



Obras y

Mantenimiento



Iniciamos el 10^{mo.} año de comunicación ininterrumpida

En esta edición:

- Avance de obras en el edificio proyectado para el InCo 02
- Obras y trabajos solicitados 02
- Avance de trabajos de mantenimiento e instalaciones 03
- Renovación de instalaciones 11
- Condiciones de trabajo y seguridad laboral 11
- Incendio 12

- Día Mundial de la Eficiencia Energética 12
- Día Mundial del Agua 12
- Galería a cielo abierto 13
- Unibici 14
- Accesibilidad 15
- Licitaciones 15
- CAPPFA 15

edificio para el inco

Se sigue trabajando por parte de la empresa STILER S.A. en una serie de observaciones realizadas por la Dirección de Obras.

Están finalizados los trabajos de instalación del Sistema de Detección y Alarma de Incendio. Los trabajos fueron realizados por la empresa ISAI S.R.L. por un monto de \$ 801.304,74 IVA incluido. La instalación se realizó de acuerdo a normas internacionales (NFPA) e incluyó la instalación de detectores de humo y calor debajo del piso técnico. También incluyó una repetidora en el Edificio Polifuncional Massera para que los funcionarios de ese edificio puedan atender emergencias en caso de ser necesario.

Se finalizaron también los trabajos para instalar barandas en la rampa escalera y la losa con el hueco. Los trabajos fueron realizados por la empresa Osvaldo Huber por un monto de \$ 289.750, impuestos incluidos.



Además se realizará el tendido de cableado de fibra óptica. Los trabajos serán realizados por la empresa Arnaldo C. Castro.

Se adquirieron los accesorios para los baños, muebles, pizarrones y extintores, y se publicó una licitación para la realización de la mudanza del instituto hacia el nuevo edificio.

obras y trabajos solicitadas

Oficinas de entresuelo del IIE. Se recibió el pedido del IIE de trabajos de albañilería, pintura y readecuación de las instalaciones eléctrica, de redes de datos y telefónica en varias oficinas.

Comedor del IIQ. Se recibió la solicitud de reciclar el comedor del referido instituto.

Adecuación de campana de gases en laboratorio del 2do SS. Se recibió la solicitud para adecuar la campana de gases existente en el laboratorio del IIQ, ubicado en el segundo Subsuelo del Cuerpo Norte.

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.

Readecuación de la red de datos del IMERL. Se recibió el pedido de readecuar y ampliar la red de datos del IMERL. Algo parcialmente fue realizado.

Oficinas del IMERL. Se recibió el pedido del IMERL de trabajos de albañilería, pintura y readecuación de las instalaciones eléctrica, de redes de datos y telefónica en varias oficinas. En varias de las salas esto ya fue realizado.

Espacio para el posgrado en Ingeniería Matemática. Se recibió el pedido de estudiar la posibilidad de contar con un espacio físico para la referida carrera, habida cuenta de su crecimiento.

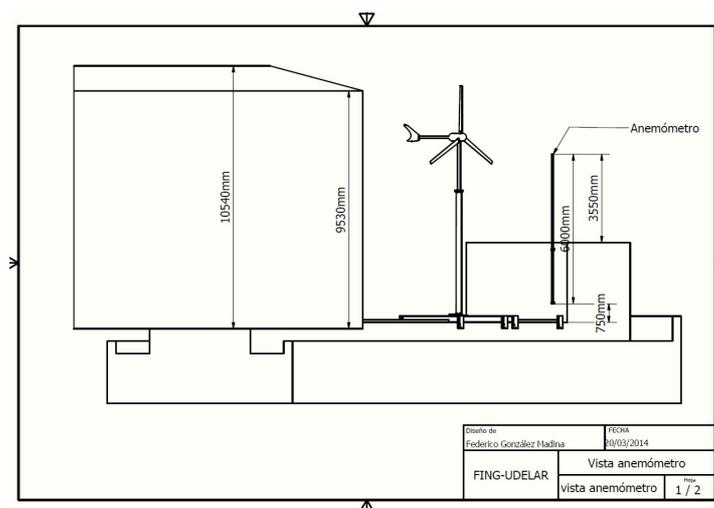
Construcción de Entresuelo Metálico en taller del IEM. Se realizó la apertura de la licitación correspondiente y se están evaluando las ofertas recibidas.

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 resto del 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.

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

Construcción de banco de ensayo de aerogeneradores de ambientes urbanos. Se recibió el pedido del IMFIA de generar un espacio para la instalación de un banco de ensayo de aerogeneradores para entornos urbanos.



"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.

Archivo de facultad. Se trabajó en la elaboración de propuestas para generar un archivo administrativo para resguardo de los documentos de los Departamentos de Bedelía, Contaduría, Secretaría y RRHH. Ya se cuenta con el proyecto ejecutivo y se estudia su viabilidad financiera.

Unidad de Recursos Informáticos. Se recibió el planteo de trasladar y aumentar el área de trabajo de dicha unidad.

Oficina para Director de Posgrados. Se recibió la solicitud de generar un espacio de trabajo para la Dirección de posgrados de Facultad.

avance de trabajos de mantenimiento e instalaciones

Renovación del Tablero General del Cuerpo Sur. En los próximos días se realiza la renovación total del tablero referido. Los trabajos son financiados por el fondo CAPPPA – Seguridad contra Incendios.



Los trabajos serán realizados por la empresa Habilis S.A., por un monto de \$ 555.100, impuestos incluidos.

Renovación de tableros eléctricos secundarios Se realizó por parte de la empresa Javier Pardo la renovación de tableros eléctricos en el Cuerpo Sur.

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



Mantenimiento de áreas verdes. Se realiza por parte de 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.

Reposición de postes. Se realizó por parte del personal de Plan de Obras y Mantenimiento la reposición de postes protectores de las áreas verdes que habían sido retirados o vandalizados, a los efectos de utilizar tales áreas para estacionar coches.

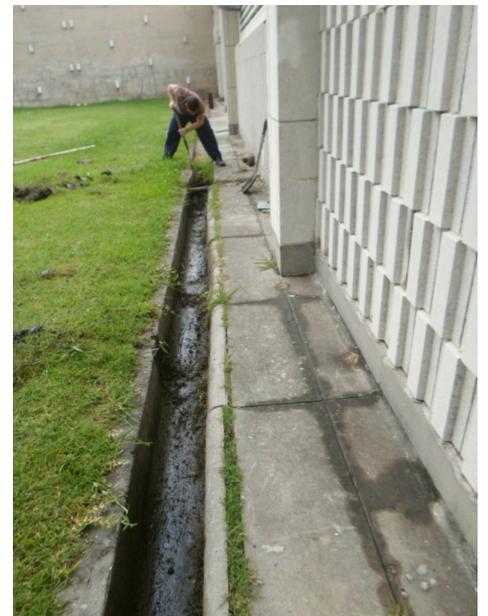




Las áreas verdes contiguas a los edificios no son lugares autorizados para estacionar, y además en las mismas hay instalaciones (eléctricas, sanitarias, de abastecimiento de agua potable, redes de datos, etc.) las cuales se deterioran debido al peso de los vehículos. Asimismo tampoco está autorizado estacionar sobre los accesos a los edificios.



Mantenimiento de desagües pluviales en el Cuerpo Sur. Se realizó por parte del personal de Plan de Obras y Mantenimiento la limpieza de los desagües pluviales exteriores al referido Cuerpo. Asimismo se retiraron los cartones y otros elementos utilizados por algunas personas que pernoctan en los espacios exteriores de la institución.



Wi fi en el Complejo Deportivo CEI El Faro. Se realizó por parte de la empresa Javier Pardo la canalización, y por parte de la empresa Arnaldo C. Castro el tendido de cableado de fibra óptica y colocación de rack y switch a los efectos de dotar al referido complejo con red de datos y wi fi. El costo de los trabajos realizados por la empresa Arnaldo C. Castro fue de USD 3.477, impuestos incluidos. Posteriormente la Unidad de Recursos Informáticos instaló los access points.



Instalación de bombas de agua y limpieza de cisterna en el IMFIA. Se está realizando la limpieza de la cisterna y se realizará la instalación de la bomba de agua adquirida para abastecer los canales y bancos de prueba del IMFIA. En paralelo se avanza en el estudio del aprovechamiento de dicho espacio para locales de trabajo. Parte de los trabajos son financiados con fondos para la Mejora de las Carreras Acreditadas.

Los trabajos son realizados por la empresa Walter Rodríguez por un monto de \$ 187.148 iva incluido.



Además se realiza el hidrolavado de las paredes a los efectos de prolongar la durabilidad de la limpieza de la cisterna.



Sustitución de cañerías de abastecimiento de agua. Se realizó por parte de la empresa Constrac Ltda. la sustitución de cañerías del sistema de abastecimiento de agua. Las mismas tenían un importante deterioro (de larga data) y estaban comenzando a generar pérdidas de agua en diversos espacios exteriores.



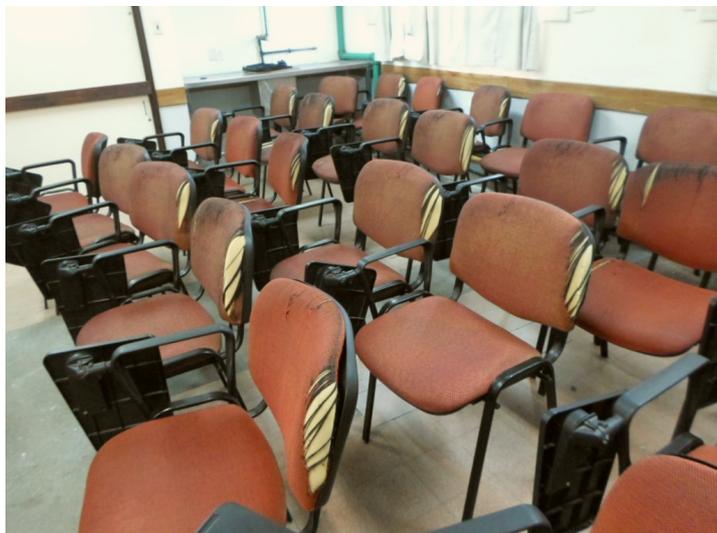


Adecuación de locales del IET en el Cuerpo Sur. Se recibió el pedido de adecuar algunos de los locales del IET ubicados en el Cuerpo Sur. Los trabajos se realizan en los próximos meses.

Mantenimiento de iluminación exterior. Se realizó por parte de la empresa Javier Pardo la reposición de lámparas quemadas en el estacionamiento central, el posterior y el sur, reparación de luminarias en el camino de acceso desde el sur-este y hacia el Edificio Polifuncional José Luis Massera, y la realización a nuevo del tendido y comando de las luces exteriores del edificio Anexo. El costo de los trabajos fue de \$ 130.970, iva incl.

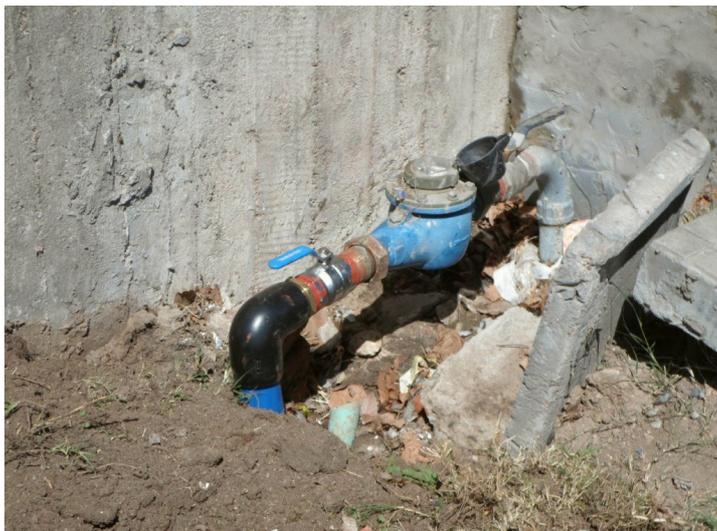


Reciclaje de sillas retiradas del salón Rojo. Debido al deterioro de los tapizados, meses atrás fueron sustituidas las sillas del salón Rojo. Debido a que el estado de la estructura y pupitre de las sillas eran correctos, se realizó la sustitución de éstos (tapizados), por los correspondientes, en preconformado enchapado en laminado plástico.



De esta forma las sillas retiradas son nuevamente puestas en funcionamiento, con una inversión menor.

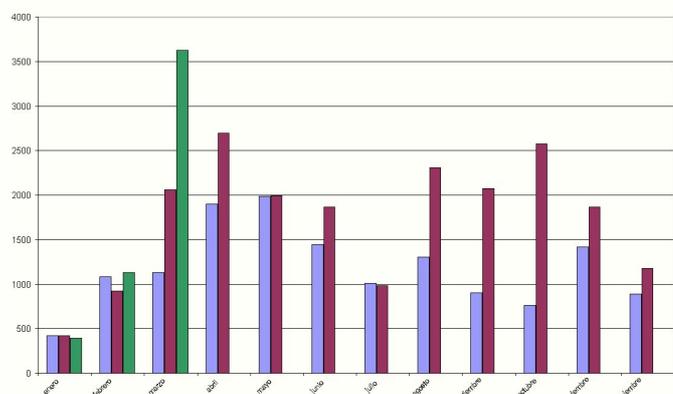
Construcción de nicho para medidor de agua del Cuerpo Central. La empresa OSE realizó la construcción del nicho del medidor correspondiente al Cuerpo Central. Dicha acción se enmarca en un proyecto piloto, que alcanza a los consumidores mas importantes de agua potable, donde se sustituirán los medidores y se realizará telemedición del consumo.



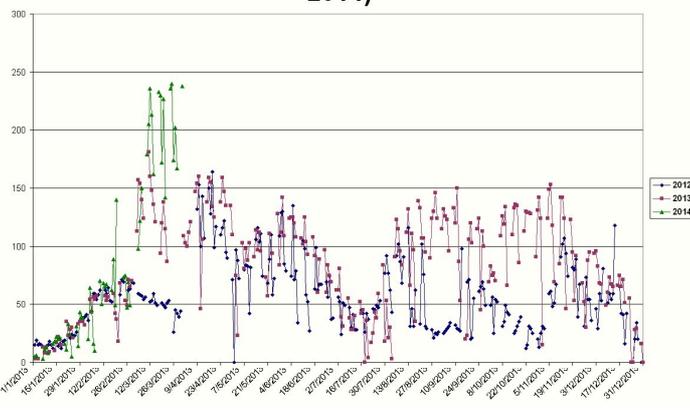
Aumento de la capacidad en el bicicletario. Debido al notable incremento de los docentes y estudiantes que asisten en bicicleta se realizará una ampliación de la capacidad del bicicletario. Si bien el área utilizada será la misma, mediante la disminución de las circulaciones se podrán incluir nuevos soportes para bicicletas. Los nuevos soportes serán realizados por la empresa Curvometal, y la inversión es de \$ 17.623, iva incluido. Los trabajos serán realizados en los próximos días.



Cantidad de bicicletas/motos por mes (2012-2013-2014)



Usuarios del bicicletario por día (2012-2013-2014)



Sistema de Extinción de Incendio en el Cuerpo Norte. Se comienzan en los próximos meses los trabajos para realizar la instalación de un sistema de hidrantes contra incendio en todo el Cuerpo Norte de la Facultad. Los mismos se ubican tanto en Planta baja, así como en los entresijos metálicos y 1ro, 2do, y 3er Subsuelos. Los trabajos son financiados por el fondo CAPPPA – Seguridad contra Incendios.

renovación de instalaciones

Ascensores del Cuerpo Central. Desde finales del año pasado uno de los dos ascensores del Cuerpo Central está fuera de servicio. La causa de esto es el excesivo costo de la reparación, en comparación -relativa- con el costo de su sustitución. En las últimas semanas de 2013 la tasa de fallos de los ascensores se vio aumentada, siendo las roturas en dos oportunidades en simultáneo en ambos equipos. El costo de la reparación de las puertas de cada ascensor (en los pisos donde están dando fallos) es de \$ 186.263,50, impuestos incluidos. Haciendo entonces una inversión de poco menos de USD 20.000 reparamos las puertas pero seguiremos teniendo otras fallas, fruto del uso intenso que se da a los ascensores y la antigüedad de los mismos.

Es por esto que realizar estas reparaciones, sería la última alternativa a los efectos de hacer un uso eficiente de los recursos públicos. Lo óptimo es lograr una sustitución de ambos ascensores por unos nuevos, con tecnologías mas modernas, un uso mas eficiente de la energía eléctrica, etc.. La sustitución de los ascensores sin embargo no es posible realizarla con los rubros presupuestales destinados al mantenimiento edilicio. Sólo ese trabajo es superior a la totalidad del presupuesto anual disponible. Es por ello que se debe recurrir a fuentes genuinas de financiación.

Por ese motivo se presentó -nuevamente- un proyecto al llamado de Obras Críticas realizado por la CAPPPA, el cual fue aprobado por el CDC universitario.

Junto con la sustitución de los ascensores es necesario extender el recorrido de los mismos hasta el 5to piso. De otra forma, vigente la ley 18.651 "Ley de Protección Integral de los Derechos de las Personas con Discapacidad" (aprobada el 9 de febrero de 2010 por la Asamblea General), la estaríamos incumpliendo. Es por ello que además de la sustitución de los ascensores es necesario realizar la eliminación de las construcciones realizadas en los halles del 5to piso y del 2do subsuelo.

Estos trabajos se comenzarán en breve, a los efectos de posibilitar la sustitución de los ascensores.

condiciones de trabajo y seguridad laboral

Mejora de las Condiciones de Trabajo y Seguridad Laboral 2013.

El CDGAP aprobó los proyectos a financiar en el marco del llamado concursable de Mejoramiento de las condiciones de trabajo y seguridad laboral correspondientes al año 2013.

Se informa el estado de avance de la ejecución de cada uno de los proyectos aprobados:

Mejora de la ventilación forzada e incorporación de luz natural en el local del Taller de Mecánica fina del IMFIA. EJECUTADO.

Instalación de Duchas de Emergencia en el Instituto de Ensayo de Materiales. En breve se comienzan los trabajos.

Minimización de la posibilidad de riesgo de accidentes en el canal de olas del IMFIA. EJECUTADO.

Implementación de medidas para disminuir la ocurrencia de accidentes eléctricos e incendio: Adecuación de Tableros Eléctricos del edificio Anexo. EJECUTADO.

Adecuación de accesos a institutos y salones para personas discapacitadas motrices. Se realizó la Licitación Abreviada correspondiente y se adjudicaron los trabajos de instalación de plataforma en escalera de acceso al Cuerpo Sur (frente a Decanato) a la empresa Tinos S.A. por un monto de \$ 355.928 impuestos incluidos. Además se adjudicó el mantenimiento de la plataforma por el plazo de 1 año. Los trabajos serán realizados en el mes de abril (ya que la plataforma es importada desde Europa).

Juntos contra el dengue



Impidamos la reproducción
del mosquito **Aedes aegypti**

JUNTOS CONTRA EL DENGUE

Impidamos la reproducción
del mosquito **Aedes aegypti**



incendio

Habilitación de incendio del Complejo Deportivo CEI Faro. Se realizó la colocación de luminarias de emergencia y cartelera de evacuación del referido local y posteriormente se realizó el ingreso de la solicitud de habilitación por parte de la Dirección Nacional de Bomberos. Dicha solicitud ha sido aprobada por la DNB y solo resta la capacitación del personal del Complejo, para finalizar la habilitación.

En simultáneo se trabaja en la habilitación correspondiente al Edificio InCo y posteriormente se realizará lo propio con el Edificio Polifuncional José Luis Massera.

De esta forma la Facultad de Ingeniería avanza no solo en la mejora de las condiciones de trabajo y prevención de incendios, sino además en las habilitaciones legales.

eficiencia energética



5 DE MARZO: DÍA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA.

Con motivo del Día Mundial de la Eficiencia Energética, la Dirección Nacional de Energía, del Ministerio de Industria, Energía y Minería, saluda a todos quienes día a día realizan su aporte en pos de un uso más responsable de los recursos energéticos.

Seguiremos trabajando juntos en la construcción de un país cada vez más eficiente y sostenible.

EFICIENCIA ENERGÉTICA
URUGUAY EFICIENTE

MIEMDNE
DIRECCIÓN NACIONAL DE ENERGÍA

día mundial de agua

El tema del Día Mundial del Agua de 2014 es: "agua y energía".

El agua y la energía están estrechamente relacionados entre sí y son interdependientes. La generación y transmisión de energía requiere de la utilización de los recursos hídricos, en particular para las fuentes de energía hidroeléctricas, nucleares y térmicas. Por el contrario, aproximadamente el 8% de la generación de energía global se utiliza para la extracción, el tratamiento y el transporte de agua a varios consumidores.

En el año 2014, la Organización de las Naciones Unidas -en estrecha colaboración con sus Estados miembros y otras partes interesadas- hacen énfasis en el nexo agua-energía, abordando en particular las desigualdades, especialmente para una gran parte de la población que vive en barrios marginales y zonas rurales empobrecidas sin acceso al agua potable, al saneamiento adecuado, alimentos suficientes y los servicios energéticos. También tiene como objetivo facilitar el desarrollo de políticas y marcos transversales de políticas que tengan por objetivo la seguridad energética y el uso sostenible del agua en lo que se conoce como economía verde o energía sustentable. Se prestará especial atención a la identificación de las mejores prácticas para el uso del agua y la eficiencia energética, para hacer que la llamada "industria verde" sea una realidad.

El Día Mundial del Agua trata de lo que se va a hacer a partir del año 2014 para promover prácticas sostenibles en el ámbito de agua y energía. Los mensajes clave que figuran a continuación podrán ser utilizados como base para ayudar a encuadrar y diseñar las actividades y mensajes por el día.

1. El agua requiere energía y la energía requiere de agua

El agua es necesaria para producir casi todas las formas de energía. La energía es necesaria en todas las etapas de extracción de agua, el tratamiento y la distribución.

2. Los suministros son limitados y la demanda es cada vez mayor

La demanda de agua dulce y energía seguirá aumentando significativamente en las próximas décadas. Este aumento presentará grandes desafíos y los recursos de deformación en casi todas las regiones, especialmente en el desarrollo y las economías emergentes.

3. El ahorro de energía es el ahorro de agua. Ahorrar agua significa un ahorro de energía

Las opciones relativas a la oferta, la distribución, el precio, y el uso de agua y energía y los impactos entre sí.

4. El sector más pobre de la población necesita urgentemente el acceso a los servicios tanto de agua y saneamiento como de electricidad

A nivel mundial, 1,3 mil millones de personas no tienen acceso a la electricidad, 768 millones de personas carecen de acceso a fuentes mejoradas de agua potable y 2,5 mil millones de personas no tienen acceso a servicios de saneamiento. El agua y la energía tienen impactos importantes sobre el alivio de la pobreza.

5. Una mejor eficiencia en el uso del agua y la energía es tan imprescindible como son las políticas coordinadas, coherentes y concertadas

Una mejor vinculación entre los sectores de agua y energía mejorará la coordinación en materia de energía y planificación del uso del agua, dando lugar a la reducción de ineficiencias. Quienes diseñan políticas, los planificadores y los profesionales pueden tomar medidas para superar las barreras que existen entre sus respectivos dominios. Se necesitan políticas nacionales innovadoras y pragmáticas que pueden conducir a una mayor eficiencia y una prestación de los servicios de agua y energía efectivas en cuanto a sus costos.



Fuente: página web de la Organización de las Naciones Unidas

galería a cielo abierto

Se avanza en la construcción de la galería a cielo abierto que se instalará en la senda Landoni. Los trabajos serán realizados por la empresa Osvaldo Huber, por un monto de \$ 131.400, iva incluido.

Como informáramos en anteriores ediciones, en 2013 se presentó al llamado de la ANII: "Popularización de la ciencia, la tecnología y la innovación" un proyecto con el título "Galería a cielo abierto".

El objetivo del proyecto busca la popularización de la ciencia, la tecnología y la innovación mediante la instalación en un parque público, en un espacio abierto, de resultados de proyectos desarrollados por la Facultad de Ingeniería y otros servicios de la Universidad de la República.

De esta forma se pretende además innovar en la forma en la que se realiza la divulgación de la ciencia, la tecnología y la innovación, llevando la muestra a los sitios donde la población va en busca de esparcimiento. En este caso en el Parque Rodó, espacio emblemático de la ciudad, ampliamente visitado por ciudadanos de Montevideo, del interior y turistas, en un proceso de franca mejora de las instalaciones, y donde a diario transitan miles de personas.



El concepto de la instalación se apoya en la formidable experiencia de las Fotogalerías a cielo abierto desarrolladas por la Intendencia de Montevideo en Parque Rodó, Ciudad Vieja y Prado. Estas son intervenciones en espacios públicos abiertos, donde se colocan soportes para exposiciones fotográficas, las cuales están disponibles al público durante todo el día, durante varias semanas.

De esta forma se entiende que se podrá sensibilizar al público en general sobre la importancia de las actividades de C-T-I, y su impacto en el desarrollo productivo y social nacional, con material gráfico y de fácil abordaje, así como cumplir con los cometidos de la Universidad de la República de contribuir a la comprensión pública de problemas de interés general.

En el caso de la instalación propuesta, la misma se ubica en la senda peatonal Landoni, contigua al edificio de la Facultad de Ingeniería, al Edificio Polifuncional José Luis Massera y el Complejo Social y Deportivo del Centro de Estudiantes de Ingeniería.

Con el entorno del Parque Rodó, el Estadio Luis Franzini, el Teatro de Verano la circulación de personas de todas las edades y que involucra muchas actividades sociales, culturales y deportivas es permanente por la senda mencionada.

Por ésta transitan desde los asistentes a espectáculos del carnaval, de eventos en el Teatro de Verano, usuarios de la Playa Ramírez, de los juegos del Parque Rodó, concurrentes a la celebración de lemanyá, de espectáculos deportivos en el estadio Franzini, vecinos, estudiantes de las facultades de Arquitectura, Ciencias Económicas e Ingeniería que asisten a clases en el edificio Massera.

La variedad de los proyectos, actividades de investigación, extensión y convenios desarrollados por la Facultad de Ingeniería y otros servicios de la Udelar garantizan la calidad académica de la propuesta. Asimismo, la convocatoria y repercusiones en los medios de información universitarios y prensa garantizan un alcance superior en la tarea de popularización y un reforzamiento de la invitación a próximas actividades.

unibici



Jornadas de intercambio académico "bicicleta y universidad"

Entre los objetivos específicos del Programa Unibici se ha definido el impulsar la incorporación de la temática del transporte activo y en particular la movilidad con bicicleta en la investigación, la educación, la extensión y la gestión universitarias. Esto se ha venido desarrollando en acciones puntuales tales como entrevistas con autoridades centrales y en los servicios, así como el asesoramiento a docentes y estudiantes que buscan presentar proyectos innovadores en las distintas funciones universitarias.

Para conocer mejor los estudios realizados o que se están elaborando, en abril, mes de la bicicleta, Unibici propone organizar una Jornada de Intercambios Académicos donde se presentarán trabajos producidos desde diferentes ámbitos de la Udelar. Se hará una convocatoria a presentar resultados de proyectos de investigación, extensión y educación que directa o indirectamente promueven el uso de la bicicleta para transformar los espacios públicos hacia una convivencia saludable entre diversos medios de transporte.

accesibilidad

Compromiso de la Facultad de Ingeniería con la accesibilidad física

Para el año 2013 la Facultad de Ingeniería se comprometió a:

- Construir rebajes de cordón vereda en su entorno edificado (compromiso cumplido),
- Construcción de vereda para posibilitar el acceso peatonal al Cuerpo Sur desde la Avda. Julio María Sosa (compromiso cumplido),
- Instalar una plataforma salvaescalera en el acceso interior al Cuerpo Sur (obra en curso),
- Actualizar el "plan director" de accesibilidad física de la Facultad de Ingeniería (en curso).

licitaciones

Servicio de mudanza de las oficinas del Instituto de Computación (5to piso edificio central de la Facultad de Ingeniería) al nuevo edificio. Lic. Abreviada 04.13. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las 4 ofertas recibidas.

Sistema de Extinción de Incendio en el Cuerpo Norte de la Facultad de Ingeniería. Compra Directa Por Excepción 04-13. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las 6 ofertas recibidas.

Todos los pliegos y planos se pueden consultar en la página de la Sección Compras y Suministros de Facultad de Ingeniería y en Compras Estatales.

capppa

Fueron aprobados por el CDC varios proyectos relativos a Seguridad contra Incendios, Obras Críticas y Accesibilidad.

Seguridad contra Incendios

En los proyectos de Seguridad contra Incendio se presentaron dos líneas de trabajo: Adecuación de Instalaciones Eléctricas e Incendio. En lo relativo a adecuación de instalaciones eléctricas, las acciones aprobadas fueron (las señaladas en negrita):

• Adecuación de tableros general del Cuerpo Central	\$ 1.000.000
• Adecuación del tablero secundario del Instituto de Ingeniería Eléctrica	\$ 500.000
• Adecuación del tablero secundario del Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental	\$ 500.000
• Adecuación del tablero secundario del Instituto de Ingeniería Mecánica y Producción Industrial	\$ 200.000
• Adecuación del tablero general del Canal de Olas del IMFIA	\$ 100.000
• Instalación eléctrica del Laboratorio de Medidas Eléctricas	\$ 300.000
• Instalación eléctrica del Laboratorio de Enseñanza de Termodinámica Aplicada y Fenómenos de Transporte	\$ 300.000
• Instalación eléctrica del Laboratorio de Termodinámica Aplicada	\$ 150.000
• Instalación eléctrica del Laboratorio de Máquinas Eléctricas del IIE	\$ 300.000
• Instalación eléctrica del Laboratorio de Cementos del IEM	\$ 300.000
• Instalación eléctrica de la Oficina de Publicaciones del CEI	\$ 300.000
• Instalación eléctrica del Laboratorio abierto del IMFIA	\$ 1.000.000
• Instalación eléctrica de Sala de Máquinas del Instituto de Ensayo de Materiales	\$ 300.000
• Adecuación de instalaciones eléctricas según relevamientos efectuados en 2013	\$ 500.000
TOTAL APROBADO	\$ 4.250.000

En lo relativo a Incendio, no se aprobaron ninguna de las acciones presentadas:

• Instalación de Sistema de Notificación de Emergencias en el Cuerpo Central	\$ 1.000.000
• Instalación de hidrantes y alarma de incendio en Complejo Deportivo Faro	\$ 500.000
• Instalación de escaleras de emergencia en el Cuerpo Sur, adecuación de puertas de emergencia y adecuación de los 4 puntos de encuentro	\$ 500.000
• Señalización de tableros eléctricos	\$ 100.000
• Sustitución de cielorrasos de madera del Instituto de Computación (5to piso) (altamente inflamables)	\$ 500.000
TOTAL APROBADO	\$ 0

Obras Críticas

En lo relativo a Obras Críticas se aprobaron dos líneas de trabajo:

• Sustitución de los dos ascensores del Cuerpo Central (la solicitud fue por \$ 6.000.000)	\$ 5.000.000
• Reparación de la estructura y fachadas del edificio	\$ 8.000.000
TOTAL APROBADO	\$13.000.000

Accesibilidad

En lo relativo a Accesibilidad no se aprobaron ninguna de las acciones presentadas:

- vados exteriores y veredas
- construcción de plataformas para salvar cantidades pequeñas de escalones (menor a 5)
- adecuación de accesos al Complejo Social, Deportivo y Cultural del CEI

- instalación de plataforma salvaescaleras en accesos al Salón de Actos
- adecuación de baño en Cuerpo Central
- adecuación de baño en Cuerpo Norte
- adecuación de baño en Cuerpo Sur
- adecuación de baño en Edificio Anexo
- instalación de ascensor en entrepisos del Cuerpo Norte

TOTAL APROBADO

\$ 0

El conjunto de los proyectos aprobados para la totalidad de la Udelar es:

PROYECTO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS 2014

Agronomía	\$2,300,000.00
Red Hídrica de Incendio - BIEs y Tanques. 2da Etapa	\$2,300,000.00
Arquitectura	\$2,100,000.00
Red Hídrica de Incendio - BIEs. 1da Etapa	\$2,100,000.00
Artes	\$220,000.00
IENBA - Iluminación de Emergencia, Señalización y Extintores	\$120,000.00
IENBA - Adecuación del Sistema de Detección y Alarma	\$100,000.00
Ciencias	\$3,325,000.00
Sector Torre - Adecuación Red Hídrica de Incendio existente (parte)	\$3,100,000.00
CUT - Tacuarembó	\$225,000.00
Ciencias Económicas	\$820,000.00
Eléctrica - Adecuación según relevamiento - Etapa 2	\$820,000.00
Ciencias Sociales	\$2,450,000.00
Proyecto de Detección y Alarma de Incendio ; Red Hídrica de Incendio	\$1,850,000.00
Detección y Alarma de Incendio - 2ra Etapa	\$600,000.00
Derecho	\$1,390,000.00
Ed. Anexo - Iluminación de Emergencia, Señalización y Extintores	\$190,000.00
Ed. Anexo - Detección y Alarma de Incendio	\$1,200,000.00
Humanidades	\$1,850,000.00
Adecuación de Tableros y Tenido General - 2ra. Etapa	\$1,500,000.00
Proyecto de Detección y Alarma de Incendio ; Red Hídrica de Incendio	\$350,000.00
Ingeniería	\$4,250,000.00
Adecuación de Tableros General del Cuerpo Central	\$1,000,000.00
Adecuación de Tableros Secundarios IIE IMFIA IIMPI	\$1,300,000.00
Adecuación de Instalaciones eléctricas en Laboratorios IIE IEM IMFIA - 1ra Etapa	\$1,950,000.00
Medicina	\$3,500,000.00
Adecuación de la instalación eléctrica existente - 3da Etapa (Parcial)	\$3,500,000.00
Instituto de Higiene	\$750,000.00
Iluminación de Emergencia, Señalización	\$300,000.00
Adecuación de Salidas de Emergencia	\$450,000.00
Odontología	\$3,200,000.00
Detección y Alarma de Incendio	\$3,200,000.00
Psicología	\$3,080,000.00
Escalera de Emergencia - Aula Magna y Salón de Actos	\$3,080,000.00
Química	\$3,028,555.00
Ed. Central - Adecuación de Instalación Eléctrica - Finalización	\$601,450.00
Inst. Química - Adecuación de Instalación Eléctrica	\$1,062,365.00
Lab. de Farmacia - Adecuación de Instalación Eléctrica	\$164,740.00
PTP - Instalación Eléctrica - Relevamiento y Proyecto	\$850,000.00
PTP - Red de Incendio - Detección y Alarma de Incendio - Proyecto	\$350,000.00
Oficinas Centrales	\$954,850.00
Adecuación de Tableros de Eléctrica - 2da Etapa	\$407,250.00

Puertas Cortafuego	\$48,800.00
Adecuación Equipo de Bombeo e Hidrantes	\$450,000.00
CCI – 2 Puertas cortafuego en Depósito Brandzen	\$48,800.00
Veterinaria	\$272,350.00
Adecuación de tableros eléctricos - (parte)	\$272,350.00
Educación Física	\$110,500.00
ISEF - Iluminación de Emergencia, Señalización y Extintores	\$110,500.00
Ciencias de la Comunicación	\$562,100.00
Prodic - Iluminación de Emergencia, Señalización y Extintores	\$76,500.00
Sede Central - Iluminación de Emergencia, Señalización y Extintores	\$145,000.00
Sustitución de tanques de abastecimiento de agua	\$340,600.00
CUP - Paysandu	\$462,390.00
Adecuación de Instalaciones eléctricas en Ateneo	\$462,390.00
DGA Gestión	\$1,800,000.00
Capacitación y Suelos	\$1,800,000.00
TOTAL DEL AÑO 2014	\$36,425,749.00

OBRAS CRÍTICAS 2014

Servicio	Obra	Monto
Nutrición	Recuperación de fachada para eliminar riesgos de desprendimiento.	\$1,900,000.00
C. Económicas	Reparación cornisa fachada sobre E. Acevedo	\$330,000.00
Ciencias	Reparación de Fachadas (Parte de torre y anexos) 5.300.000	\$3,019,400.00
Ingeniería	Sustitución de 2 ascensores del edificio central de Facultad de Ingeniería. (\$ 6.000.000)	\$5,000,000.00
Comedor N° 2	Sustitución de caldera y marmita de gas.	\$680,000.00
UCUR	Reparación de estructura y primaria. Problemas graves de ingreso de agua a sub suelo (publicaciones).	\$1,750,000.00
Arquitectura	Reparación de múltiples patologías graves del hormigón en el edificio histórico	\$1,500,000.00
Veterinaria	Eliminación del riesgo de desprendimientos. Recuperación cubierta y readecuación del salón de Microbiología. (pb, edificio decanato)	\$1,000,000.00
Humanidades	Eliminación del riesgo de desprendimiento. Reparación de aberturas exteriores	\$320,000.00
Humanidades	Eliminación del riesgo de desprendimiento. Reparación de la estructura y fachadas de los balcones del edificio central sobre la calle Magallanes.	\$740,000.00
Ingeniería	Eliminación de riesgo de desprendimiento de fachada. Reparación de la estructura y fachada	\$8,000,000.00
Medicina	Reparación de cubiertas metálicas, pretilas, cornisas y molduras	\$6,203,599.00
Química	Eliminación del riesgo. Salida de azotea Instituto de Química (Refacción y obra nueva)	\$1,800,000.00
Ciencias	Reparación de Hormigones CIN	\$2,450,000.00
Edificio Central	Restauración de mansarda esquina E. Frugoni y Guayabos	\$3,100,000.00
Agronomía	Obras de adecuación de la planta física de locales del predio. (Canalización de aguas pluviales, movimiento de tierra, contrapiso armado, cubiertas metálicas, sanitaria, terminaciones) .Problema de ingreso de agua de lluvia y aguas servidas en Publicaciones.	\$3,000,000.00
TOTAL		\$40,792,999.00

De esta forma, además de avanzar en la sustitución de los ascensores del Cuerpo Central, como informáramos en páginas anteriores, también estaremos avanzando en la reparación de las fachadas de los edificios de FING.



Inauguración en el CURE: Regionalizar es un proceso “profundamente democrático”

Quedó inaugurada el viernes 21 de marzo la segunda etapa de las obras edilicias del Centro Universitario de la Región Este (CURE) en el departamento de Rocha. La directora del centro, Laura Fornaro, destacó que se han invertido dos millones y medio de dólares en equipamiento tecnológico para esta región y que en ella trabajan 17 equipos de investigadores de alta dedicación.

El acto de inauguración contó además con la participación del ministro de Educación y Cultura, Ricardo Ehrlich, el intendente departamental de Rocha, Artigas Barrios y el rector de la Udelar, Rodrigo Arocena.



Laura Fornaro expuso los detalles del estado de desarrollo del CURE, recordando que fue el primer centro de la Udelar en el interior creado originalmente con carácter regional, nucleando a los departamentos de Maldonado, Rocha, Lavalleja y Treinta y Tres. Actualmente el centro cuenta con una infraestructura compuesta por un área de 4000 m² en Maldonado y 3800 m² en Rocha, con la inauguración de este edificio. En tanto se preparan llamados a licitación para la sede proyectada en Treinta y Tres.

La directora destacó que el CURE concentra “dos millones y medio de dólares en equipamiento tecnológico, eso no es poco para quienes hemos estado en la Universidad durante años envidiando los equipos de que disponen los colegas de otros países”. Gran parte de esa inversión —cerca de dos millones— se distribuye en las decenas de laboratorios especializados de la sede de Rocha. Añadió que en el centro trabajan 400 docentes, 190 radicados en la región, y llegarán a desempeñarse 86 funcionarios técnicos, administrativos y de servicio.

Existen 17 equipos de investigadores con alta dedicación horaria o Polos de Desarrollo Universitario instalados en la región, nueve en Rocha, seis en Maldonado y tres en Treinta y Tres. También son 17 los programas educativos que ofrece el CURE: 11 carreras completas, ciclos iniciales optativos, tramos de carreras y otros cursos, que en conjunto involucran a todas las facultades de la Udelar. “Con los años que tiene el CURE y en una perspectiva universitaria esto es solo el comienzo, y dentro de esa perspectiva debemos atender las demandas de la sociedad”, indicó Fornaro. En este sentido recordó que por primera vez en la Udelar ese centro introdujo en sus órganos de dirección a representantes de la sociedad a nivel local, para conjugar conocimientos e intereses en favor del desarrollo regional.



Alianza y compromiso

El intendente Artigas Barrios indicó que la Udelar no solo debe ser aliada de las intendencias departamentales sino de todos, porque “no podemos concebir el desarrollo de un país sin todas las actividades que hace la Universidad”. Remarcó la importancia que para el futuro tiene el hecho de que decenas de investigadores de alta dedicación y especialización estén radicados en la región, si bien la demanda de la población a la Universidad es la enseñanza y en lo inmediato se valora la creación de carreras.

“Emociona ver el avance que ha tenido este proceso desde 2006”, expresó. Se refirió a quienes en aquel momento realizaban esfuerzos para llevar la Universidad a la región, “pensábamos que en diez años podríamos conseguir generar interés y empezar a tener alguna actividad universitaria”. En relación al desafío que plantean los nuevos emprendimientos económicos que se desarrollarán en el departamento afirmó que “sin lugar a dudas necesitan del aporte académico para que puedan hacerse dentro del respeto a los derechos de las futuras generaciones y al ambiente”. Felicitó a la conducción de la Udelar en este período por “invertir y descentralizar”,

aprovechando de esa manera el buen momento económico del país.

Ricardo Ehrlich aseguró que el compromiso asumido por la Udelar en 2010, en su primer Consejo Directivo Central realizado en el interior, "se cumplió enteramente". Destacó el efecto que tuvo el despliegue de la Universidad en todo el país porque no solo representa una profunda transformación para el Uruguay, sino que marcó un rumbo para el resto del sistema educativo, "se fue multiplicando, contagiando a otras iniciativas y sobre todo encontrando que el camino para desarrollar la educación estaba vinculado al compromiso con el territorio".

Ehrlich considera que el proceso universitario acompaña los cambios que están ocurriendo en la sociedad: "cada vez más los uruguayos nos estamos encontrando con nosotros mismos, con nuestro tiempo, y aprendiendo a adquirir juntos fuerza constructora". Recordó que a comienzos del siglo XX circunstancias similares favorecieron la construcción de gran parte de la infraestructura edilicia de la Universidad, mientras que en los últimos años la expansión de la superficie de los locales universitarios ha sido de casi 20%, abarcando varios departamentos.

Cogobierno a las regiones

El rector Rodrigo Arocena se refirió a las elecciones universitarias que se realizan el miércoles 26 de marzo y por primera vez tendrán un componente fundamental de participación regional.

La Udelar hace "la apuesta difícil de gobernarse desde la autonomía y el cogobierno", explicó, pero eso no significa estar de espaldas al país, como se ha señalado en algunas ocasiones; se trata de una "autonomía conectada con las intendencias, con el sector productivo, con los actores sociales, con el resto del Estado".

El cogobierno puede llegar a ser "un mecanismo lento para que la gente se pelee entre sí en defensa de sus intereses grupales chiquitos y mezquinos", afirmó Arocena, pero "cuando una decisión es tomada poniendo en juego las energías internas, la creatividad y los compromisos desde adentro, votada tras discusión cuidadosa y democrática" y no simplemente por jerarcas, hay una eficiencia diferente, no necesariamente más lenta y sin dudas más sólida.

En ese sentido expresó que la regionalización de la Udelar tiene "un contenido profundamente democrático", es una "apuesta a vincular las capacidades de nuestra institución con la problemática de cada región". El desarrollo "no puede ser un proceso conducido desde un vértice, sino que es sobre todo abrir oportunidades y protagonismos variados a numerosos actores; en eso estamos", manifestó.



El acto se realizó uno de los salones más grandes del edificio nuevo, con capacidad para cien personas. Asistió un gran número de docentes, estudiantes y funcionarios del CURE, además de autoridades universitarias y representantes de diversas áreas de actividad del departamento. Culminó con la presentación del músico Mario Paz, quien interpretó canciones compuestas durante el último año en el Taller de creación de canciones que Bienestar Universitario desarrolló en la ciudad de Rocha.



La nueva obra aumenta en 2100 m² la superficie de la sede universitaria de Rocha. El edificio se compone de cinco bloques conectados que albergan aulas-laboratorio para cursos del Instituto Escuela Nacional de Bellas Artes, un salón con equipos para uso de la carrera de Tecnólogo Informático, varios laboratorios especializados para diferentes técnicas de investigación. También hay áreas destinadas a oficinas, comedor, Sala del Consejo, salas de reunión y de informática. La obra cuenta con accesos y baño para personas discapacitadas. La arquitecta Gimena Benítez, una de las profesionales a cargo del proyecto, destacó el entorno del edificio; una serie de palmeras enmarca el predio, donado por la Intendencia Departamental de Rocha, en el que antes funcionaba el vivero municipal. La Udelar ha invertido en esta obra más de 62 millones de pesos.

El proyecto está comprendido en el Plan de Obras de Mediano y Largo Plazo (POMLP) de la Udelar, un programa de inversiones que se ejecuta desde 2010 y prevé la construcción de 178.000 m² en todo el país. En el interior el POMLP ya ha culminando y entregado obras en Paysandú, Maldonado y Rocha. En Tacuarembó se está construyendo el Campus INIA-Udelar de investigación, aprendizaje e innovación y Centro Universitario de la Región Noreste. Para el período 2015-2020 se proyectan las sedes universitarias de Treinta y Tres y Rivera, además de obras en Salto y Paysandú.

Fuente y Fotografías: Portal de la Udelar.

la fing y el barrio



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>