



## GLOSARIO DE TÉRMINOS UTILIZADOS EN REPRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE OBRA CIVIL

**Ábacos:** Sistema de dimensionamiento por medio de tablas en la que los resultados están dentro de unas tolerancias aceptables.

**Acotar:** Definir las dimensiones de una entidad del dibujo.

**Alineaciones principales:** Ejes que definen la geometría de la obra.

**Aplicación Analítica:** Software que basándose en aplicaciones CAD permite el cálculo analítico y su posterior representación gráfica de forma automática o exportación a un sistema CAD.

**Aplicación informática de maquetación gráfica:** software para composición de imágenes y textos, cuya finalidad es la obtención de una ilustración para su difusión.

**Aplicación informática de tratamiento y composición de imágenes:** Software cuya finalidad es el tratamiento digital de imágenes reales, obtenidas digitalmente mediante escaneado o fotografía, o importadas desde otras aplicaciones.

**Aplicación informática de “diseño asistido por ordenador” (CAD):** Software cuya finalidad es la definición gráfica de proyectos, y que se pueden aplicar al dibujo en dos dimensiones (2D) y/o al modelado en tres dimensiones (3D).

**Base de datos:** Conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso, bien en formato papel o bien en formato digital.

**Bloque de elementos:** Entidad de representación asociada a las aplicaciones CAD, en las cuales se agrupan distintos elementos representados, y que permiten su inserción desde librerías externas a la aplicación, y su modificación conjunta de modo automático en las distintas ubicaciones en las que se localice.

**Capa de información:** Entidad de representación asociada a las aplicaciones CAD, en las cuales se organizan y se agrupan los distintos elementos representados, y que se pueden superponer para obtener un plano o dibujo compuesto.

**Cartela:** tabla o recuadro en el que se incluyen los datos identificativos al plano y proyecto correspondiente, y que generalmente se ubica en la parte inferior y a la derecha del plano, conocida también por cajetín.



**Cartografía digital:** Cualquier tipo de dato que conlleve una representación del terreno.

**Condicionantes geográficos:** Relieve del terreno o morfología del mismo que determina las decisiones a tomar en el proyecto a realizar.

**Croquis:** Dibujo rápido y esquemático de un terreno y/o edificación sin precisión ni detalles, hecho a mano y sin valerse de instrumentos geométricos, cuya finalidad es para ilustrar de modo ágil aspectos de un proyecto o servir de base para un levantamiento.

**Cubicaciones:** Medir en volumen. En este caso se refiere al movimiento de tierras (desmonte y terraplenado) en una obra.

**Detalle constructivo:** Representación gráfica de diversos tipos de objetos realizada a una mayor escala que la representación sobre la que se basa, con el propósito de proporcionar información suficiente para facilitar su análisis, ayudar a elaborar su diseño y posibilitar la futura construcción y mantenimiento del mismo. Suele realizarse con el auxilio de medios informatizados o, directamente, sobre papel u otros soportes planos.

**Elemento singular:** Parte de una instalación que destaca por su importancia o complejidad.

**Entidades individualizables:** Entidad del dibujo que no se puede descomponer o que se considera como un único elemento.

**Equipos de protección individual:** Cualquier equipamiento, complemento o accesorio que el trabajador/a debe utilizar para protegerse de los posibles riesgos hacia su actividad o salud, provenientes de su actividad en el entorno de trabajo.

**Exportar:** Trasladar un fichero de un formato determinado a otro tipo de formato legible por otros programas, para poder ser editado y procesado.

**Gabinete técnico:** Espacio destinado al trabajo, donde se desarrollan labores técnicas en diferentes ámbitos laborales.

**Gestión documental:** Modelo establecido y normalizado de tratamiento de los datos generados

**Herramientas de una aplicación informática de representación:**

Órdenes operadas a través de una interfaz gráfica, que posibilitan la elaboración de un dibujo, modelo o representación con optimización del proceso, y también su posterior exportación y archivo.



**Licencia:** Resolución administrativa que conceden los Ayuntamientos para poder iniciar obras o modificaciones en la arquitectura de un inmueble.

**Maqueta:** Modelo tridimensional y en soporte material de un terreno y/o construcción real o proyectado, elaborado a una escala proporcional, y que se elabora para definir su apariencia y/o comprobar su funcionamiento

**Mediciones:** Cuantificación de las entidades individualizables

**Medios auxiliares:** Equipos y herramientas empleados habitualmente para el apoyo en la realización de diferentes tareas.

**Modelo 3D:** Representación digital tridimensional de un terreno y/o construcción, según las coordenadas (X, Y, Z) de cada punto, y que permite definir secciones, perspectivas e imágenes.

**Modelo digital del terreno:** ver MDT.

**MDT:** representación estadística del relieve de un terreno, en formato digital, por medio de un conjunto de puntos con coordenadas x,y,z respecto a un sistema de referencia, sobre la que se apoya la mayor parte de los cálculos y trabajos topográficos.

**Modelo 2D:** Representación digital o dibujo sobre una superficie plana de un terreno y/o construcción, según las coordenadas (X, Y) de cada punto.

**Normativa Urbanística:** Conjunto de normas aplicables a una determinada materia o actividad. En este caso hace referencia al conjunto de conocimientos relativos a la planificación, desarrollo, reforma y ampliación de los edificios y espacios de las ciudades.

**Panel:** Representación gráfica de una edificación y/o terreno que incluye imágenes, textos, gráficos, planos y/o infografías representativas, y cuya principal finalidad es su lectura comprensiva y su promoción.

**Partida:** Descripción detallada de una entidad individualizable.

**Perfiles transversales:** Sección que se realiza a un objeto de forma perpendicular a la sección longitudinal. En este caso se aplica a las secciones que se realiza a un terreno de forma que sean perpendiculares en la dirección de un eje longitudinal determinado.

**Perfiles Longitudinales:** Sección que se realiza a un objeto en la dirección más larga. En este caso se aplica a la sección que se realiza a un terreno en la dirección de un eje determinado.



**Plan de trabajo:** Documento que detalla los recursos y la metodología que se utilizarán en la realización de un trabajo.

**Planero:** Lugar donde se guarda y almacena la documentación gráfica. Generalmente, suelen ser muebles con cajones de apertura tanto horizontal como vertical.

**Plano:** Representación gráfica normalizada resultante de la composición de diferentes dibujos, textos e imágenes, materializada en soporte papel o informático, con cartela y marco especificados. Su principal finalidad es la definición de los elementos a construir, para lo cual se caracterizan sus contenidos mediante rotulación, acotación, orientación y escala.

**Programa de necesidades:** Se refiere a la etapa inicial donde un cliente contrata los servicios de un especialista (Arquitecto) para diseñar una intervención de obra que resuelva sus necesidades específicas de espacio y usos. El cliente también le describe al diseñador los recursos de los cuales debe partir (terreno o construcción existentes, presupuesto asignado, tiempo de ejecución, etcétera).

**Redes de servicio:** Infraestructura de instalaciones (como pueden ser red de residuos sólidos, red de gas, red de electricidad, etc....)

**Sistemas de Balizamiento:** Conjunto gráfico normalizado de señales para información de usuario, en caso anormales de situaciones, y utilizado de forma genérica en todo el mundo.

**Sistemas de contención:** Conjunto de elementos que se utilizan para la seguridad de los usuarios de los proyectos de ingeniería civil.

**Sistemas de señalización:** Conjunto gráfico normalizado de señales para información del usuario y utilizado de forma genérica en todo el mundo.

**Tabletas digitalizadoras o tableta gráfica:** Dispositivo periférico que permite al usuario introducir gráficos o dibujos a mano, tal como lo haría con lápiz y papel. También permite apuntar y señalar los objetos que se encuentran en la pantalla. Consiste en una superficie plana sobre la que el usuario puede dibujar una imagen utilizando el estilete (lapicero) que viene junto a la tableta. La imagen no aparece en la tableta sino que se muestra en la pantalla de la computadora.

**Trazador de dibujo:** Dispositivo periférico de salida que realiza planos, mapas, dibujos, gráficos, esquemas e imágenes en general sobre papel.

**Trípode:** Es un aparato de tres partes que permite estabilizar un instrumento en su parte superior.