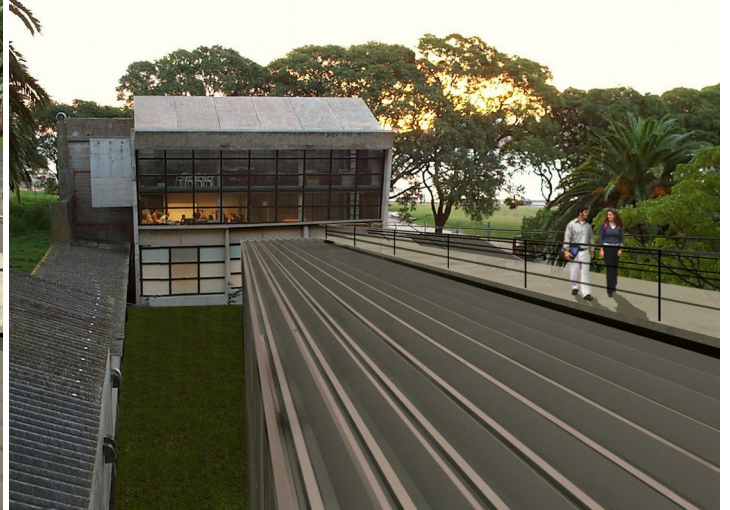
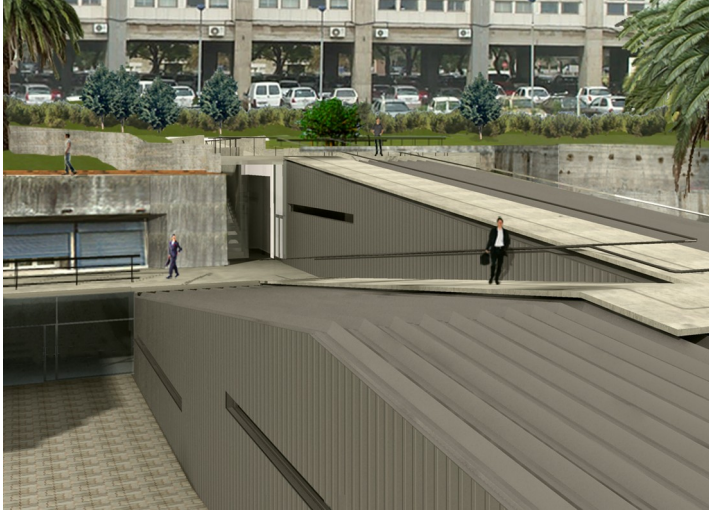


En esta edición:

• Avance de obras	02	• Incendio	24
• Obras y trabajos solicitados	04	• Mejora de la Enseñanza	24
• Avance de trabajos de mantenimiento e instalaciones	04	• Licitaciones	25
• Condiciones de trabajo y seguridad laboral 2016	17	• CAPPPA	26
• Eficiencia Energética	19	• POMLP	26
• Medio ambiente	22	• Así no	29

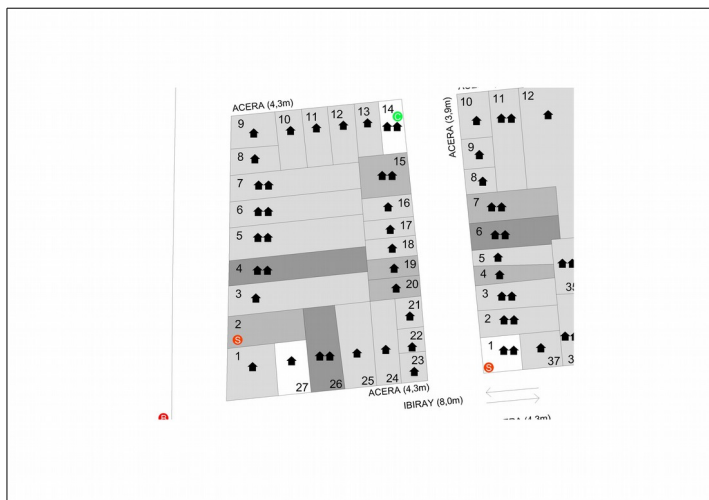
avance de obras

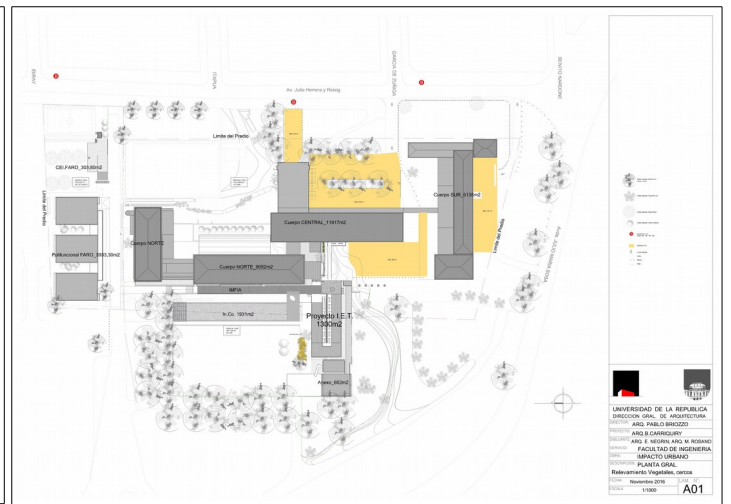
Nuevo edificio para el Instituto de Estructuras y Transporte (IET). Se realizó el miércoles 26 de octubre la apertura de las ofertas de la Licitación Pública para la "Realización del Proyecto Ejecutivo, Construcción y Entrega en condiciones de pleno funcionamiento ("llave en mano") empleando sistemas constructivos tradicionales o industrializados, del edificio del Instituto de Estructuras y Transporte". Se recibieron 4 ofertas (de las empresas Ingeniería Pacífico, Clemer SA, CIEMSA y Raúl Clerc). Actualmente la Comisión Asesora de Adjudicaciones y el Tribunal de Cuentas estudian las ofertas presentadas. Tal como surge del título de la licitación, la misma incluye la realización del proyecto ejecutivo por parte de la empresa contratada así como la de ejecución de la obra civil. El proyecto deberá cumplir con todas las normativas aplicables: instalaciones eléctricas, saneamiento, abastecimiento de agua potable, accesibilidad física, incendio, etc..



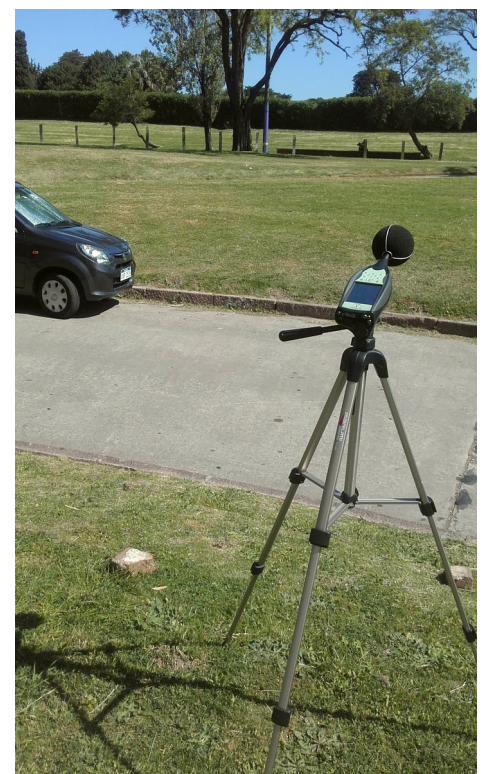
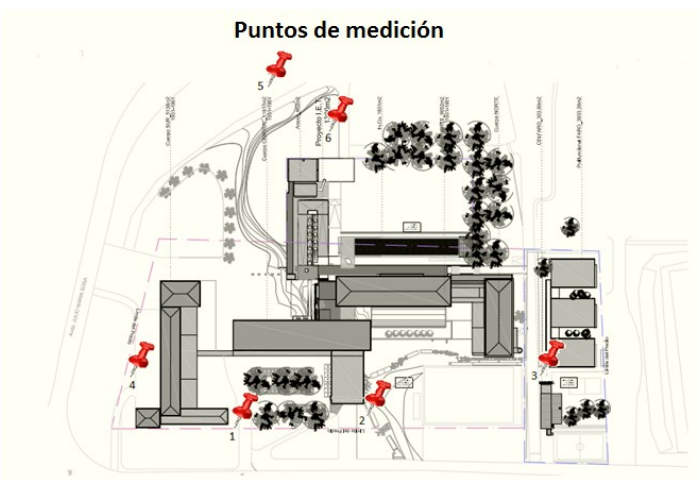
Además se trabaja en la realización de los Estudios de Impacto del referido edificio. Si bien durante décadas la Udelar (y otras instituciones) estaban eximidas de presentar Estudios de Impacto y solicitar los Permisos de Construcción correspondientes, en la actualidad la Intendencia de Montevideo los está solicitando, razón por la cual se trabaja en ellos. Los estudios abarcan a todos los edificios del complejo edilicio de la Facultad de Ingeniería.

Los Estudios de Impacto son relativos a Tránsito, Ambiental, Socio-Económico y Arquitectónico-Urbano.





En el Estudio de Impacto de Tránsito trabaja personal del Instituto de Estructuras y Transporte (IET), en el correspondiente al Impacto Ambiental personal del Departamento de Ingeniería Ambiental del Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental (IMFIA), en el Socio-Económico personal del POMLP junto con el Plan de Obras y Mantenimiento de FING, y en el Arquitectónico-Urbano los últimos mencionados.



A los efectos del conteo vehicular en las calles aledañas así como los ingresos a los estacionamientos se estudia la instalación de cámaras IP con infrarrojo de alto alcance, PoE, conectadas a un servidor, donde estará instalado el software de cámaras y el de la analítica vehicular. Se estudia la posibilidad que dicha tecnología luego pueda ser aplicada en el marco de diversos cursos.

En tanto también se debe realizar la fusión de los distintos padrones en los que se hallan emplazados los edificios de la facultad, docentes del Instituto de Agrimensura colaboran con esta tarea.

obras y trabajos solicitadas

Baños y cocina del Anexo del IET. Se recibió la solicitud de reciclar y crear una cocina en el edificio Anexo del IET. Ya existe anteproyecto realizado hace unos años y se busca su financiación.

Baños de planta alta del Anexo del IET. Se recibió la solicitud de adecuar el baño existente. Ya se cuenta con un anteproyecto y se busca su financiación.

Ampliación del edificio Anexo del IET. Se trabajó a nivel de proyecto ejecutivo en la posibilidad de ampliar el edificio Anexo del IET, incorporando una nueva planta sobre el edificio existente. Se busca lograr su financiación.

Acondicionamiento en espacio de acceso al edificio Anexo del IET. Se recibió la solicitud de compartimentar el espacio de acceso al referido edificio.

Construcción de Entrepiso Metálico en taller del IEM. Se realizó la apertura de la licitación correspondiente y se están evaluando las ofertas recibidas.

Instalación de mampara en Taller del IEM. Se recibió la solicitud para construir una mampara e instalar una puerta en el referido laboratorio.

Baños del 3er. SS del IMFIA. Se recibió el pedido del IMFIA de readecuar y mejorar las instalaciones sanitarias y baños ubicados en el 3er. SS del Cuerpo Norte.

Laboratorio de Ingeniería Sanitaria del IMFIA. Se recibió la solicitud de acondicionar el referido laboratorio.

Dirección y Secretaría del IMFIA. Se recibió la solicitud de acondicionar las referidas oficinas.

Adecuación de la Secretaría y Dirección del IIMPI. Se recibió el pedido de adecuar dichas oficinas del IIMPI.

Laboratorio de Robótica/Drones e "Internet de las cosas" InCo – IIE. Se recibió el pedido de crear un espacio para un laboratorio de Robótica/Drones e "internet de las cosas".

Adecuación de oficinas en el IIE. Se recibió el pedido de estudiar la posibilidad de dividir algunas oficinas grandes del IIE para generar espacios de menor tamaño.

Habilitar puerta de la planta baja del IIE para uso general y mejorar la accesibilidad física. Se recibió la solicitud de habilitar la puerta existente en la planta baja del referido instituto para uso general y además mejorar la accesibilidad física de esa planta desde el acceso en el estacionamiento del Cuerpo Sur.

Adecuación de oficinas en el IIQ. Se recibió el pedido de estudiar la posibilidad de rediseñar algunas oficinas del IIQ para generar espacios que contemplen la nueva realidad docente del instituto.

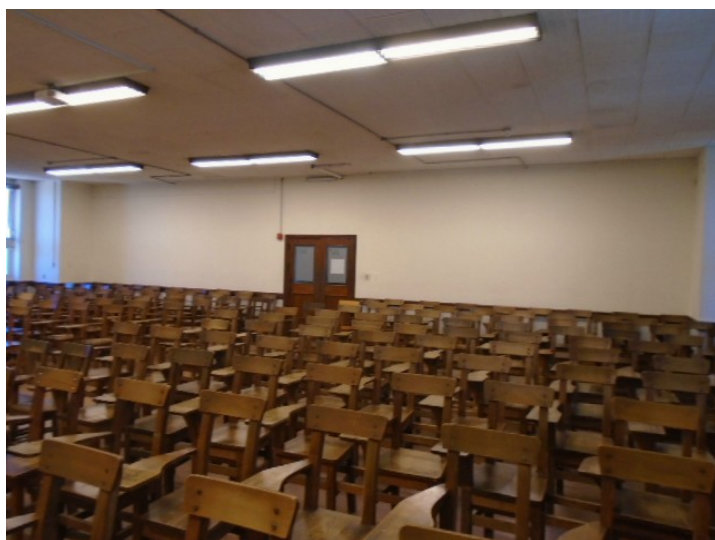
"Colección García de Zúñiga". Se recibió el pedido de la Biblioteca Central del cerramiento del local ocupado por la "Colección García de Zúñiga", así como su acondicionamiento térmico y de las condiciones del aire de la sala a los efectos de preservar la colección.

Adecuaciones en las Secciones Tesorería y el Departamento de Contaduría. Se recibió la solicitud de realizar algunas adecuaciones en las referidas secciones administrativas.

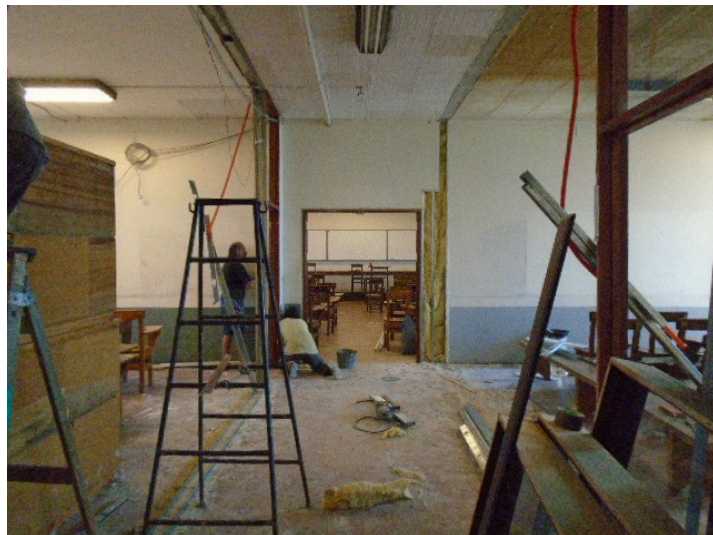
Adecuaciones en el Departamento de Recursos Humanos. Se recibió la solicitud de realizar algunas adecuaciones en el referido departamento.

avance de trabajos de mantenimiento e instalaciones

Ampliación del salón 307. Se recibió la solicitud de ampliar el salón 307, fusionando éste con los salones 306 y 308.



Los trabajos son realizados por la empresa Walter Rodríguez y comenzaron el pasado viernes (a los efectos de contar con el salón pronto para el período de exámenes de febrero próximo). Además se instalarán 2 pantallas y 2 proyectores conectadas al proyector principal para mejorar la cobertura de lo que se expone en la pantalla principal. Estos trabajos serán realizados por la empresa Raylux S.A. por un monto total de \$ 37.386,90, impuestos incluidos. También se instalarán 2 pizarrones adicionales.



Los materiales retirados (placas de yeso, perfiles metálicos, puertas, ventanas, pizarrones, guarda sillas, etc.) serán reutilizados en ésta y en otras obras. De esta forma se alarga el ciclo de vida de los materiales y se logran importantes ahorros económicos.

Los trabajos se complementan con el acondicionamiento de los salones 309 y 310, los cuales se equiparán con sillas y mesas, y los salones B21, B22 y B23 con sillas con pupitres. También se acondicionará y equipará el espacio de estudio del 2do Subsuelo del Cuerpo Central y el 3er. Subsuelo del Cuerpo Norte (piso verde).

Limpieza de tanques de agua potable. Se realizará la limpieza anual de los tanques de agua de todos los edificios de FING. Los trabajos serán realizados por la empresa Sanitaria Patrón por un monto de \$ 105.408, impuestos incluidos. Se realizará también 16 análisis de la potabilidad del agua previos (8) y posteriormente (8) a la limpieza de los tanques. Los trabajos serán realizados durante el mes de enero.

Sistema de bombeo para ensayos del IMFIA. Se realiza por parte de la empresa Walter Rodríguez el desmontaje de las cañerías y accesorios que forman parte del sistema de bombeo actual, trabajos de albañilería y pintura, y el montaje e instalación de la nueva bomba Flygt en la Sala de Bombas del IMFIA. El monto de los trabajos asciende a \$ 380.640, impuestos incluidos.



Ya se realizó el retiro de la totalidad del tendido de cañerías existente, así como de la bomba de agua y cableados. Se está realizando la reparación de tabiques de yeso, revoques, pavimentos, y posteriormente se realizará la colocación de los nuevos tendidos de cañería, de la nueva bomba de agua y se realizarán las instalaciones eléctricas correspondientes.



Renovación de tablero eléctrico del 3er SS del Cuerpo Norte - IMFIA. Se finalizaron los trabajos para realizar la renovación del referido tablero. Los trabajos fueron realizados por la empresa Javier Pardo.

Los trabajos implicaron la sustitución de una madera por donde se canalizaban los cables de las instalaciones anteriores por una bandeja metálica, el tendido de nuevas líneas tanto para el tablero general como para el tablero de bombas del IMFIA, y la conexión de todas las instalaciones existentes al nuevo tablero.

Además se conectaron los 10 tableros colocados en el laboratorio abierto (en sustitución de tableros fuera de norma) y toda la iluminación del sector, equipos de aire acondicionado y tomas corrientes de las oficinas.

Los cableados antiguos así como las instalaciones obsoletas se retiraron completamente.

El nuevo tablero cuenta con un sector para las instalaciones de las oficinas, laboratorios, iluminación, acondicionamiento térmico, etc., y

otro sector para las bombas alimentadas con una tensión de 230 V. Finalizada la conexión al nuevo tablero se procede al retiro del tablero antiguo, el desarme del mismo y la colocación de un tabique de yeso en su lugar.



Mantenimiento de Sistemas de Detección y Alarma de Incendios. En el marco de la adjudicación realizada a la empresa ISAI S.R.L. se realizan mensualmente trabajos de mantenimiento de los sistemas de detección y alarma de incendio (SDAI) de todos los edificios de la Facultad. Durante el mes de enero además se realiza la prueba de las sirenas en todos los edificios.

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 **WALTER OMAR RODRÍGUEZ NÚÑEZ** hasta un monto de \$ 1.500.000, impuestos incluidos,
- a la empresa **PARDO SUAREZ, CARLOS JAVIER** hasta un monto de \$ 2.000.000, impuestos incluidos,
- a la empresa **CONSTRAC LTDA.** hasta un monto de \$ 1.500.000, impuestos incluidos mas hasta \$ 300.000 de leyes sociales,
- a la empresa **IMPERPLAST S.R.L.** hasta un monto de \$ 800.000, impuestos incluidos mas hasta \$ 200.000 de leyes sociales,
- a la empresa **Perforaciones del Litoral Ltda.** hasta un monto de \$ 800.000, impuestos incluidos mas hasta \$ 200.000 de leyes sociales
- todas durante el período de un año.

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 \$ 321.348, impuestos incluidos anuales.

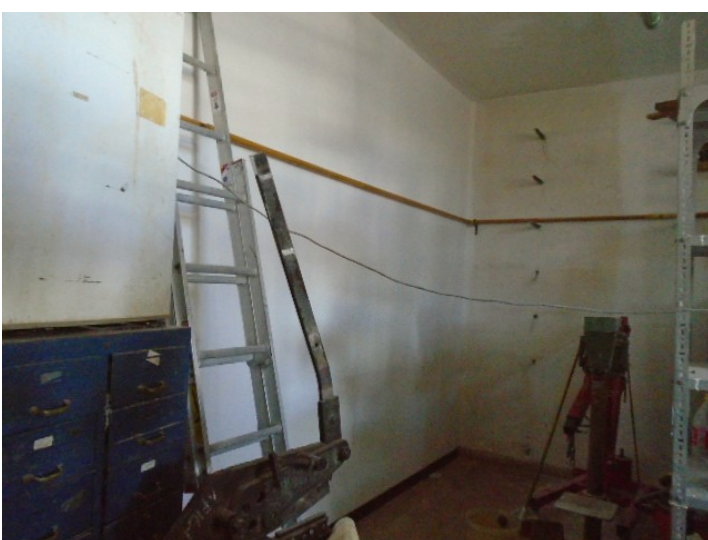
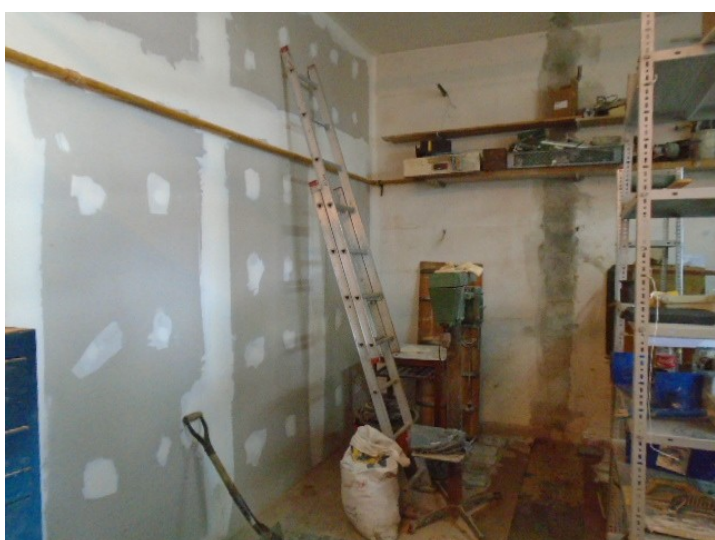
Taller del IIQ. Se finalizaron los trabajos para ampliar el taller del referido instituto y generar un espacio para laboratorio de equipos en el emplazamiento del antiguo depósito. Los trabajos fueron realizados por las empresas Walter Rodríguez y Javier Pardo por un monto de \$ 87.840 y \$ 53.853, impuestos incluidos respectivamente.



Se comenzó armando los tabiques de yeso del nuevo laboratorio a los efectos de minimizar el impacto de la futura demolición de muros sobre el laboratorio de Ingeniería de los Alimentos.



Luego de colocados los tabiques de yeso se realizó la demolición del muro de mampuestos.



Además se realizó la adecuación de la instalación de gas natural (por parte de la empresa Bret SA., por un monto de \$ 23.058, impuestos incluidos), y de la instalación de agua potable (por parte de la empresa Constac Ltda..

Resta la adecuación de las instalaciones del Sistema de Detección y Alarma de Incendio (SDAI).



Trabajos varios. Se realiza por parte de varias empresas trabajos menores de mantenimiento y adecuación de instalaciones.



Intervenciones sobre fachadas. Se siguen limpiando las grafiteadas realizadas sobre los muros de los edificios de la facultad. Los trabajos son realizados por la empresa Walter O. Rodríguez.

Adecuación de oficinas del IMERL. Debido a la falta de espacio en el referido instituto se recibió el pedido de adecuar 6 oficinas del IMERL para albergar mas docentes que los actuales. Los trabajos serán realizados en el próximo receso.



Mantenimiento de la pintura de los estacionamientos. Se realiza por parte de la empresa Walter O. Rodríguez trabajos de mantenimiento de la pintura de la señalización de los estacionamiento de la facultad. El trabajos surge a partir de la solicitud del personal inspectivo de la División Tránsito de la Intendencia de Montevideo. En virtud del convenio celebrado con la FING, la Intendencia de Montevideo procederá al multado y guinchado de los vehículos que contravengan las normas de tránsito dentro de los estacionamientos y predios de Facultad de Ingeniería. El convenio establece que *"La IdeM dispondrá que los vehículos retirados serán trasladados a la playa de custodia de la misma, ajustándose a la normativa vigente respecto de vehículos guinchados"*.

En los próximos días se finalizará con los trabajos de mantenimiento de pintura de las señalizaciones y comenzará la fiscalización y guinchado por parte de la División Tránsito de la Intendencia de Montevideo.

Mantenimiento de las bombas de abastecimiento de agua del Edificio Polifuncional Massera. Se realiza el mantenimiento de las referidas bombas. Ya fueron retiradas y mantenidas dos de las bombas, y la tercera se realiza durante el receso ya que dejará al edificio sin el suministro durante varios días.



Mesada de granito en acceso a Cantina. Se colocó una mesada de granito y revestimiento cerámico en un espacio en desuso en el acceso a la Cantina a nivel del 1er. SS. La idea es poder colocar allí microondas y un dispensador de agua caliente para que cuando la cantina está cerrada (de noche, feriados o fines de semana) las decenas de estudiantes que estudian en el edificio puedan calentar su comida, disponer de agua caliente, etc.. Los trabajos fueron realizados por la empresa Constrac Ltda.).

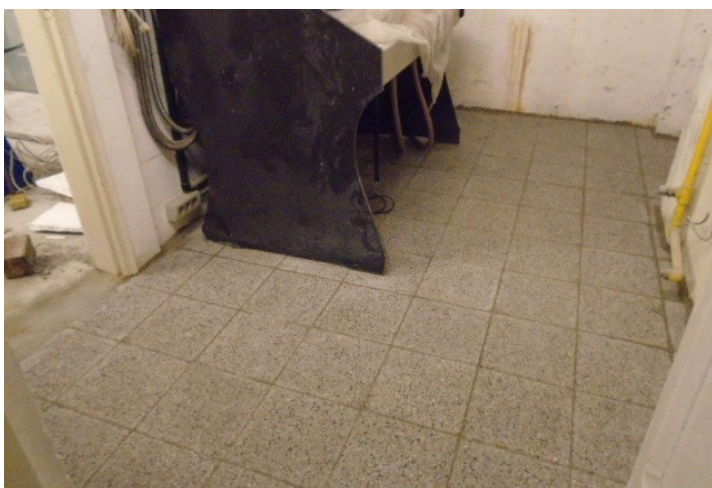
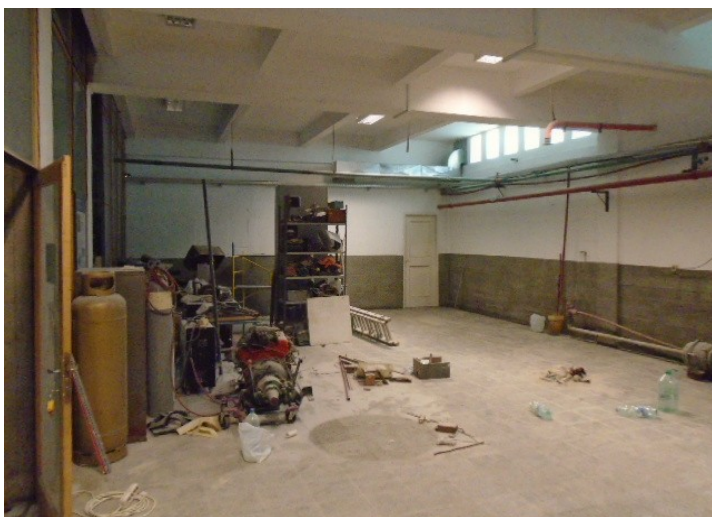


Laboratorio de Enseñanza de Termodinámica Aplicada y Fenómenos de Transporte (LETAFT) del IIMPI. Se realizó la colocación de baldosas monolíticas en el referido laboratorio. Además se colocaron baldosas en el banco de motores de dicho instituto, y se realizó una carpeta de hormigón en otros espacios.



Finalizada la colocación de las baldosas se procederá a la limpieza del local y al armado de los laboratorios y espacios.

Los trabajos fueron realizados por la empresa Walter Rodríguez.





Recarga, colocación y capacitación de funcionarios en el manejo de extintores portátiles. Se realiza la recarga, inspección y colocación de los extintores portátiles de todos los edificios de FING. La referida Compra Directa por Excepción fue adjudicada a las siguientes empresas y con el detalle adjunto:

- a la empresa Demax S.A., por la recarga y colocación de extintores, por un monto de \$ 169.301,70, impuestos incluidos,
- a la empresa Bombe S.R.L., por la recarga de extintores, por un monto de \$ 142.553,20, impuestos incluidos,
- a la empresa Mecolam S.R.L., por la recarga de extintores y jornadas de capacitación en su uso, por un monto de \$ 107.798,22 impuestos incluidos.

Tal como lo hacemos en cada ocasión de recarga de extintores, se realizaron 2 jornadas de capacitación en el manejo de los mismos y el combate a un fuego en condiciones controladas, dirigidas a docentes y funcionarios no docentes. Se han capacitado a casi 200 funcionarios en los últimos años, de los cuales más de 150 aún revisten en la institución (algunos se han jubilado, trasladado a otros servicios universitarios, etc.).





Los fundamentos teóricos fueron dictados por un Técnico Prevencionista, Especialista en Incendios, y contratado a la empresa adjudicataria (Mecolam S.R.L.).

Posteriormente a esta actividad las 3 empresas adjudicatarias de las recargas retiraron los extintores, los cuales vuelven al edificio en esta semana. Posteriormente se realizará la colocación de los mismos en los diferentes sitios, de acuerdo a las características de los materiales existentes en cada local y los potenciales fuegos a combatir.

Durante la etapa en que los extintores son retirados de los edificios de FING para su recarga se instalaron extintores suministrados por la empresa en modo de préstamo.

El retiro de los extintores desde cada local a los puntos de acopio, así como la colocación de los extintores en préstamos fue realizado por personal del Departamento de Intendencia.

La Facultad de Ingeniería cuenta con un parque de más de 200 extintores en todos sus edificios.



condiciones de trabajo y seguridad laboral 2016

EL CDGAP aprobó los proyectos a financiar del llamado de "Mejoramiento de las condiciones generales de trabajo y estudio".

De los 10 proyectos presentados desde FING fueron aprobados 4:

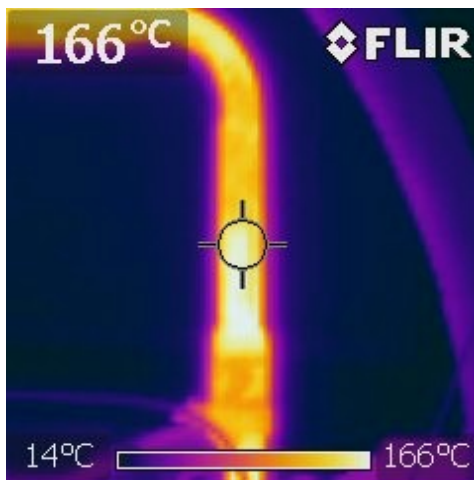
- Manejo seguro de sustancias químicas: almacenamiento y manipulación.
- Instalación de Duchas de Emergencia para laboratorios de Facultad de Ingeniería.



- Gestión de residuos peligrosos. Acopio y disposición final de lámparas que contienen mercurio, chatarra electrónica RAEE.



- Proyecto de Seguridad Laboral en Laboratorios del IIMPI.



En el proyecto "Gestión de residuos peligrosos. Acopio y disposición final de lámparas que contienen mercurio, chatarra electrónica RAEE" ya se realizó la disposición final de la chatarra electrónica, mientras que en los proyectos "Proyecto de Seguridad Laboral en Laboratorios del IIMPI" y "Instalación de Duchas de Emergencia para laboratorios de Facultad de Ingeniería" hay avances en las instalaciones y serán completadas en el mes de enero.

Inspección del Banco de Seguros del Estado. En el marco del seguro contra accidentes de trabajo que cuenta la Udelar, el Banco de Seguros del Estado realizó una inspección de las instalaciones de FING, en particular en talleres y algunos laboratorios. Se verificó que muchas de las observaciones efectuadas en la inspección realizada en 2015 habían sido resueltas. No obstante esto, se realizaron nuevas observaciones que deberán ser resueltas.

Muchas refieren a máquinas y herramientas que debido a su antigüedad no cuentan con todos los elementos de seguridad exigidos. Las observaciones básicamente se agrupan en las siguientes categorías:

- 1) Extintores vencidos,
- 2) Colocación de protecciones en manchones de motores en varios laboratorios,
- 3) Colocación de válvulas antiretroceso de llama en equipamiento de laboratorio,
- 4) Colocación de extracción localizada en laboratorios y talleres,
- 5) Protección con disyuntores diferenciales en tableros eléctricos,
- 6) Adecuación de instalaciones eléctricas,
- 7) Protección de zonas de riesgo en equipos y máquinas,
- 8) Retiro de ácidos de gabinetes para productos inflamables,
- 9) Señalización de duchas de emergencia y otros elementos de protección,
- 10) Instalación de dispositivos de seguridad en equipos y máquinas.

Varias de estas acciones están en curso. Aquí un informe de avance de las mismas:

- 1) En esta misma edición del boletín se informa de los avances al respecto.
- 2) Muchos motores están en desuso. Siguiendo la sugerencia del BSE se colocará un cartel que lo indique. En el caso de los motores en uso, los talleres de los diferentes institutos deberán fabricar y colocar las protecciones.
- 3) Si bien no se logró la financiación de la misma, se buscan formas de financiar estos elementos.
- 4) Uno de los proyectos PCET MALUR aprobados tiene como objetivo mejorar la extracción localizada en un laboratorio del IEM. Otro proyecto presentado a el mencionado llamado, para instalar un extractor en el taller del IFFI no fue aprobado. Se buscarán formas de financiar estos trabajos.
- 5) Se logró la financiación de los disyuntores por medio de la Partida de Contingencias de la Dirección General de Arquitectura (DGA) de

la Udelar, por un monto de \$ 2.200.000. Los mismos serán colocados mayormente en el mes de enero.



- 6) Se ha presentado proyecto ante la CAPPPA y se ha logrado su financiación en 2016.
- 7) Muchas máquinas y herramientas están en desuso. Siguiendo la sugerencia del BSE se colocará un cartel que lo indique. En el caso de las máquinas y herramientas en uso, los talleres de los diferentes institutos deberán fabricar y colocar las protecciones.
- 8) Uno de los proyectos PCET MALUR aprobados tiene como objetivo adquirir un gabinete de seguridad para el almacenamiento de productos químicos. El levantamiento de esta observación sería inminente, apenas adquirido el gabinete.
- 9) Uno de los proyectos PCET MALUR aprobados tiene como objetivo instalar duchas de emergencia en varios laboratorios que actualmente no cuentan con dicho equipamiento. En dicha compra se incluirá la señalización correspondiente de las duchas existentes, así como de otros elementos de protección.
- 10) En tanto la instalación de dispositivos de parada, automatismos, etc. de equipamiento de laboratorio implica diseñar y construirlos para cada caso, sería preciso realizar un estudio sobre la viabilidad de los mismos, y eventualmente comparar los costos de dichas adecuaciones y de la adquisición de equipos que cumplan con los requisitos exigidos.

eficiencia energética

Se comenzaron los trabajos para la obra de apertura de ventanas en el Instituto de Ingeniería Eléctrica. Esta obra es parte del convenio de Eficiencia Energética firmado oportunamente entre la Facultad de Ingeniería y UTE.



Los trabajos son realizados por la empresa Suarez & Palabes S.R.L. por un monto de \$ 1.307.585,65 impuestos incluidos, más leyes sociales hasta por \$ 184.748, ambas cifras con imprevistos del 15%.

Los trabajos implican la demolición de parte del muro de la fachada oeste del cuerpo sur del nivel +27.38, consistente en una pantalla de hormigón y un muro simple de mampostería. Dentro de esa apertura, se colocaron ventanas corredizas de la línea Mecal PLUS, y sobre ésta se colocarán piezas de orsofgril, al cual se aplicará dos manos (como mínimo y hasta lograr una superficie homogénea) de Esmalte Sintético Forja negro de Hammerite. Las ventanas cuentan con un sistema de termopaneles (doble capa de vidrio de 6mm con cámara de aire de 9mm entre ellos).

Además se reconstruirá el hormigón con arena y pórtland donde sea necesario y se realizarán antepechos de arena y pórtland con pendiente del 3% hacia fuera y recibirá como protección, una vez amurada la abertura de aluminio, una mano de Superseal o similar aprobado por la dirección de obra.

Sobre las ventanas se coloca un perfil PNC12 que se soldarán a armadura de los pilares.

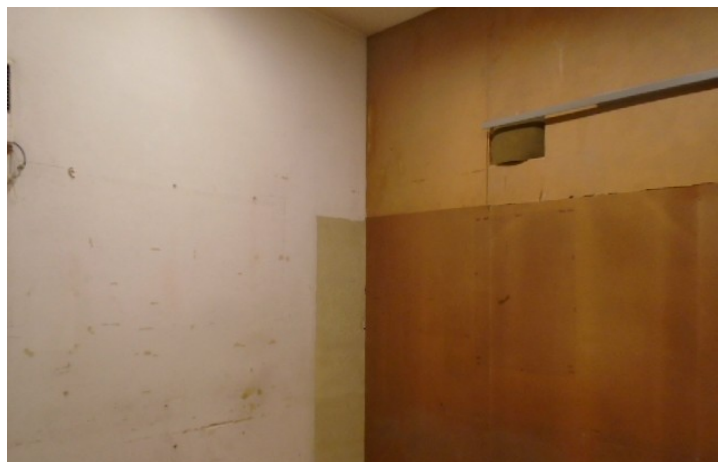
En este mes de diciembre se avanzó en 4 de las 5 ventanas a colocar, y se instalaron las aberturas. Finalizada la licencia de la construcción, en el mes de enero, se continuarán los trabajos



Era importante antes de la licencia de la construcción dejar las ventanas colocadas a los efectos de minimizar la entrada de agua de lluvias, así como retirar los elementos de elevación (andamios) a los efectos de minimizar la posibilidad de ingreso a este sector del edificio con fines antisociales.

Como mencionábamos, los trabajos se continúan luego de la Licencia de la Construcción, donde está previsto demoler la apertura que resta, colocar la ventana, terminar los antepechos y reparaciones del hormigón y muro, y colocar el orsogril en el exterior de todas las ventanas

Esta obra no solo ha mejorado notoriamente el ingreso de luz natural a las oficinas, sino también al pasillo y las oficinas de enfrente. Además mejorará la calidad del aire interior.



En las siguientes imágenes se puede apreciar como ha mejorado la iluminación natural en las oficinas y el resto de los espacios y locales.



medio ambiente

Reciclaje de papel y cartón. Como se viene informando, desde el año pasado la Facultad de Ingeniería retomó las acciones de disposición selectiva de papel y cartón y posterior envío para su reciclaje mediante la iniciativa Repapel.



Repapel recicla el papel y cartón recibido y posteriormente entrega a escuelas de conexto crítico materiales para su uso por parte de los escolares. Este año, nuevamente se realizó un balance del papel y cartón recibido y se informó de las instituciones donantes y de las que reciben los productos.

Entre los donantes, en la categoría de entre 4 y 10 toneladas figura nuestra Facultad de Ingeniería. En el listado adjunto se puede ver los otros donantes así como la cantidad donada. Puede apreciarse que nuestra facultad es la institución de enseñanza que mas cantidad de papel y cartón envía a Repapel para su reciclaje.

Entre los materiales donados hay 4.750 cartulinas de 240 g, 900 de 400 g, 24.960 rollos de papel higiénico, 6.000 cuadernos y 800 resmas de 500 hojas A4.

ENTREGAS DE PAPEL PARA RECICLAR (desde setiembre 2015 hasta agosto 2016)_ ORGANIZACIONES PATROCINANTES



100.000 a 30.000 Kg.

ORGANIZACIÓN PATROCINANTE	KILOS DE PAPEL ENTREGADOS
BROU	91.683
Cutcsa	51.302
Santander	46.670



30.000 a 10.000 Kg.

ORGANIZACIÓN PATROCINANTE	KILOS DE PAPEL ENTREGADOS
BSE (Banco de Seguros del Estado)	24.761
Ancap	17.901
Laboratorio Roemmers	17.796
Asociación Española Primera de Socorros Mutuos	16.231
Laboratorio Gramón Bagó	15.990
Banco Central del Uruguay	13.751
MGAP (Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca)	13.648
Scotiabank	12.230
Creditel	10.180



10.000 a 4.000 Kg.

ORGANIZACIÓN PATROCINANTE	KILOS DE PAPEL ENTREGADOS
Disco	8.157
Sofitel Montevideo	8.817
RedPagos	7.026
Movistar	6.958
Facultad de Ingeniería	6.193
Dirox	6.090
Puerta del Sur (Aeropuerto)	4.565
Pronto	4.360
AIVA	4.056

TOTAL DE ÚTILES ESCOLARES DE PAPEL 100% RECICLADO QUE SE ENTREGAN A LAS ESCUELAS PARTICIPANTES:

- 4.750 cartulinas 240 g
- 900 cartulinas de 400 g
- 24.960 rollos de papel sanitario
- 6.000 cuadernos
- 800 paquetes de 500 hojas A4 para impresora



Ilustramos con fotos el proceso: la disposición selectiva y el acopio en FING, el traslado a la planta de reciclaje, el proceso de tratamiento del papel y cartón, la elaboración de productos y finalmente la entrega a las escuelas.



Invitamos a todos a seguir apoyando esta iniciativa, que como se ve, no solamente impacta positivamente en el medio ambiente, sino también en la educación de los más carenciados.

Desde que se inició la disposición selectiva se llevan recolectados más de 15 toneladas de papel y cartón en FING.



incendio

Habilitación de incendios del Complejo Deportivo CEI Faro. La habilitación del establecimiento por parte de la Dirección Nacional de Bomberos (DNB) rige hasta el 24/07/2018.

Habilitación de incendios del Edificio InCo. Se avanza con los trámites correspondientes a la solicitud de habilitación por parte de la DNB del Edificio InCo. La DNB aprobó el proyecto técnico y 18 funcionarios docentes y no docentes del InCo debieron adquirir la capacitación (nivel II). La misma se desarrolló el 6 de noviembre de 2015. Actualmente se espera la habilitación formal por parte de la DNB.

Habilitación de incendios del Edificio Polifuncional José Luis Massera. En simultáneo se presentó a la Dirección Nacional de Bomberos (DNB) el proyecto técnico (para su aprobación) correspondiente al Edificio Polifuncional José Luis Massera. Si bien en este caso se inició el trámite en el año 2008, dado que en ese entonces sólo había dos módulos construidos y hubo un cambio en la normativa legal vigente, se trabaja en la habilitación del conjunto edilicio, de acuerdo a la nueva normativa.

Habilitación de incendios de los edificios históricos de FING. El trámite fue iniciado en 2009 y cuenta con aprobación primaria por parte de la DNB. En estos momentos se realizan las acciones solicitadas, así como la adecuación a la nueva normativa. Esto implica realizar cambios en las instalaciones, la colocación de cientos de carteles indicadores de salida, extintor, boca de incendio, etc., de luminarias de emergencia, etc. para contemplar las exigencias de la nueva normativa. Varios de los trabajos necesarios aún no cuentan con financiación.

mejora de la enseñanza

Llamado 2016: Mejora de la Enseñanza – Equipamiento e infraestructura no edilicia de aulas, talleres, laboratorios, clínicas, espacios multifuncionales, informáticos y otros espacios, destinados directamente a la enseñanza de grado

El pasado 16 de agosto el CDC aprobó los proyectos presentados al llamado de la Comisión Sectorial de Enseñanza (CSE) para "Mejora de la Enseñanza – Equipamiento e infraestructura no edilicia de aulas, talleres, laboratorios, clínicas, espacios multifuncionales, informáticos y otros espacios, destinados directamente a la enseñanza de grado".

Los dos proyectos presentados desde Facultad de Ingeniería (uno en conjunto con las facultades de Arquitectura, Diseño y Urbanismo y Ciencias Económicas y Administración).

El proyecto presentado por FING tiene como objetivo mejorar el equipamiento de PCs de la sala 315. Las limitaciones actuales son el escaso espacio en disco duro y la necesidad de multiplicar la velocidad de conexión de red, limitada para los alcances y necesidades actuales. La conveniencia de aumentar la velocidad de conexión a la red se explica por sí sola. En cuanto al aumento de la memoria RAM es imprescindible para poder ejecutar los programas más avanzados de Ingeniería, como el Autocad 2014 para diseño ingenieril, el Aspen para modelación de Ingeniería Química, o el SAP de diseño y cálculo de Ingeniería Estructural, entre otros ejemplos. Además se pretende equipar el espacio multipropósito del 2do SS del Cuerpo Central, dotándolo de mobiliario que permita lograr diferentes configuraciones del espacio, adecuadas a los diversos tipos de cursos que utilizarán el mismo, así como para el uso individual o grupal por parte de los estudiantes. En tanto los cursos son tipo "taller", "aprender haciendo" se proyecta incluir mobiliario para el almacenamiento de insumos, fungibles y herramientas.

El proyecto presentado junto a las facultades de Arquitectura, Diseño y Urbanismo y Ciencias Económicas y Administración tiene como objetivo renovar las sillas de las aulas del Edificio Polifuncional J. L. Massera que tienen un desgaste muy importante debido al uso muy intenso de las mismas.

El Edificio Polifuncional José Luis Massera (Aulario) fue pensado como un espacio de enseñanza, compartido por 3 facultades, pero abierto a todos los servicios de la UdelaR. Al Polifuncional Massera actualmente asisten a clases, y conviven, estudiantes de las carreras de Ciencias Económicas, Administración, Ingeniería, Arquitectura, Diseño Industrial, etc. Además del dictado de cursos de grado, en el Aulario se desarrollan jornadas y actividades de diferente naturaleza.

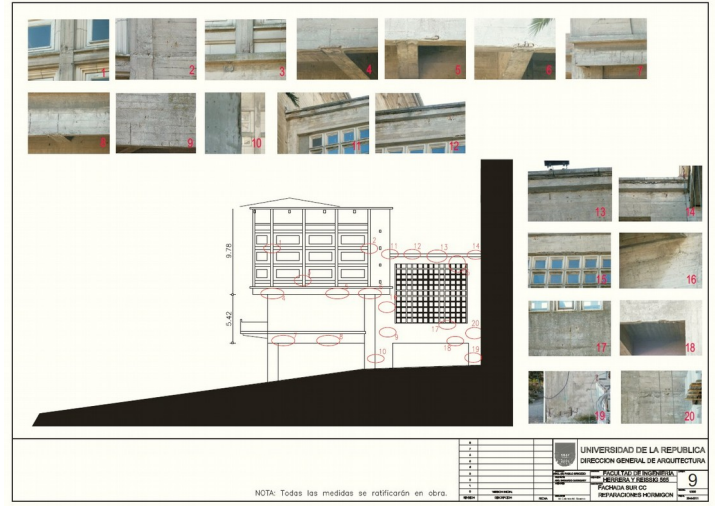
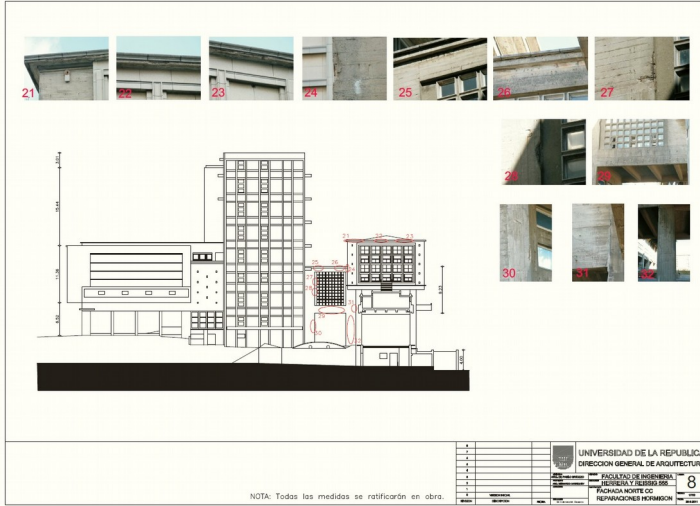
Ambos proyectos fueron aprobados por un monto de \$ 300.000 y se prevé ejecutarlos en los próximos meses. Ya se realizó la Licitación correspondiente y la Comisión Asesora de Adjudicaciones elevó su propuesta de adjudicación.

Llamado 2017: Mejora de la Enseñanza – Equipamiento e infraestructura no edilicia de aulas, talleres, laboratorios, clínicas, espacios multifuncionales, informáticos y otros espacios, destinados directamente a la enseñanza de grado

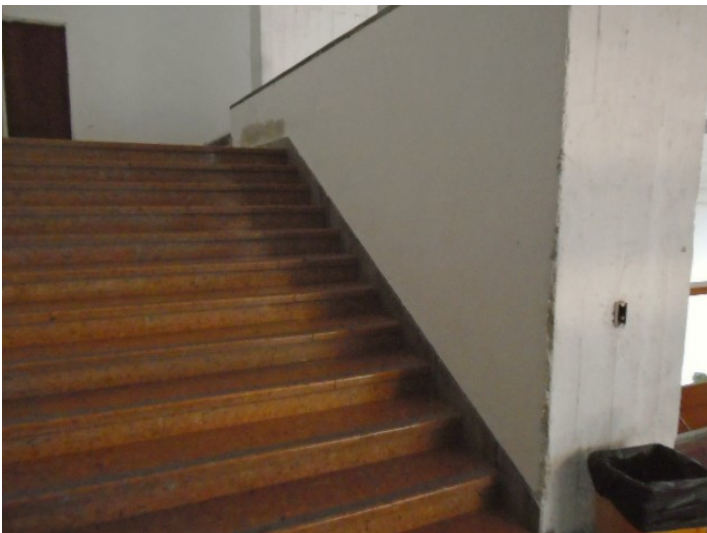
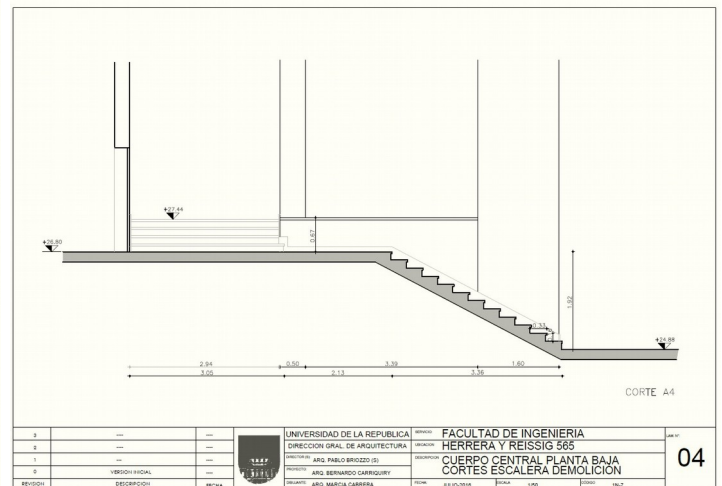
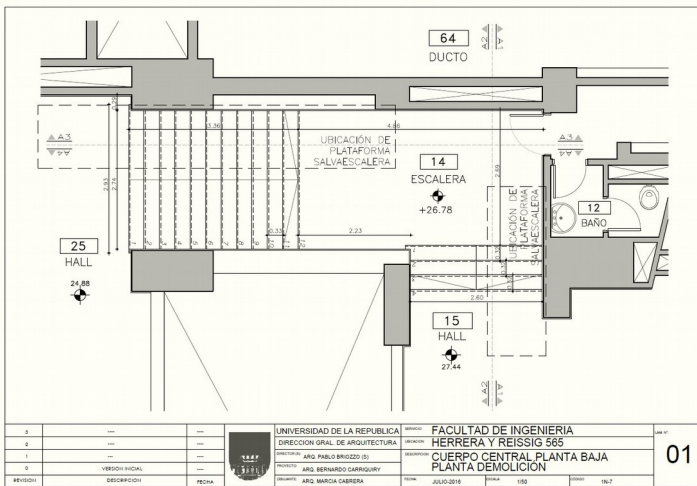
Ya se aprobó por parte del CDC las bases y los llamados de la Comisión Sectorial de Enseñanza (CSE) para "Mejora de la Enseñanza – Equipamiento e infraestructura no edilicia de aulas, talleres, laboratorios, clínicas, espacios multifuncionales, informáticos y otros espacios, destinados directamente a la enseñanza de grado" referentes al ejercicio 2017.

licitaciones

Licitación Pública 02-16 "Trabajos de reparación de hormigones de fachada de los edificios de la Facultad de Ingeniería". La Comisión Asesora de Adjudicaciones elevó su sugerencia de adjudicación a las autoridades.



Licitación Abreviada 07-16 "Suministro e instalación de elevadores salvaescaleras en el edificio de la Facultad de Ingeniería". Se adjudicó a la empresa Ascensores Otis del Uruguay S.A. el suministro e instalación de un elevador salvaescaleras para el Salón de Actos del edificio central. El monto de los trabajos asciende a \$ 878.655, iva incluidos + un monto de \$ 55.632, iva incluidos para el mantenimiento anual. También se adjudicó a la empresa Delta Ascensores (Tinos S.A.) el mantenimiento del salvaescaleras existente, por un monto de \$ 51.240, iva incluidos por el plazo de 1 año.



Licitación Abreviada 10-16 "Suministro y colocación de equipos de aire acondicionado en oficinas y laboratorios de Facultad de Ingeniería". La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las ofertas presentadas.

Licitación Abreviada 11-16 "Contratación de una empresa para realizar la conservación y limpieza de diversos espacios verdes del predio de la Facultad de Ingeniería". Se adjudicaron los trabajos a la empresa RIAL S.A. por un monto anual de \$ 321.348, impuestos incluidos.

Licitación Abreviada 14-16 "Adquisición de mobiliario para aulas y laboratorios de la Facultad de Ingeniería". La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudió las 12 ofertas recibidas y envió su sugerencia a la Sra. Decana.

cappa

Seguridad contra Incendio 2016

En el CDC del pasado 31 de mayo fueron aprobados (y por lo tanto financiados) los siguientes proyectos:

• Sistema de Bombas de Extinción de Incendio en el Edificio Polifuncional José Luis Massera	\$ 800.000	ejecutado
• Sustitución de luces de emergencia, señales y cartelería del Plan de Evacuación en Polifuncional Massera de acuerdo a las normativas legales vigentes de DNB	\$ 200.000	en ejecución
• Adecuación de tableros e instalaciones eléctricas según relevamientos efectuados en edificios históricos en 2013	\$ 1.000.000	en ejecución
• Adecuación de instalaciones en bóveda del Cuerpo Central	\$ 800.000	en ejecución

Obras Críticas 2016.

En el CDC del pasado 6 de junio fueron aprobados para Facultad de Ingeniería los siguientes proyectos:

• Reparación de la estructura y fachadas de los edificios de la Facultad de Ingeniería (financiación parcial)	\$ 5.000.000	en proceso licitatorio
• Instalación de plataforma salvaescaleras en acceso al Salón de Actos	\$ 800.000	trabajo adjudicado

Obras Críticas 2016 (2da. Distribución, fondos CPP 15-08-2016)

• Reparación de la estructura y fachadas de los edificios de la Facultad de Ingeniería (financiación parcial)	\$ 4.379.910	en proceso licitatorio
---	--------------	-------------------------------

Partida de Contingencias

• "Protección con disyuntores diferenciales en tableros eléctricos"	\$ 2.200.000	trabajo adjudicado
---	--------------	---------------------------

pomlp

Facultad de Veterinaria: La obra más importante en 50 años

En el predio ubicado en el cruce de las rutas 8 y 102 se reunieron el miércoles 7 de diciembre autoridades universitarias, docentes, estudiantes y funcionarios de la facultad, representantes del MGAP, el Municipio F e instituciones de la zona, para dejar instalada una placa que conmemora el inicio de las obras de la nueva sede. El rector afirmó que debemos "cuidar de la calidad de las cosas que hacemos", tanto en el trabajo académico como en la construcción de los edificios universitarios.

En el lugar se realizó un breve acto con la participación del rector de la Universidad de la República (Udelar), Roberto Markarian, el decano de la Facultad de Veterinaria, Daniel Cavestany, y la coordinadora del Plan de Obras de Mediano y Largo Plazo de la Udelar, Adriana Gorga.



A modo de "piedra fundamental", se colocó una placa conmemorativa en la rotonda de acceso a la avenida principal del complejo, ya demarcada. La nueva sede reunirá varios edificios distribuidos en un conjunto de seis manzanas. Actualmente se están realizando obras de vialidad y de preparación de las superficies en las que se implantarán los edificios. Estas y otras infraestructuras insumen el trabajo de casi 50 personas en el lugar.

Gorga explicó que las obras comenzaron el 9 de marzo de este año, y que ahora puede apreciarse en ellas "un grado de avance considerable". Agregó que el acto de este miércoles se realizaba "con la aspiración de que en un plazo no mayor a cinco años" sea posible descubrir otra placa con la facultad ya instalada.

Cavestany relató que el predio, que tiene en total 34 hectáreas, fue donado a la Universidad por el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP) en la década de los noventa, pero no fue hasta 2006 que se aprobó el traslado de la facultad desde su actual sede a esta ubicación. Luego la Dirección General de Arquitectura de la Udelar comenzó a trabajar en el proyecto, "durante muchos años los planos no se terminaban de concretar", comentó, siempre había docentes "bienintencionados" que planteaban mejoras.

Superada esa etapa, en 2013 se realizó en la facultad una presentación del proyecto final que tuvo muy buena aceptación, y comenzó un proceso "de idas y venidas" para definir las formas de financiación de las obras hasta que finalmente se resolvió ejecutarlas con fondos propios de la Universidad, expresó. Cavestany se dirigió al próximo decano de la facultad, José Piaggio, esperando que durante su mandato la nueva sede quede casi terminada: "los mejores deseos para que esto avance sin pausas", concluyó.

Por su parte el rector destacó la magnitud de este proyecto: "es sin dudas, de los últimos 50 años, la obra más grande que vamos a hacer en la Universidad", "no es del porte de lo que queríamos hacer en el Hospital de Clínicas, pero es comparable en una proporción de 30 a 100", explicó. Dijo que confía en una ejecución ágil de los trabajos porque el Consejo Directivo Central (CDC) decidió aprobar para este caso la utilización de un "formato de inversión continua" que "permite asegurar que los dineros de las etapas que se van a ir construyendo estén disponibles de aquí a 2020".



Markarian expresó que "la vinculación de la veterinaria y de la agronomía con el desarrollo del país" es evidente, dependemos en gran medida del conocimiento vinculado a la producción, por lo tanto tener una Facultad de Veterinaria moderna debe ser parte de la vocación de la Universidad, afirmó. Felicitó a los académicos presentes, "figuras cruciales del desarrollo de esta profesión en el país", y agregó que es responsabilidad de la Universidad "cuidar de la calidad de las cosas que hacemos, cuidar que la profesión tenga un contenido científico avanzado, que es la manera como puede servir al país"

Añadió que es necesario que los edificios que construye la Udelar también sean de calidad, buenos y modernos, y que "no tenemos que conformarnos" por ser un país en desarrollo porque "las comparaciones se hacen ahora a escala global". "Tenemos que hacer cosas a lo grande en nuestra especificidad académica e intelectual, de conocimiento y de enseñanza, tenemos que preocuparnos de que esas cosas sirvan para el futuro, no de algunos uruguayos, sino de todos", concluyó.

La nueva Facultad de Veterinaria tendrá una superficie total construida de más de 20.000 m²: 5.000 m² de laboratorios y áreas de investigación; 3.500 m² para institutos y bioterio; 6.500 m² de aula y servicios de apoyo (cantina, biblioteca, etcétera); un hospital veterinario de más de 3.000 m² destinado a la atención de grandes y pequeños animales; y áreas administrativas y de gobierno en un edificio de 2.000 m².



Los edificios comenzarán a levantarse el año próximo, tras cumplirse el proceso licitatorio de adquisición, que será único y podría comenzar en febrero. En esta licitación se definirán varios componentes de obra en base a las seis baterías de edificios proyectadas, la Universidad analizará si adjudica la totalidad de los trabajos o sus componentes por separado. En total la Udelar invertirá más de 1000 millones de pesos en la nueva facultad.



El CDC aprobó destinar fondos presupuestales específicos para esta sede, así como también los que se generen como producto de la venta de inmuebles pertenecientes a la Udelar. Entre ellos, se encuentran el de la antigua Escuela de Sanidad Dr. José Scosería en la Ciudad Vieja, que ya está en proceso de venta, y los que ocupa actualmente la Facultad de Veterinaria, en el barrio Buceo.

Texto: Portal de la Udelar - Foto: Richard Paiva-UCUR .

Universidad abrió sede en Río Negro

El miércoles 7 de diciembre se inauguró en Fray Bentos la Casa de la Universidad en Río Negro, lo que "significa acercar y difundir el conocimiento, pero también la creación de conocimiento", sostuvo el intendente de Río Negro, Oscar Terzaghi.

El acto contó con la presencia del rector de la Universidad de la República (Udelar), Roberto Markarian, la directora del Centro Universitario Regional Litoral Norte, Graciela Carreño, el director de la Casa de la Universidad de Río Negro, Esteban Krall, el intendente Terzaghi e integrantes del Consejo Asesor de la casa. El local está ubicado en el barrio histórico Anglo en la ciudad de Fray Bentos.

Terzaghi indicó que abrir la Casa de la Universidad en esa ciudad "es una fiesta", y recordó que el proceso que llevó a la Udelar al departamento comenzó en 2009 trabajando en la idea "junto a ediles de todos los partidos". El intendente agradeció el esfuerzo de los funcionarios municipales que trabajaron en la recuperación del local, respetando y manteniendo sus características patrimoniales. Destacó el impacto que tendrá la instalación de una casa de la Universidad en la comunidad: "en muy pocos años veremos las transformaciones, la masa crítica que se instalará y generará en nuestra comunidad, en vínculo con nuestros vecinos". El intendente agregó que la apertura "es un logro de la comunidad universitaria y de todo el pueblo de Río Negro", y señaló que la casa no es sólo de Fray Bentos, porque todas las localidades del departamento están representadas en su Consejo Asesor.



En nombre del Consejo Asesor, Sergio Acland expresó que la instalación de la sede representa "un momento histórico para Río Negro y para toda la región". Comentó que durante seis años se fue "construyendo paso a paso un camino muy rico con mucha participación abierta y muy representativa de la sociedad, lo que le permitió a la Udelar contar con la contraparte de nuestra comunidad". Recordó que "caminamos con dificultades pero la Intendencia siempre fue un gran soporte". Silvia Borba, también integrante del Consejo Asesor, destacó que "uno de los mayores logros que se alcanzó desde un principio fue la representatividad y heterogeneidad de quienes tenemos la tarea de acompañar el proyecto y al director de la casa".

Por su parte Krall agradeció a las autoridades departamentales "de la administración anterior por dar el puntapié, y a la actual especialmente en la puesta a punto del establecimiento", reconocimiento que extendió a alcaldes y comisiones de apoyo. El director dijo que la finalidad de la casa es "ser un agente de desarrollo, para lo cual es importante estar cerca de todas las personas y conocer sus realidades, para lo cual se ha conformado un consejo amplio y representativo".



En tanto Carreño declaró que la instalación de la sede “es un hito muy importante que ha implicado el trabajo de muchas personas”, y afirmó que “detrás de la casa está toda la estructura regional completa”, que incluye el cuerpo docente y funcional, así como los recursos del Cenur. “El futuro dependerá de nuestras capacidades de soñar y de lo que seamos capaces de construir en conjunto, tanto internamente con las otras sedes del Cenur, como con los socios del sistema educativo” concluyó.

Al cierre el rector elogió la ubicación privilegiada de la casa, junto al Río Uruguay, un enclave que definió como “una manifestación de la alegría de vivir”, que ayudaría a abrir las cabezas y a construir cosas positivas para la región y el país. Markarian comentó que en el acto se utilizó la palabra “complicidad”, y reconoció que para construir cosas importantes “hay que tener complicidad, en el mejor sentido de la palabra”, con el fin de complementar esfuerzos, de comprenderse y de sumar “ganancias”.

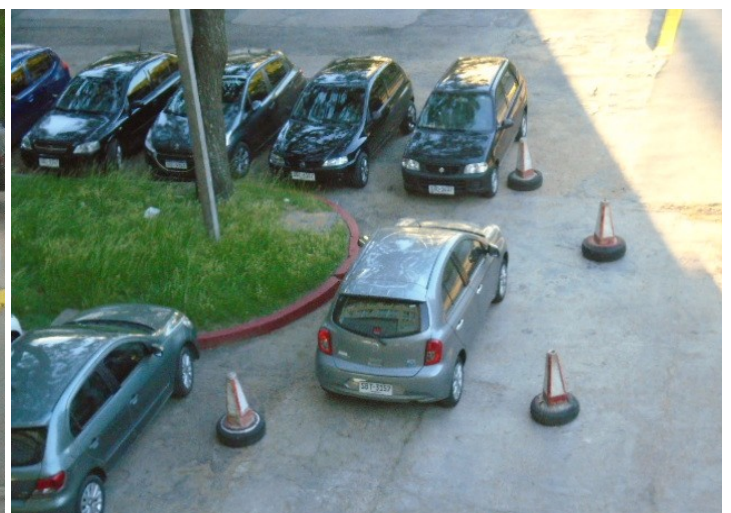
Texto: Portal de la Udelar - Foto: William Miranda, Unidad de Comunicación de la Intendencia de Río Negro.

así no

Si a la falta de presupuesto le agregamos que usamos los estacionamientos como pista para derrapes, luego no nos quejemos de los baches.



Como se ve en las imágenes, algunos siguen estacionando donde quieren a pesar de señalización y pintura. Cuando los lleve el guinche ¿plantearán la protesta por la multa?



¡AHORA MÁS QUE NUNCA!



¿CÓMO EVITAR QUE SE REPRODUZCA EL MOSQUITO AEDES AEGYPTI?

El mosquito pone los huevos en recipientes con agua limpia: envases, cubiertas, baldes, floreros, tanques de agua, bebederos de animales, etc. **No** pone huevos en charcos, arroyos y cunetas ni en la red de saneamiento.

Todos los recipientes con agua limpia deben ser vaciados, tapados o rellenos con arena. Tratar las piscinas con cloro o con sal y mantener activo el sistema de filtro, en caso de tenerlo.

ATENCIÓN AL USUARIO

1934 int. 5023 al 5026
de lunes a viernes de 9 a 17 horas.

0800 44 44
de lunes a viernes de 9 a 17 horas.



**Ministerio
de SALUD**

Boletín de noticias, de distribución mensual, realizado con el propósito de difundir las actividades que se realizan en lo relativo a las obras y mantenimiento edilicio así como otras temáticas afines, en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República.

Se puede acceder a las ediciones anteriores del boletín en el sitio: <http://www.fing.edu.uy/node/3220>

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: 2711 0698, 2711 0798, 2711 0898 int. 137 - Fax: 2712 2090

Correo electrónico: pobras@fing.edu.uy - Página web: <http://www.fing.edu.uy/node/3189>