

# PROYECTO TÉCNICO

## 1. PROYECTO TÉCNICO

### A. DEFINICIÓN

### B. PARTES DE UN PROYECTO TÉCNICO.

- a) DOCUMENTO N°1: MEMORIA Y SUS ANEXOS
- b) DOCUMENTO N°2: PLANOS
- c) DOCUMENTO N°3: PLIEGO DE CONDICIONES
- d) DOCUMENTO N°4: PRESUPUESTO

## 2. ANALIZAR

## 3. EL PROYECTO TÉCNICO PARA TECNOLOGÍA.

### A. DEFINICIÓN

### B. FASES DEL PROYECTO TÉCNICO DE TECNOLOGÍA

- a) IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA Y BÚSQUEDA DE LA MEJOR SOLUCIÓN.
- b) MEMORIA.
  - 1. Tabla de herramientas y materiales**
  - 2. Diseño**
  - 3. Planificación**
- c) CONSTRUCCIÓN.
- d) COMPROBACIÓN.

# PROYECTO TÉCNICO

## 1. PROYECTO TÉCNICO

### A. DEFINICIÓN

En el campo de la Ingeniería, un Proyecto Técnico es el conjunto de planos, esquemas y textos explicativos utilizados para definir (en papel, digitalmente, en maqueta o por otros medios de representación) las condiciones de una obra, fabricación, montaje, instalación o máquina. El objetivo del proyecto es estudiar e investigar si es o no posible de realizar la tarea propuesta, tanto desde el punto de vista técnico, funcional o normativo.

Para organizar la información de la manera más comprensible posible, el proyecto se divide en diversas partes especializadas o documentos que nos informan sobre aspectos concretos de la solución que se propone.

### B. PARTES DE UN PROYECTO TÉCNICO.

Un proyecto técnico estará formado por los documentos siguientes:

- a) DOCUMENTO N°1: MEMORIA Y SUS ANEXOS
- b) DOCUMENTO N°2: PLANOS
- c) DOCUMENTO N°3: PLIEGO DE CONDICIONES
- d) DOCUMENTO N°4: PRESUPUESTO

#### a) DOCUMENTO N°1: MEMORIA Y SUS ANEXOS

Son los documentos que detallan la construcción de la obra.

#### b) DOCUMENTO N°2: PLANOS

Los planos se elaboran mediante el Diseño Industrial que es una disciplina proyectual que permite conceptualizar una problemática y desarrollar un producto que dé respuesta a dicha necesidad, de modo que pueda ser replicada la solución de manera seriada.

El diseño siempre supone plasmar el pensamiento mediante dibujos, bocetos y esquemas que pueden ser trazados en diversos soportes. Es posible diferenciar entre el verbo diseñar (el proceso de creación y desarrollo) y el sustantivo diseño (el resultado del proceso de diseñar).

#### c) DOCUMENTO N°3: PLIEGO DE CONDICIONES

Se denomina pliego de condiciones a un documento contractual, de carácter exhaustivo y obligatorio en el cual se establecen las condiciones o cláusulas que se aceptan en un contrato de obras o servicios, una concesión administrativa, una subasta, etc.

#### d) DOCUMENTO N°4: PRESUPUESTO

Se llama presupuesto al cálculo de los gastos que va a suponer la ejecución de la obra.

## 2. ANALIZAR

Analizar un objeto consiste en observar para comprenderlo, una forma básica de analizar consiste en responder a las siguientes preguntas sobre el objeto: ¿cómo está hecho o fabricado?, ¿para qué sirve? y ¿cómo funciona?

## 3. EL PROYECTO TÉCNICO PARA TECNOLOGÍA.

### A. DEFINICIÓN

La asignatura de Tecnología utiliza una metodología que se denomina “Metodología de Diseño Proyecto Construcción”, esta permite llevar de manera práctica al aula muchos de los contenidos explicados en las unidades didácticas.

### B. FASES DEL PROYECTO TÉCNICO DE TECNOLOGÍA

Nosotros cuando llevemos a cabo un proyecto en el taller “Proyecto técnico” a nivel de aula, debemos seguir una serie de fases.

- a) IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA Y BÚSQUEDA DE LA MEJOR SOLUCIÓN.
- b) MEMORIA.
- c) CONSTRUCCIÓN.
- d) COMPROBACIÓN.

- a) IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA Y BÚSQUEDA DE LA MEJOR SOLUCIÓN.

El profesor expone un problema a resolver mediante la construcción de un objeto, por ejemplo hay que construir un coche eléctrico mediante un motorcillo y una pila de petaca capaz de recorrer 5 metros en línea recta y los alumnos analizan el problema y buscan soluciones y por consenso eligen la más conveniente.

- b) MEMORIA.

Son los documentos que van a describir cómo se va a llevar a cabo la construcción del objeto, nosotros vamos a dividir la memoria en las siguientes partes:

**1. Tabla de herramientas y materiales:** el primer paso será elaborar una tabla con las herramientas, máquinas y materiales que vamos a utilizar.

**2. Diseño:** en la fase de diseño vamos a proceder a la elaboración de los planos con los que definiremos las características de las piezas a emplear, mediante croquis o planos (a escala) determinaremos la forma y dimensiones de cada una de las piezas que nos hacen falta para construir el objeto elegido, también podemos aportar información con ellos de la manera de encajar, ensamblar o montar las partes.

**3. Planificación:** en esta fase se determinan los pasos a seguir para la construcción del objeto, nosotros emplearemos una tabla llamada “Hoja de proceso” que representa de forma clara dichos pasos e informa de las herramientas y máquinas, materiales,

instrumentos de medición y control y tiempo empleado en cada una de ellas. En la fase de planificación también podemos llevar a cabo el reparto de tareas.

NOMBRE DEL PROYECTO:				
Operaciones ordenadas	Materiales	Herramientas y máquinas	Instrumentos de medición y control	Tiempo de ejecución

c) CONSTRUCCIÓN.

En esta fase construimos el objeto propiamente dicho, preparamos cada una de las piezas que no son necesarias y las montamos según lo planificado con anterioridad, dando forma al proyecto previamente diseñado.

d) COMPROBACIÓN.

Con la comprobación verificamos que el objeto construido resuelve el problema que se planteó en un inicio y si no es así se hacen las modificaciones necesarias en la fase de diseño y se corrigen los posibles defectos que pueda tener el objeto construido para que satisfaga nuestra necesidad de origen.