

Boletín mensual de noticias del Plan de



Obras y Mantenimiento

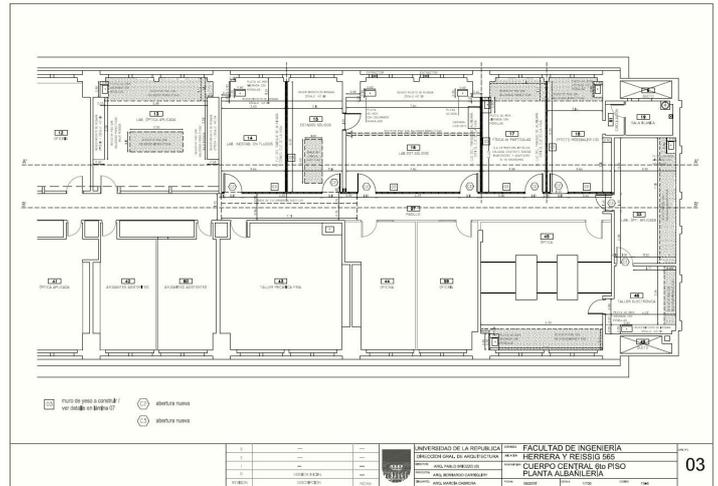
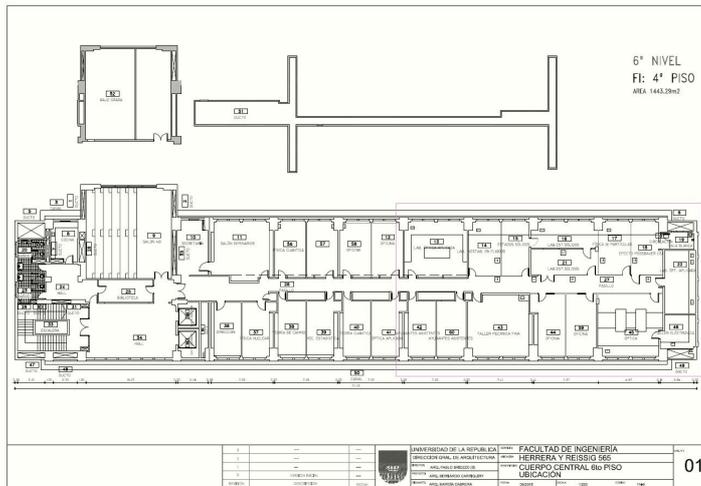


En esta edición:

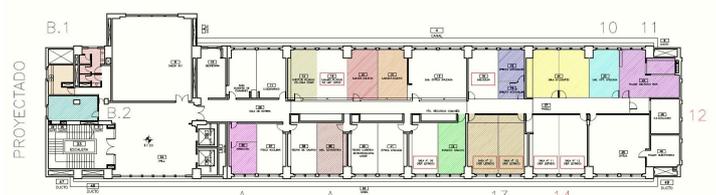
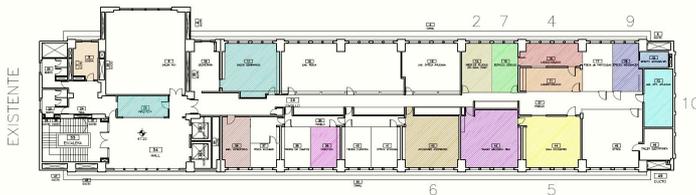
• Avance de obras	02	• Incendio	26
• Obras y trabajos solicitados	13	• Mejora de la Enseñanza	26
• Avance de trabajos de mantenimiento e instalaciones	13	• CAPPEDA	27
• Condiciones de trabajo y seguridad laboral	25	• Obras en la Udelar	27
• Dengue	25	• La FING y el barrio	29
• Eficiencia Energética	26		

avance de obras

Adecuación de laboratorios – Instituto de Física. Se finalizaron los trabajos de readecuación de 10 laboratorios en el referido instituto. Los trabajos comprendieron la demolición de mesadas, de tabiques de madera y mampostería, colocación de tabiques de yeso, revestimiento de mesadas, pintura, adecuación de instalaciones eléctricas y de redes de datos, instalaciones sanitarias de abastecimiento y desagüe y colocación de pisos.



Los trabajos formaron parte de un plan de reorganización y racionalización del uso del espacio en el Instituto de Física realizado en 2007, y cuya concreción -en etapas- culmina con estas obras. Dicho plan, con los necesarios ajustes en virtud de las realidades, ha servido como plan director para satisfacer las necesidades locativas del IFFI.



Los trabajos de demolición de mesadas y retiro de mamparas de madera y mampostería fueron desarrollados por la empresa Walter Rodríguez. Se finalizaron antes de fin de año pasado.

Posteriormente a la licencia de la construcción se realizó la colocación de tabiques de yeso, revestimiento de mesadas, pintura, adecuación de instalaciones eléctricas y de redes de datos, instalaciones sanitarias de abastecimiento y desagüe y colocación de pisos, todos estos trabajos a cargo de la empresa Constrac Ltda..

Cómo indicábamos anteriormente, la obra abarca a los:

Laboratorios (2) de ÓPTICA APLICADA,
Laboratorio de INESTABILIDAD EN FLUIDOS,
Oficina de FÍSICA DE ESTADOS SÓLIDOS,
Laboratorios (2) de FÍSICA DE ESTADOS SÓLIDOS,
Laboratorio de FÍSICA DE PARTÍCULAS,
Laboratorio de EFECTO MÖSSBAUER,
Taller de ELECTRÓNICA,
Laboratorio de ÓPTICA y
Pasillo.

En el pasillo del IFFI se retiraron las mamparas de madera, se colocaron tabiques de yeso y se canalizan las instalaciones eléctricas y de redes de datos dentro de los muros. Los laboratorios van a quedar un poco mas grandes en tanto el pasillo es un poco mas angosto. Los muros de yeso son de placa simple y con lana mineral en su interior.

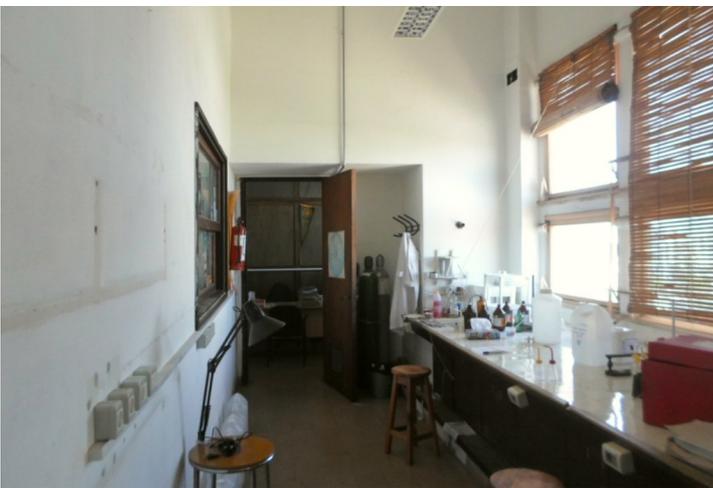
En el Laboratorio de Inestabilidad en Fluidos se retiraron las mamparas de madera, se retiró el revestimiento de la mesada, se colocó el tabique de yeso y la puerta, se realizaron las canalizaciones de las instalaciones eléctricas y de red de datos y sanitaria.



Las mesadas fueron revestidas con granito gris mara.

En uno de los Laboratorios de Física de Estados Sólidos también se retiró la mampara de madera, se sustituyeron baldosas monolíticas en el piso, se retiró el revestimiento de la mesada, se colocó el tabique de yeso, se canalizaron las instalaciones eléctricas y de redes de datos, sanitaria y se colocó la puerta (en este caso de 2 hojas a los efectos de poder retirar el equipamiento allí instalado en caso que sea necesario).

En el otro de los Laboratorios de Física de Estados Sólidos se retiró la mampara de madera, se demolió un muro de mampostería, se sustituyeron baldosas monolíticas en el piso, se retiró el revestimiento de la mesada, se colocó el tabique de yeso, se canalizaron las instalaciones eléctricas y de redes de datos, sanitaria y se colocaron las 2 puertas con que constará este laboratorio. En este caso la mesada se revistió con Corian y se instalaron 2 extractores de aire.





En el Laboratorio de Física de las Partículas también se retiró la mampara de madera, se demolió la mesada y se colocaron baldosas monolíticas en el piso, se colocó el tabique de yeso, se canalizaron las instalaciones eléctricas y de redes de datos, sanitaria y se colocó la puerta. Además se colocó una pileta de acero inoxidable.

Cabe destacar que en este, al igual que en otros 4 laboratorios, las baldosas monolíticas utilizadas son recicladas de obras realizadas en años anteriores. En tanto ya no se fabrican este tipo de baldosas monolíticas dentro del territorio nacional ni fuera de él, desde hace años la Facultad de Ingeniería no tira las baldosas en desuso sino que se las guarda para su uso posterior.

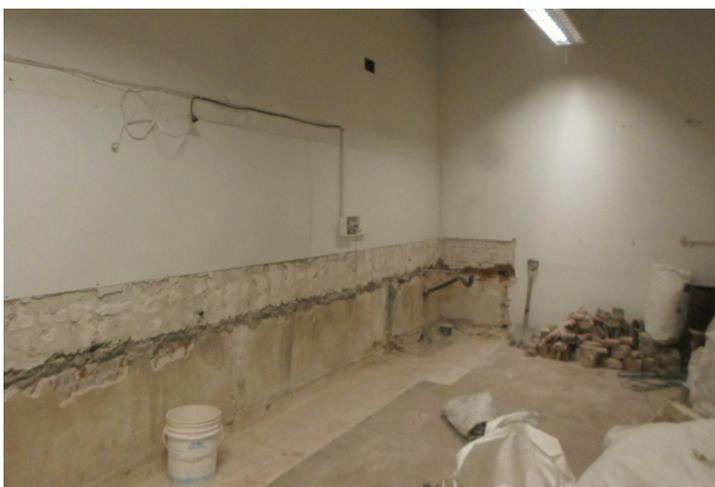
Este tipo de acción no solo impacta medioambientalmente (se recicla y no se usan nuevas materias primas ni energía) sino que además quedan mejor estéticamente y significan un ahorro económico.

Como se puede apreciar en las fotos, debido al tamaño de algunos equipos de investigación del IFFI así como por la complejidad de desarmarlos, se han protegido los mismos, y los trabajos deben ser realizados preservando su integridad.

En el Laboratorio de Efecto Mossbauer también se retiró la mampara de madera, se demolió la mesada y se colocaron baldosas monolíticas en el piso, se colocó el tabique de yeso, se canalizaron las instalaciones eléctricas y de redes de datos, sanitaria y se colocó la puerta. Además se realizaron reparaciones de revoque y también se colocó una pileta de acero inoxidable.

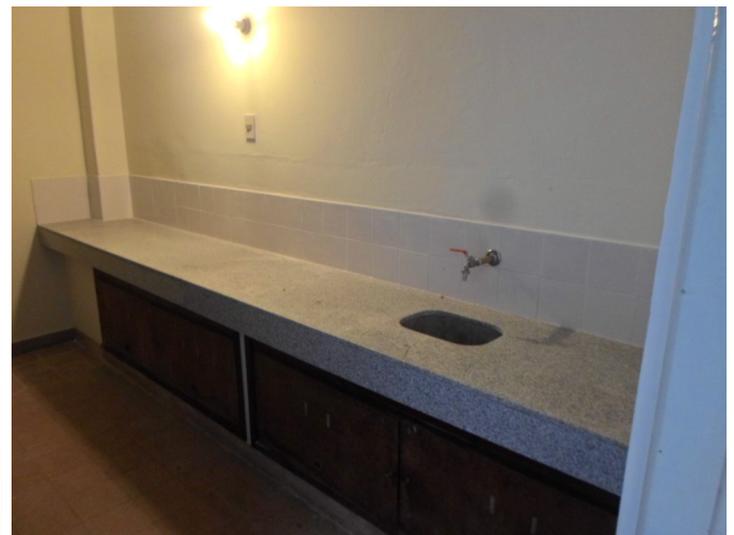
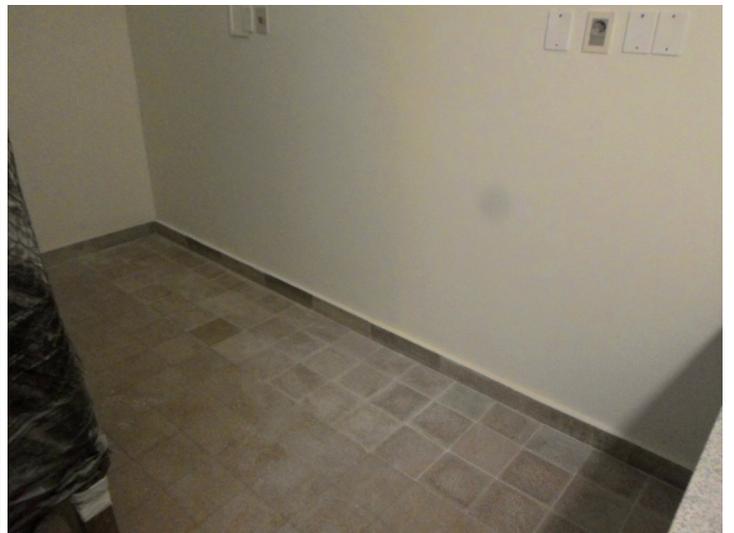


En uno de los Laboratorios de Óptica Aplicada se demolió la mesada y se colocaron baldosas monolíticas en el piso, se realizaron reparaciones de los revoques, sanitaria y pintó el local.





En el Taller de Electrónica también se demolió una de las mesadas y se colocaron baldosas monolíticas en el piso, se realizaron reparaciones de los revoques, sanitaria y se pintó el local. La otra de las mesadas se revistió con granito gris mara.



En el otro Laboratorio de Óptica Aplicada se demolió la mesada y se colocaron baldosas monolíticas nuevas en el piso. Además se realizaron reparaciones de los revoques, enduido, sanitaria y se pintó el local. Además se instaló una pileta de acero inoxidable.

Los trabajos realizados por la empresa Walter O. Rodríguez ascendieron a un monto de \$ 256.200, iva incluido.

Los trabajos realizados por la empresa Constrac Ltda. ascendieron a un monto de \$ 2.217.320, iva incluido, más leyes sociales hasta un monto de \$ 509.600.

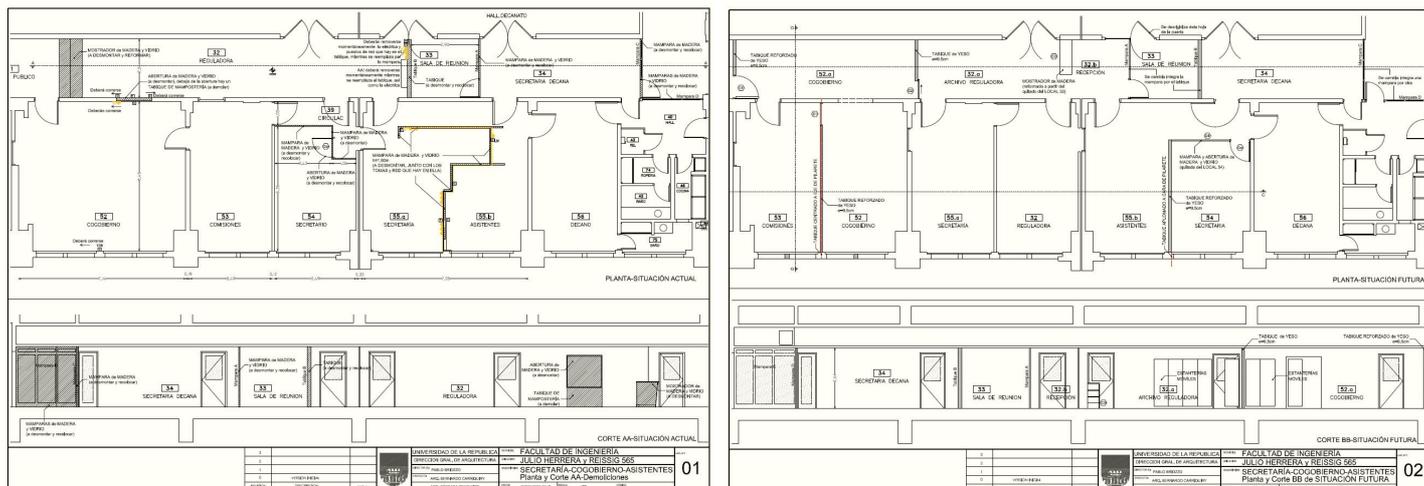


En Laboratorio de Óptica se demolieron 2 mesadas y se colocaron baldosas monolíticas nuevas en el piso. Además se realizaron reparaciones de los revoques, enduido, sanitaria y se pintó el local. Además se instaló una piletta de acero inoxidable y las mesadas existentes se revistieron con granito gris mara.



Adecuación de los Departamentos de Secretaría y Cogobierno. Están también finalizadas las obras para mejorar el espacio de trabajo en los referidos departamentos administrativos, así como de Asistentes Académicos, la Directora de División y la Secretaria de la Decana.

Los trabajos implicaron el retiro de mamparas de madera, la apertura de puertas, la colocación de tabiques de yeso, pintura, colocación de equipos de aire acondicionado y la adecuación de instalaciones eléctricas y de red de datos. Los trabajos fueron realizados por las empresas Walter Rodríguez y Constrac Ltda..



En el Departamento de Cogobierno se realizó la colocación de tres mamparas de yeso, se realizó la apertura de una puerta, retiro de un mostrador, el traslado de un equipo de aire acondicionado, además de la instalación de una nueva unidad en la futura oficina de Comisiones y pintura de todos los locales. Además se adecuaron las instalaciones eléctricas y de red de datos.



Las estructuras y placas de yeso de todas estas obras es reciclada (de las retiradas hace un año en el piso 7). La empresa de limpieza realizó además un pulido y encerado de todos los pisos de parquet.

En Asistentes Académicos también se realizó el retiro de la mampara de madera y en su lugar se colocó un tabique de yeso. Además se trasladó la oficina de la Directora de División. Se readecuaron las instalaciones eléctricas y de red de datos y se colocó un nuevo equipo de aire acondicionado en lugar de uno que se encontraba quemado.



Las nuevas oficinas del Departamento de Secretaría, antes ocupadas por la Directora de División y Comisiones fueron pintadas, adecuadas las instalaciones eléctricas y de red de datos, entre otros trabajos.



Además, en el espacio anteriormente ocupado por la Sección Reguladora de Trámites (que carecía de iluminación natural) se generó un espacio para almacenamiento de documentación, tareas de baja dedicación horaria y centralización de la recepción de expedientes, así como de consultas de estudiantes. De esta forma la Secretaría de la Decana gana en privacidad y se centralizan todas las actividades de alta intensidad de público en este nuevo espacio.

Para estos efectos se "giró" la sala de reuniones (donde había pared hay puerta y viceversa). Los trabajos se acompañaron de la pintura del local, así como la adecuación de las instalaciones eléctricas y de red de datos.



En la oficina de la Secretaria de la Decana se intercambiaron 2 mamparas de madera: de esta manera se generó una circulación por el hall principal hacia el baño, cocina, Sala del Consejo, oficina del asesor legal y de los Asistentes Académicos de relacionamiento con el medio. De esta forma se optimiza el uso del espacio de todas las oficinas (anteriormente utilizado para circulación) y se evita el pasaje hacia los servicios antes mencionados por la Secretaría de la Decana.



Además se uniformizó el aspecto y se señalaron las puertas que dan hacia el hall principal del Piso 1 del Cuerpo Central.

- Puerta 102 División Contaduría
 - Puerta 103 Mesa de Entrada y Asistentes Académicos – Espacio de Orientación y Consulta
 - Puerta 104 Sala de Reuniones
 - Puerta 106 Departamento de Recursos Humanos
- Puerta 105 Decana



La colocación de los films estuvo a cargo de la empresa Capó & Cía S.A. por un monto de \$ 21.838, impuestos incluidos.

Salón Beige – piso 7. Este salón está ubicado en dos de las salas utilizadas por la Unidad de Recursos Informáticos y las obras comenzaron posteriormente a la reubicación de ésta en su nuevo emplazamiento en el Piso 7. Se realizó el retiro del tabique de yeso, se acondicionó la instalación eléctrica y de red de datos, se pintó el local, se colocaron cortinas, pizarrón y proyector de video.



La empresa Samysol S.A. suministró y colocó las 2 cortinas fabricadas en Black out por un monto de \$ 15.519,60, impuestos incluidos y la empresa Raylux S.A. instaló el proyector y la pantalla.

Adecuaciones en el Laboratorio de Lubricantes del IIMPI. Se realizaron trabajos en el referido laboratorio a los efectos de la instalación de nuevo equipamiento de investigación. Los trabajos consistieron en la demolición y adecuación de algunas de las mesadas, revestimiento de las mismas, la reparación de revoques, retiro de instalaciones de agua potable y pintura del local. Los trabajos fueron realizados por las empresas Walter Rodríguez y Constrac Ltda..



Además se readecuaron las instalaciones eléctricas, y en estos días se colocará un extractor con campana de gases, un detector/alarma de fuga de gases y una puerta cortafuegos.

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.

Plan de reorganización del IMFIA. Se recibió la solicitud del IMFIA de avanzar en la ejecución del plan de reorganización del espacio físico del instituto, aprobado ya hace unos años. Se estudian formas de viabilizar financieramente el proyecto. Además se presentó al instituto una propuesta de ocupación del 3er. Subsuelo del Cuerpo Norte, hacia el sur.

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.

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.

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

"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.

avance de trabajos de mantenimiento e instalaciones

Renovación de tablero eléctrico del Laboratorio de Máquinas Eléctricas. Se avanza en los trabajos de sustitución del referido tablero.



El proyecto fue realizado por docentes del Instituto de Ingeniería Eléctrica. Los trabajos son realizados por las empresas Javier Pardo y Walter Rodríguez.

Primero se retiraron la totalidad de los cableados y equipos del antiguo tablero. Posteriormente se realizó el retiro de la ferretería del mismo y se colocó un tabique de yeso. Además se realizaron a nuevo las canalizaciones de cableados hacia los motores. Se realizaron también los tendidos eléctricos hasta el nuevo tablero, y de éstos hacia los motores.

Los trabajos son financiados por el fondo CAPPPA – Seguridad contra Incendios.

La dirección de los trabajos es realizada por el Plan de Obras y Mantenimiento y el Ing. Pablo Toscano (IIE).

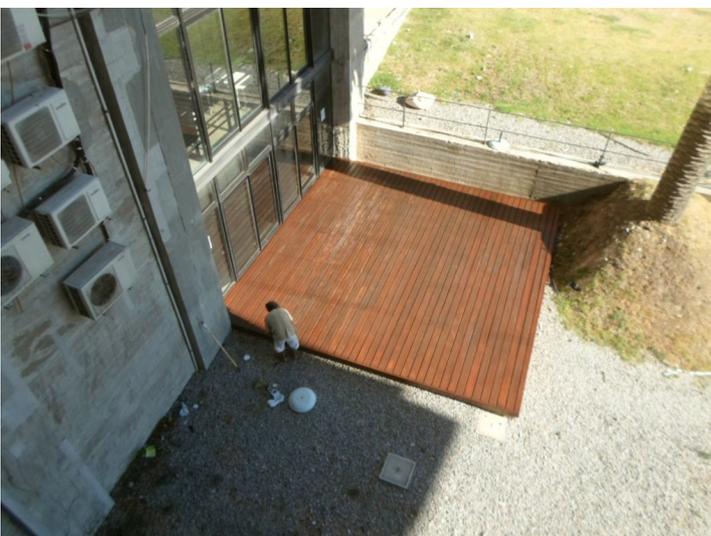
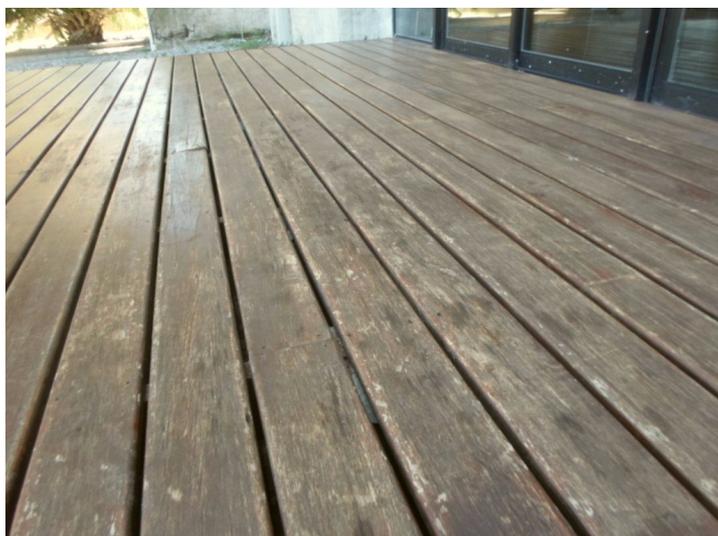
Con estos trabajos se finaliza la adecuación de todos los tablero eléctricos en el IIE, incluyendo el Tablero General de todo el Cuerpo Sur, este tablero secundario y también los tableros de cada laboratorio.

Mantenimiento de la pintura del pasillo de la planta alta del IIE y retiro de mampara de madera. Se realizó por parte de la empresa Walter Rodríguez trabajos de mantenimiento de la pintura del referido pasillo. Además se retiró la mampara de madera ubicada en el acceso al IIE.

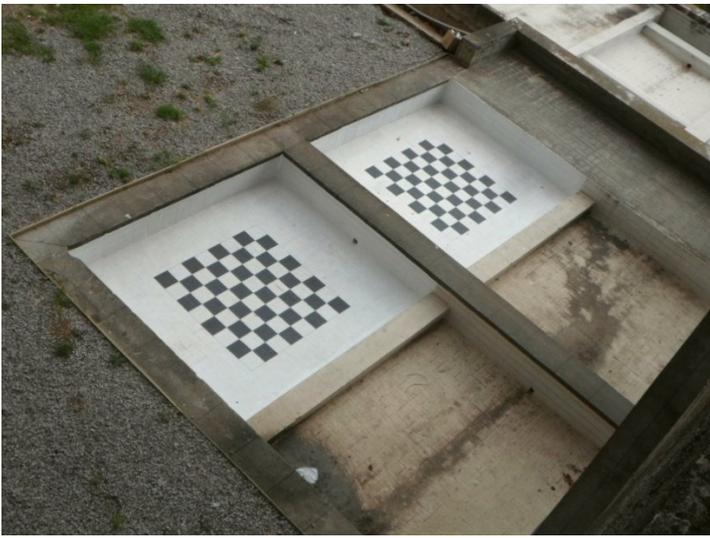


Mantenimiento de Sistemas de Detección y Alarma de Incendios. En el marco de la adjudicación realizada a la empresa ISAI S.R.L. se realizan mensualmente trabajos de mantenimiento de los sistemas de detección y alarma de incendio (SDAI) de todos los edificios de la Facultad. En el mes de enero, aprovechando la baja ocupación del edificio, se realizaron ensayos de las sirenas y otras tareas que afectarían el normal funcionamiento de la institución si se realizaran con concurrencias masivas.

Trabajos varios. Se realiza con empresas contratadas distintos trabajos de mantenimiento y adecuaciones de instalaciones, pintura, etc.. Durante el pasado mes se realizaron trabajos de mantenimiento de la pintura del deck de cantina, retiro de enredaderas en los tejidos de alambre, poda de árboles y arbustos, pintura de paredes grafiteadas, colocación de señales, etc..







Mudanza de MINA – InCo. Se realizó el 28 de diciembre pasado la mudanza de las oficinas del Departamento MINA del Instituto de Computación ubicadas en el nivel 2 de los entresijos metálicos del Cuerpo Norte a las oficinas liberadas por la mudanza de la Unidad de Enseñanza. La misma fue realizada por la empresa Walter Rodríguez.

En el nuevo local se realizó el traslado de una mampara de hierro, madera y vidrio, se agregó una puerta, y además se instalaron pizarrones, pantalla y proyector.



Espacio polifuncional del 3er. SS del Cuerpo Norte (“piso verde”). A los efectos de potenciar el uso estudiantil del espacio se colocaron varios pizarrones y se amplió la cobertura con tomas corrientes. De esta manera se busca mejorar las condiciones de estudio individual o grupal en ese espacio.

Además se busca eliminar los rincones donde se depositan cosas en desuso.





Con unos paneles en desuso se crearon tres pizarrones (doble faz) móviles (con ruedas). De esta forma se busca mejorar la flexibilidad del espacio, potenciando el uso de los espacios centrales. En caso que los mismos tengan buena aceptación la idea es construir más.

Hall del 2do SS del Cuerpo Central. A los efectos de potenciar más el uso del espacio se colocó un pizarrón, pantalla y proyector. Sabemos que algún curso está usando el espacio como aula.



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 \$ 1.000.000
- a la empresa **PARDO SUAREZ, CARLOS JAVIER** hasta un monto de \$ 1.500.000
- a la empresa **CONSTRAC LTDA.** hasta un monto de \$ 2.000.000, impuestos incluidos mas hasta \$ 400.000 de leyes sociales
- a la empresa **IMPERPLAST S.R.L.** hasta un monto de \$ 800.000, impuestos incluidos mas hasta \$ 300.000 de leyes sociales

todas durante el período de un año

Con el visto bueno del Tribunal de Cuentas de la República se procedió a renovar la adjudicación a las empresas **WALTER OMAR RODRÍGUEZ NÚÑEZ** hasta un monto de \$ 1.000.000 y a la empresa **PARDO SUAREZ, CARLOS JAVIER** hasta un monto de \$ 1.500.000, en ambos casos por el período de un año.

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



Los trabajos son financiados con fondos CAPPPA – Seguridad contra Incendios.

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 \$ 241.560, impuestos incluidos anuales.

Mantenimiento de sillas en el Edificio Polifuncional Massera. Se realizó por parte de la empresa Walter O Rodríguez la reparación de cientos de sillas en el referido edificio.



Instalación de Compresor en el edificio Anexo del IET. Se realizó por parte de la empresa Constrac Ltda. la instalación de un compresor en el exterior del edificio Anexo del IET. El monto de los trabajos ascendió a \$ 59.536, impuestos incluidos.





Canal de olas del IMFIA. Se recibió el pedido del IMFIA de avanzar en nuevas obras en el referido canal. Se pretende dotar al mismo de un portón para el ingreso de materiales a la zona de ensayo.



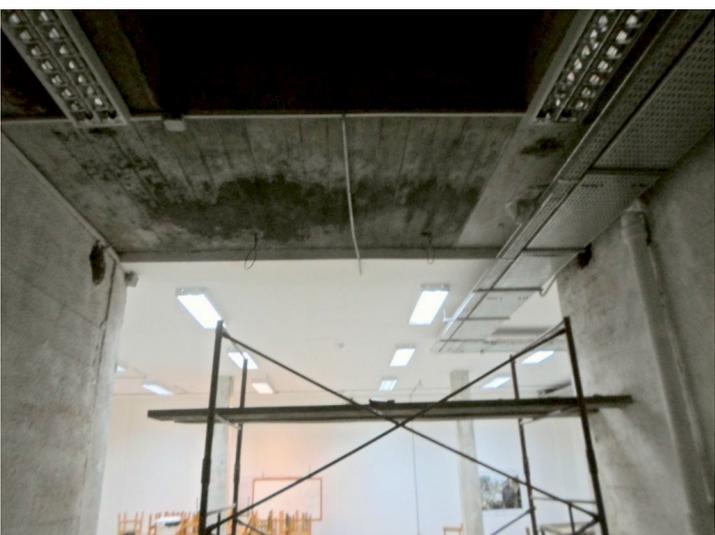
Mantenimiento de pintura en el pasillo del piso 7. Se realizaron trabajos de mantenimiento de la pintura del referido pasillo.



Limpieza de tanques de agua potable. Se comenzaron los trabajos de limpieza de tanques de agua por parte de la empresa La Liga Sanitaria. Se realizó la limpieza de los tanques del Cuerpo Sur y el Edificio InCo. A los efectos de no afectar el normal funcionamiento, la limpieza de los tanques del Cuerpo Central y el Edificio Polifuncional Massera se realizará durante la semana de turismo. Junto con la limpieza se realizará, antes y posteriormente a los trabajos, análisis de potabilidad.



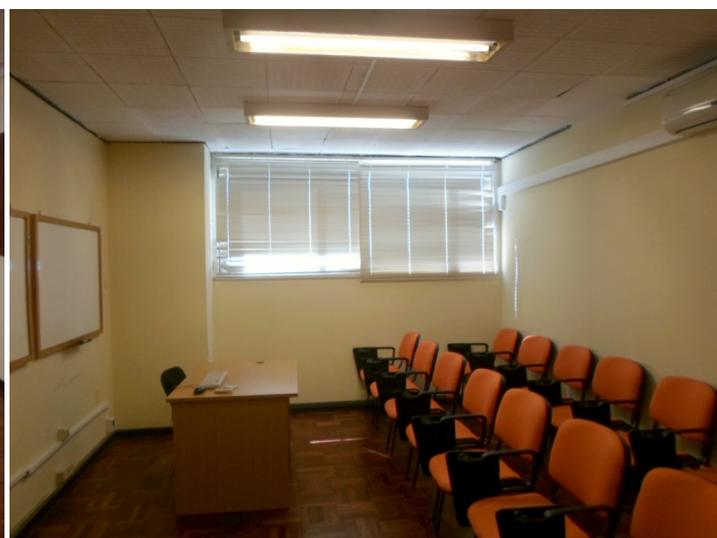
Arreglo de cañerías pluviales en el 2do. SS del edificio Central. Se realizó por parte de la empresa Constrac Ltda. la sustitución de un caño de desagüe pluvial que estaba rajado. En su lugar se colocó un caño de PVC sanitario.



Pintura del pasillo del Instituto de Física. Se realizaron trabajos de mantenimiento de la pintura del referido local, en el sector donde no se están realizando obras.



Mantenimiento de aulas de posgrado. Se realizaron trabajos de mantenimiento en todas las aulas de posgrado



Adecuación de nuevas oficinas del Departamento de Ingeniería Ambiental del IMFIA. Mudado el salón de posgrado del IMFIA, se realizan trabajos de adecuación del ex salón a sus nuevos requerimientos: oficinas docentes. Se divide el local en dos, mediante la incorporación de una mampara de hierro, con paneles de madera y vidrio, y el traslado de una de las puertas.

Además se adecuaron las instalaciones eléctricas.

La colocación de la mampara y traslado de la puerta fue realizado por la empresa Walter O. Rodríguez y los trabajos eléctricos realizados por la empresa Javier Pardo.

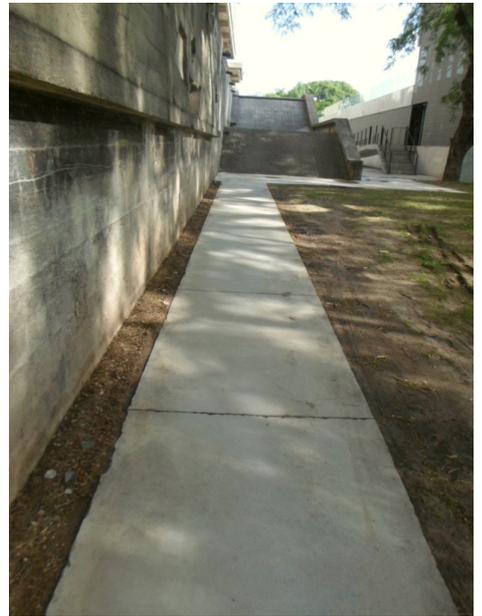
La empresa Vidriería Sobol SRL instalará los vidrios por un monto de \$ 27.630, impuestos incluidos.



Reparación de ventanas en Biblioteca Central. Se realizó por parte de la empresa Walter O. Rodríguez la reparación de 2 ventanas en la Sección Adquisiciones de la Biblioteca Central.



Limpieza de accesos al Edificio InCo. Se realizó por parte de la empresa Walter O. Rodríguez la limpieza de los accesos al edificio InCo. El tratamiento en el pavimento de hormigón se realizó primero con ácido clorhídrico (a los efectos de eliminar hongos y savia causante de resbalones) y posteriormente se hidrolavó.



condiciones de trabajo y seguridad laboral 2015

El CDC aprobó los proyectos a financiar del llamado concursable de "Mejoramiento de las Condiciones Generales de Trabajo y en particular la de Seguridad Laboral" en su edición 2015.

La COSSET de FING había avalado 12 proyectos y los aprobados y financiados por el CDC son:

- Almacenamiento de recipientes (cilindros) que contienen gases a alta presión en Laboratorio de Combustibles y Lubricantes del IIMPI \$275.000,00 en curso
- Reducir exposición al ruido. Traslado de compresor y adecuación de taller mecánico del IMFIA \$250.000,00 pendiente
- Análisis y disposición final de transformadores y equipos contaminados con PCB (bifenilo poloriclorado) \$275.000,00 pendiente

dengue

Se realizó por parte de la empresa Killer Fumigaciones una inspección del predio de FING a los efectos de evaluar aquellas áreas críticas y planificar acciones tendientes a combatir plagas, en particular Géneros Anopheles, Culex y Aedes. Como se sabe las larvas de estos insectos se encuentran en cualquier masa de agua que se encuentre estancada sin ser estrictamente necesario que sea gran cantidad; basta 1 cm de agua para poder llevar adelante su desarrollo larvario y los huevos tiene la capacidad de quedar inactivos a la espera de condiciones climáticas favorables. Al igual que otros insectos hematófagos, son vectores de enfermedades como malaria, dengue, virus zika, entre otras.

De acuerdo a lo inspeccionado, las áreas críticas a tratar son todo el exterior de los edificios, el agua afuera del canal de ensayo y pruebas pesqueras, el interior de dicho canal y la cisterna de toma de agua de los laboratorios del IMFIA.

Se aplicarán hoy plaguicidas líquidos (adulticidas y larvicidas), cuyos principios activos son Permetrina y Piriproxifen, siguiendo el mismo protocolo de trabajo de la IMM, en la totalidad del área a tratar. Estos plaguicidas eliminan a los adultos y tienen un efecto residual que actúa sobre las larvas, evitando su evolución.

El costo de los trabajos asciende a \$ 19.680, impuestos incluidos.



eficiencia energética

Plan Nacional de Eficiencia Energética 2015 - 2024

De acuerdo a las directivas emitidas por el Poder Ejecutivo se trabaja en una actualización del Plan Energético Institucional de la Facultad de Ingeniería.

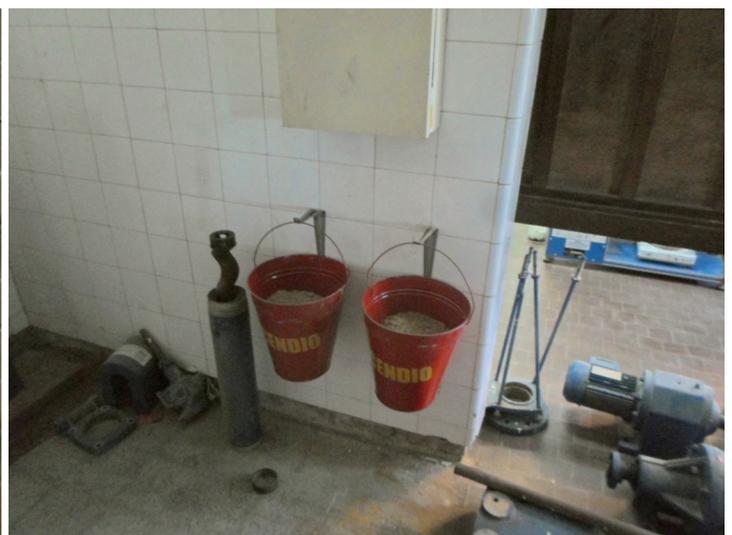
incendio

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. 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 trabajó 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 y en breve se preve tener las mismas ejecutadas, y prontas para la habilitación final. Entre las acciones está la colocación de cientos de carteles indicadores de salida, extintor, boca de incendio, etc., de acuerdo a la nueva normativa.



mejora de la enseñanza

Llamado 2015: 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

Se presentaron dos proyectos 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".

Uno de los proyectos fue presentado por Facultad de Ingeniería y el otro por las facultades de Arquitectura, Ciencias Económicas y Administración e Ingeniería (relativo al Edificio Polifuncional José Luis Massera).

El proyecto presentado por FING tiene como objetivo mejorar el equipamiento de PCs de la sala 314. Si bien se necesitarían 44 PCs para renovarla por completo, y pese a que con los fondos de este llamado se pueden adquirir solamente unos 26 PCs, el impacto de esta adquisición sería notorio.

Actualmente la Facultad tiene activas 7 salas estudiantiles de PCs, con 287 PCs de los cuales 44 están ya obsoletos y 127 al límite de la obsolescencia y útiles solamente para algunas tareas que no sean exigentes con el hardware.

Los estudiantes pueden acceder a las aulas 24 hs. del día, los 7 días de la semana, incluyendo domingos y feriados. Los estudiantes tienen acceso irrestricto a Internet y disponen de múltiples servicios informáticos, entre los que se destaca el Entorno Virtual de Aprendizaje local (eva.fing.edu.uy). Asimismo tienen a su alcance en los PCs una muy amplia variedad de software de uso general y de uso específico para los cursos.

El proyecto presentado junto a las facultades de Arquitectura y Ciencias Económicas y Administración tiene como objetivo dotar a las aulas del Edificio Polifuncional J. L. Massera de mejor infraestructura de enseñanza para los cursos que tienen los diferentes servicios universitarios. Para ello se propone la adquisición de 10 proyectores, accesorios y sillas.

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.

El proyecto presentado por FING fue aprobado con un monto de \$ 300.000 y el presentado junto a las facultades de Arquitectura y Ciencias Económicas y Administración para las aulas del Edificio Polifuncional J. L. Massera con un monto de \$ 200.000.

cappa

El CDC aprobó algunas de las acciones presentadas por FING para la mejora de las instalaciones eléctricas en el marco del Proyecto de Seguridad contra Incendios.

Las mismas fueron:

- Adecuación de instalación eléctrica del Laboratorio abierto del IMFIA \$ 1.200.000

Los trabajos se inician a la brevedad aprovechando la licencia de la mayoría del personal y la consiguiente baja en la actividad en los referidos laboratorios.

- Sustitución de cableados forrados en tela en Cuerpo Sur \$ 1.000.000

En este proyecto se ha avanzado de forma considerable en el retiro de muchos de los cableados abarcados en este proyecto. El resto de los trabajos será realizado en el mes de enero.

obras en la udelar

Obras en el edificio central de la Universidad

Quien pasa por la esquina de 18 de Julio y Tristán Narvaja notará los andamios colocados sobre el Callejón de la Universidad de la República (Udelar) y los obreros trabajando sobre ellos. Es la restauración de la fachada del edificio central de la Universidad, una de las obras de mantenimiento de la Dirección General de Arquitectura (DGA) de la Udelar, que en estos días realiza la reparación parcial del hall central del Paraninfo y construye, junto a esa sala, un baño accesible. Sobre estos y otros planes para el principal edificio de la Udelar, y uno de los más emblemáticos de la ciudad, el Portal de la Udelar dialogó con Sergio Dantaz, arquitecto de la DGA a cargo de estas obras.

El edificio fue construido por los arquitectos Juan María Aubriot y Silvio Geranio, entre 1906 y 1911. Fue declarado monumento histórico nacional en 1975. Los 100 años de historia pesan a la hora de hacer el mantenimiento y las dificultades se amplifican con los presupuestos que siempre son acotados.

La reparación de la fachada oeste del edificio —la que da al Callejón Emilio Frugoni— se enmarca dentro del Plan de Obras Críticas, que es un fondo específico para reparar daños que pueden significar riesgos para terceros. En el caso del edificio central, el Plan de Obras Críticas se ejecuta centralmente a través de la DGA y Oficinas Centrales.

"He presentado sucesivamente en el Plan de Obras Críticas distintos sectores que tiene el edificio", explicó Dantaz. En este plan incluyó todas las cubiertas -los techos-, más las seis mansardas, que son las cúpulas sobre las cuatro esquinas y las del centro ubicadas sobre la biblioteca de la Facultad de Derecho y la Sala Maggiolo; incluye además las fachadas. Indicó que no hay un plan especial para la sede. "Por las características y edad del edificio son montos muy grandes como para hacer una restauración integral de todo el edificio y se va haciendo de forma parcial en base a las partes más críticas que se detectan", explicó. Él presenta una solicitud presupuestal para atender las obras críticas y la DGA, considerando las demandas presentadas por todos los servicios, asigna los fondos; en función de lo que le corresponde, Dantaz prioriza los sectores a encarar.

"Se han empezado a recuperar las cubiertas en las mansardas que estuvieron más críticas: la de la esquina de Eduardo Acevedo y Guayabos fue restaurada hace dos años, y el año pasado se hizo la que está sobre Guayabos y el Callejón Emilio Frugoni", detalló. Dijo que las mansardas "eran los elementos más deteriorados" porque su cerramiento presentaba faltantes de algunas escamas o tejas que lo conforman, lo que representaba grandes orificios. El cronograma preveía continuar con la reparación del resto de las mansardas,

comenzando por la que está en la esquina del callejón y 18 de Julio, que es la que presenta mayor urgencia, pero la fachada oeste avisó antes: presentó "desprendimientos que fueron acusados en la vereda".



Fachada oeste

Para cada obra, los arquitectos universitarios se encargan del proyecto, licitación y dirección de obra. Dantaz recorre con frecuencia las obras y supervisa que se estén desarrollando de acuerdo a lo proyectado y licitado. En el caso de la fachada, detalló que se comenzó haciendo un "control de riesgo de todos los elementos ornamentales que habían acusado desprendimientos en la superficie". Ello implica "un cateo, hacer caer todo lo que está factible de caer y empezar a tratarlos". Describió que se hizo "un estudio de las patologías que presentaba la fachada y en base a esa evaluación se hicieron las propuestas de cómo hacer la reparación de revocos, fisuras, grietas, elementos ornamentales, aberturas, rejas".

A continuación "se hace un hidrolavado general de toda la fachada para sacar los restos de dióxido de carbono, hollín o suciedades". Entonces la fachada queda lista para reponer los elementos faltantes. Dantaz indicó que para reconstruir las molduras —como las cornisas que decoran la fachada— "se hace un molde y se crea una pieza nueva que se adosa nuevamente".

El hidrolavado detectó dos capas de pintura de épocas anteriores. "Eran criterios de restauración de otras épocas en que los edificios se pintaban y muchas veces perdían las características del muro original", apuntó.

Dantaz describió que como terminación superficial "se hace un tratamiento a base de un mortero cementicio que permite la evaporación y la respiración del muro en sus características originales. A este mortero cementicio se le da una tonalidad que se asemeja a la original del edificio y ya viene con el color; son como tierras de colores, no se trata con pinturas acrílicas", explicó. Ese mortero se aplica con un proyector y se uniformiza con una pinceleta: "es un trabajo más artesanal, más costoso, pero se logra una imagen más adecuada a lo que era originalmente este tipo de edificio", ilustró.

La parte de abajo de la fachada, de color gris oscuro, está pintada con pintura antigraffiti, que facilita la limpieza, puesto que sacar un graffiti del revoco es mucho más costoso. Respecto a esa pintura que altera la fachada original, Dantaz señaló que "no es la solución idónea pero es lo que nos permite mantener el edificio en condiciones por una mayor cantidad de tiempo". Este edificio "está en una zona muy vandalizada", dijo, y aconsejó una limpieza constante de los graffitis y afiches que se colocan; esa tarea corresponde a las intendencias de Facultad de Derecho y Rectorado.



La obra en la fachada se realizó en dos etapas. Antes de fin de año los andamios se montaron en la esquina del callejón y Guayabos y ese sector quedó culminado antes de la licencia de la construcción. Ahora los andamios se armaron sobre el resto de la fachada oeste. Dantaz explicó que se resolvió hacer de esa manera porque cuando se reparó la mansarda ocurrieron vandalismos: se incendió el obrador y subió gente por los andamios para grafitear las mansardas. Esta vez se optó por hacer la reparación en etapas. Además, el pliego de licitación previó que la obra cuente con seguridad las 24 horas, lo que resultó más costoso pero menos que la reparación de vandalismos.

En la fachada oeste también se está haciendo "la revisión del sistema de desagüe pluvial que ha acusado ingreso de agua hacia todos los subsuelos donde se ubican los departamentos de Contaduría y Personal de la Facultad de Derecho". Dantaz informó que el sistema de desagüe data del año de creación del edificio y que su revisión ha implicado cambiar cañerías; ese trabajo es financiado con rubros específicos para el mantenimiento del sector de desagüe de pluviales y sanitaria. La restauración de la fachada, que estaría pronta para comienzos de marzo, tiene un costo de casi cuatro millones de pesos.

Otras obras

En 2015 surgió otro imprevisto: se desprendieron elementos ornamentales (molduras de yeso) sobre la escalinata central que conduce al Paraninfo, lo que se sumó a las filtraciones de agua en la claraboya. La última semana de enero se montaron los andamios y los obreros hicieron un control de riesgo en todos los cielorrasos del hall del Paraninfo. "Hasta que se den los recursos para la restauración del sector, se hizo un cateo para ver todo lo que estaba flojo y hacerlo caer. Fue un hecho puntual, rápido, a los efectos de habilitar el pasaje de manera segura".

Previo a la restauración interior, Dantaz aclaró que debe hacerse la recuperación de la cubierta. Eso sí estaba en el cronograma, e implica la restauración de toda la cubierta comprendida entre la mansarda de Sala Maggiolo y la Biblioteca de Derecho, incluyendo las propias mansardas. Comentó que ya está realizado el proyecto ejecutivo de esa obra y que está en proceso licitatorio; se espera que la empresa que gane la licitación comience las reparaciones durante el segundo semestre de 2016. El costo previsto es de un millón y medio de pesos.

Otro de los planes de la DGA es dotar a los edificios universitarios de accesibilidad universal. Dantaz comentó que el edificio central tiene baños accesibles desde 1992, pero son generales. El que se construye será específico para el acceso a quienes asistan a una actividad en el paraninfo.

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

la fing y el barrio

Hemos notado con alegría que durante este verano cientos de jóvenes y adolescentes realizaban gimnasia en la plazoleta atrás del Cuerpo Sur, a tempranas horas de la mañana. Nos gusta que el predio de Facultad se pueble de este tipo de actividades saludables.



¡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 rellenados 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

Lo que tienes que saber sobre el mosquito

Aedes aegypti



Aedes aegypti es el vector principal para dengue, chikungunya y Zika

1

Está presente en las Américas, excepto en Canadá y Chile continental

2

Tiene hábitos domiciliarios: vive dentro y en los alrededores de las casas



3

Pica principalmente temprano por la mañana y al atardecer, pero puede picar también en otras horas

4

Las hembras pican y son las responsables de la transmisión de enfermedades

5

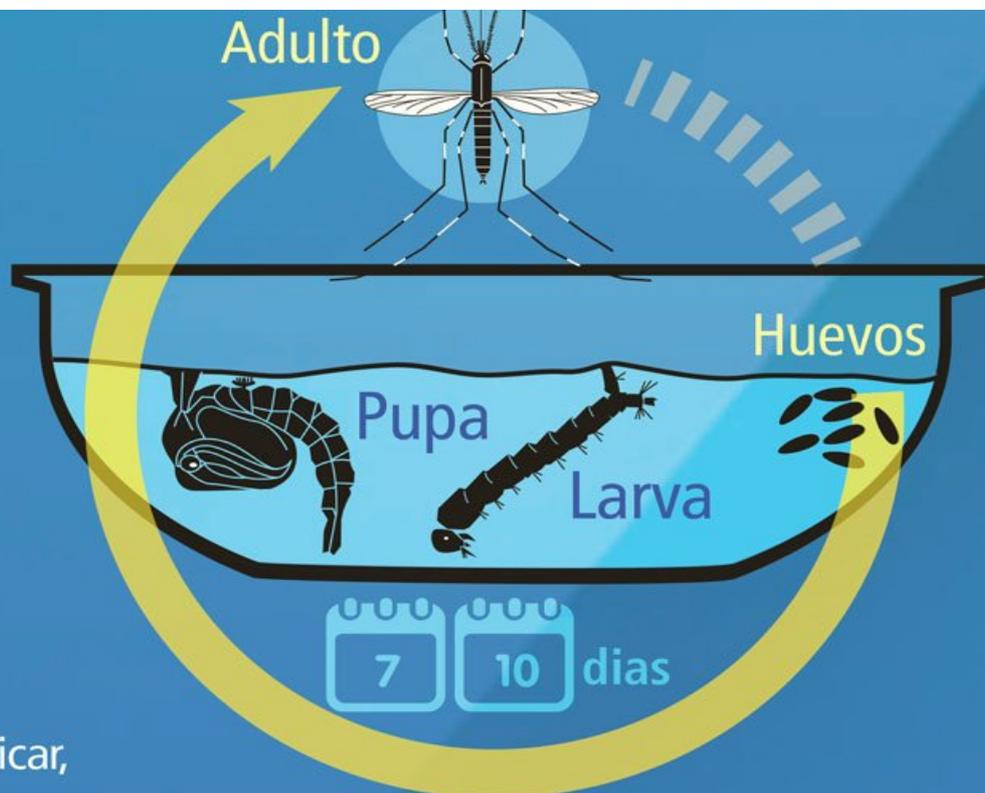
Necesita sangre para reproducirse

6

Es negro, con anillos blancos en las patas y un dibujo en forma de lira en el dorso del tórax y el abdomen

7

Succiona sangre cada tres o cuatro días, aunque puede ser más frecuente



8

Al poco tiempo de picar, ponen sus huevos en las paredes internas de cualquier recipiente cercano con **agua limpia estancada**

9

Una hembra puede poner alrededor de **400 huevos** en su vida

10

Sus huevos pueden **resistir condiciones de sequía** por más de **un año**

11

Puede desarrollarse de huevo, larva, pupa a adulto entre **7 a 10 días**

12

Un mosquito adulto puede vivir entre **4 y 6 semanas**



**Sin criaderos no hay mosquitos
Sin mosquitos
no hay dengue, chikungunya ni Zika**

facebook.

PAHO-WHO

Me gusta

twitter

@opsoms

Seguir

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>