

# Trabajo Práctico 10

## Dibujo civil

### Introducción:

La construcción de viviendas, ya sean casas, edificios, castillos o fortalezas, ha sido a través de la historia una de las grandes fuerzas impulsoras de la representación gráfica. En su desarrollo el proyecto de una vivienda ha ido evolucionando al punto de crear varias disciplinas especializadas (ingenieros, arquitectos, agrimensores, etc).

En el dibujo civil se utilizan la proyección multivista, las secciones y los cortes. A la vista superior se la denomina “planta” y a las demás “fachada”, “elevación”, “perfil”, o “corte”.

La vista en planta tiene muchas aplicaciones y se clasifican según su destino, e.g. el plano catastral (para delimitar lotes), el plano topográfico (para mostrar la elevación del terreno), la planta de estructura y la planta de arquitectura. Por otra parte, para mostrar detalles que son perpendiculares a la planta, por ejemplo, la fachada de la vivienda, las instalaciones de gas, electricidad, agua y cloaca, se utilizan los perfiles y los cortes. Esta visualización también es de gran utilidad para mostrar detalles estructurales de la construcción, como por ejemplo las uniones entre columnas, vigas y muros.

### Objetivos del trabajo:

1. Familiarizarse con el concepto de planta de arquitectura y cortes de edificaciones.
2. Introducir el concepto de diagramas y esquemas de instalación de servicios.
3. Conocer la simbología específica del dibujo civil.

### Referencias:

- Wakita O. y Linde R. “The Professional Practice of Architectural Working Drawings”, John Wiley & Sons, 3Ed, 2003.
- Capítulo 15 de Giesecke et al “Dibujo técnico con gráficas en ingeniería”, Pearson, 14Ed, 2013.
- Norma IRAM 4525. Representación de secciones y cortes en dibujo mecánico.

### Actividades:

Realice cada ejercicio en una hoja A4 distinta bajo el título de “TP10 Sede (nombre)”.

#### Ejercicio N°1

Dibuje la fachada, un perfil y una vista en perspectiva de 2 puntos de la sede donde estudia, vista desde la entrada principal. Elija la escala más conveniente.

#### Ejercicio N°2

Dibuje un corte que permita visualizar la posición del tanque de agua principal y un lugar de consumo (por ejemplo un baño o la cocina). Represente en forma esquemática la instalación de agua que conecta el tanque principal con el consumo.