

# DEPARTAMENTO DE EDIFICACION Y ESTRUCTURAS

Es la unidad académica de la Facultad organizada para abordar el campo del conocimiento correspondiente a la ciencia y técnica de la edificación, entendida ésta como parte de la arquitectura y la construcción que enseña como se fabrican los edificios.

Considerando los edificios como sistemas complejos, conformados por elementos que a su vez integran subsistemas que se interrelacionan e interactúan, se define el campo propio del departamento como aquel que aborda: los materiales, las estructuras, las instalaciones de servicio, el acondicionamiento ambiental, la programación y control del proceso constructivo, los costos y financiamiento de obras, las disposiciones reglamentarias y legales, el diseño de detalles constructivos, la técnica constructiva y la ciencia de la edificación.

Este amplio campo se ha estructurado en tres áreas principales que se denominan: edificación, estructuras e instalaciones.

Las 16 asignaturas que hoy imparte el departamento a alumnos de las carreras de Arquitectura y Construcción Civil buscan, al margen de un conocimiento tecnológico específico, la formación de criterios que capacite a los futuros profesionales para resolver creativamente problemas de diseño constructivo de nuevas técnicas, de resolución de detalles y elección de materiales que sean un aporte a la edificación y principalmente una respuesta idónea e inteligente al medio físico, cultural y social en el cual se desempeñan profesionalmente.

Es por ello que la docencia teórica se complementa con vistas periódicas a obras en ejecución que permita confrontar y complementar las lecciones con la práctica. Asimismo, los períodos obligados por currículum de Prácticas de Edificación en obras con un total de 300 horas, son una instancia más que busca enfrentar al alumno con una experiencia real en el medio profesional externo a la Universidad. La asignatura de Seminario que se ofrece permite a algunos alumnos profundizar su conocimiento en tópicos de su interés, y que se constituyen posteriormente en documentos válidos para la consulta de otros estudiantes.

El proceso de enseñanza en el campo de la edificación se inicia tempranamente en el primer nivel de sus carreras a través de la asignatura denominada Morfología, cuyo objetivo es formar en el alumno un criterio básico, tanto para el reconocimiento como para la aplicación de materiales,

estructuras y técnicas de edificación. Posteriormente, en un proceso de complejidad creciente, distintas y sucesivas asignaturas abordan el campo de la edificación, terminando en materias de especialidades y áreas colaterales e inherentes a la materialización física de un proyecto como son la programación, coordinación y control de las obras.

Todo el conocimiento teórico-práctico adquirido es integrado y aplicado por el alumno en las asignaturas paralelas de Diseño arquitectónico que dicta el Departamento de Diseño y Urbanismo.

Especial énfasis se da al conocimiento y dominio de la edificación en madera. Ello producto de las características forestal-maderera de la Región y de la convicción de la Facultad y de la Universidad que la futura producción maderera hará de ella el principal material para resolver el problema habitacional en gran parte del territorio nacional. Es pues un desafío para la Facultad entregar a la sociedad profesional con amplio dominio de la construcción en madera que a través de su conocimiento busque y desarrolle soluciones idóneas que sean motivadoras de un mayor uso de este material.

Como complemento de la docencia, el Departamento trae especialistas profesionales ajenos a él que dictan conferencias y ciclos de charlas sobre materias de interés y vigencia que permitan profundizar tópicos de la enseñanza tradicional. Estas intervenciones se ofrecen como actividades de extensión al resto de la Universidad y profesionales externos a ellos.

El año recién pasado fueron invitados a dictar conferencias el arquitecto de Perú señor Cristóbal Arbaiza, los ingenieros profesores señores Vicente Pérez G. y Gabriel Rodríguez J., y el arquitecto profesor señor Ricardo Hempel H., todos ellos especialistas en la problemática de la madera.

El Departamento impulsa y orienta a los estudiantes en la Asignatura de Seminario a elaborar monografías, recopilar antecedentes y desarrollar breves planteamientos personales sobre materiales de construcción, procesos constructivos, sistemas de instalaciones y en general otros temas que más adelante permitirán desarrollar investigaciones docentes de mayor alcance, como una manera de ayudar a resolver problemas que hoy se presentan en la construcción tradicional de la Región.

GERARDO VALVERDE VILDOSOLA  
DIRECTOR DEPTO. EDIFICACION Y  
ESTRUCTURAS.

