

Nuevos Espacios al Servicio del Conocimiento

Los avances en infraestructura y equipamiento en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas no se detienen. Este año, nuevas salas de estudio, oficinas administrativas y laboratorios docentes con avanzada tecnología han visto la luz en beneficio de la comunidad beauchefiana.



El primer semestre de este año resultó muy fructífero para la FCFM, en cuanto a la materialización de nuevos proyectos de infraestructura. Durante este período y según datos proporcionados por la arquitecta de la Facultad, Irene Schnake, se llevaron a cabo obras de remodelación en más de 3.000 m², distribuidas en diversos espacios y edificios, y con una inversión total -sin considerar equipamientos- en torno a los \$ 559 millones.

NUEVOS LABORATORIOS

Una de las obras más notables es el nuevo Laboratorio de Métodos Experimentales del Departamento de Física (DFI). Situado en el segundo piso de su tradicional edificio, esta sala cuenta con instrumentales de alta calidad, distribuidos en 25 puestos de trabajo,



Lab. Docente Conversión de Energía.

para que estudiantes aprendan metodologías modernas en la realización de experimentos. "Esta sala posee la última tecnología en enseñanza masiva experimental. Aquí van a pasar cada semestre alrededor de 300 estudiantes de plan común, por lo tanto se trata de un equipamiento robusto", comenta el director del Departamento de Física, Rodrigo Soto.

El nuevo laboratorio del DFI, se suma a la Sala Galileo inaugurada en 2007, y cuenta con equipamiento de electrónica, osciloscopios, generadores de señal, analizadores de frecuencia, vibradores mecánicos y computadores para la adquisición de datos.

"Para hacer los experimentos del siglo XXI los ingenieros, geólogos y científicos tienen que utilizar métodos experimentales modernos, para lo cual es necesario saber mucha física. Pero además, y esto es fundamental, deben aprender a desarrollar tecnología y ciencia no por azar o suerte, sino basados en hechos científicos previos, que fundamenten cada iniciativa. Por tanto, nuestro objetivo es consolidar esta visión, haciendo un vínculo entre los métodos experimentales y los fundamentos detrás de ellos", explica Rodrigo Soto.



De igual forma, el Departamento de Ingeniería Eléctrica (DIE) abrió las puertas del Laboratorio Docente de Conversión de Energía. Nuevos equipos e instrumentos, además de una completa remodelación de las instalaciones eléctricas, fueron necesarios para implementar este espacio cuyo costo total ascendió a los \$ 100 millones.

"Por el Laboratorio de Métodos Experimentales van a pasar cada semestre alrededor de 300 alumnos de Plan Común" señala Rodrigo Soto.



Lab. Métodos Experimentales.



Lab. Docente Conversión de Energía.



Laboratorio de Energía.

En el lugar se incorporó instrumentación digital, incluyendo osciloscopios, un analizador trifásico de energía, tenazas industriales, multímetros industriales AC/DC, tacómetros, entre otros. "El nuevo equipamiento permitirá atender simultáneamente hasta 12 alumnos, divididos en cuatro grupos, realizando una misma experiencia (es posible efectuar al menos nueve experiencias diferentes). Se están desarrollando además tres módulos: una mini central hidráulica, otro de vehículo eléctrico y un tercero de adquisición y simulación digital", explica el profesor Nelson Morales. A esto, se suma el desarrollo

en este lugar de las actividades regulares del Laboratorio de Núcleo de Conversión Electromecánica de Energía y de los Talleres de Diseño en Potencia. También se apoyará con actividades demostrativas los cursos teóricos de Conversión Electromecánica de Energía, Electromagnetismo Aplicado, y de Electrotecnia y Electrónica.

A este nuevo laboratorio se sumaron este año en el DIE un Laboratorio de Diseño de Sistemas Integrados, oficinas administrativas, una sala de reuniones y una sala destinada a los profesores de jornada parcial.





Remodelación Edificio Ingeniería Industrial.



Terraza DII.

mayor calidez y modernidad. Junto con eso, se amplió la sala de estudio de la Biblioteca y se instaló una nueva sala de computadores, con capacidad para 30 y 36 alumnos respectivamente. Asimismo, en la terraza situada en el tercer nivel del edificio de Geología, se inauguró durante el primer semestre de este año, un luminoso recinto acondicionado como área de estudio individual y grupal, con capacidad para 100 personas. La "Terraza de Geología" incluye

mesas y sillas en un espacio cerrado y otras instaladas al aire libre.

Junto con tales obras, la Escuela de Ingeniería y Ciencias remozó y amplió sus oficinas administrativas en el segundo piso de la Torre Central, donde funcionarán, a partir de ahora, las oficinas de la Dirección, Subdirección, Subdirección de Asuntos Estudiantiles y Secretaría de Estudios. 

Texto: Ignacio Jara G.

Finalmente, en el quinto piso del Departamento de Ingeniería Civil, División Ingeniería de Transporte, se están habilitando oficinas para estudiantes de doctorado, postdoctorado y profesores visitantes, así como un laboratorio de Simulación, Modelamiento y Manejo de Datos asociado al trabajo de investigación que allí se realiza. Esta habilitación se está realizando con aportes del Instituto Milenio Sistemas Complejos de Ingeniería de Mideplan.

MÁS ÁREAS DE ESTUDIO

Como parte de las obras de remodelación del edificio de Ingeniería Industrial, en Av. República 701, se intervino el histórico inmueble, cambiando pisos y puertas de madera, otorgándole a los espacios una

En la Terraza de Geología se inauguró un luminoso espacio acondicionado como área de estudio individual y grupal con capacidad para 100 personas.



Terraza Geología.