



Bloque 1: Representación Técnica



Ficha 1: Líneas del Dibujo Técnico

- **Concepto:** El grosor y estilo de la línea definen la jerarquía del objeto.
- El perfil de una **viga en I** (perfil de acero estructural).
- **Reto Estudiante:** Dibuja la viga usando línea gruesa para el borde y una línea de eje (punto y raya) en el centro para indicar el equilibrio.

Ficha 2: Boceto a Mano Alzada

- **Concepto:** Plasmar ideas rápidas sin usar reglas.
- Un **punto colgante** dibujado con trazos rápidos y sombreado básico.
- **Reto Estudiante:** Realiza tu propio boceto de una torre de observación (tipo mirador) usando solo tu lápiz HB, sin borrar.

Ficha 3: Letra Técnica

- **Concepto:** Escritura clara para que el "maestro de obra" no se confunda.
- Un plano de una casa donde se lee claramente: "**PLANO ESTRUCTURAL N° 1**".
- **Reto Estudiante:** Escribe en mayúsculas técnicas: "TECNOLOGÍA SEXTO GRADO - ESTRUCTURAS".



Bloque 2: Herramientas y Geometría

Ficha 4: Instrumentos de Dibujo

- **Concepto:** Herramientas para la precisión milimétrica.
- Una **escuadra de 60°** apoyada sobre una regla trazando el ángulo de un techo.
- **Reto Estudiante:** Dibuja la silueta de tu propia escuadra y anota para qué sirve cada borde.

Ficha 5: Figuras Geométricas

- **Concepto:** La geometría es la base de toda construcción.
- Una **pirámide de Egipto** (Triángulos y Cuadrados combinados).
- **Reto Estudiante:** Dibuja un camión de carga usando solo rectángulos, círculos para las llantas y cuadrados.

Ficha 6: Nociones Básicas de Medida

- **Concepto:** La escala nos permite dibujar cosas grandes en papel pequeño.
- Un **Flexómetro (cinta métrica)** estirado midiendo el ancho de una puerta.
- **Reto Estudiante:** Mide el largo de tu cuaderno en centímetros y conviértelo a milímetros



Bloque 3: Física y Materiales

Ficha 7: Estructuras Simples

- **Concepto:** Elementos que soportan peso (Compresión y Tracción).
- Una **grúa de construcción** de torre alta.
- **Reto Estudiante:** Identifica en el dibujo la base (cimiento), el mástil (columna) y la pluma (viga).

Ficha 8: Propiedades de los Materiales

- **Concepto:** Elegir el material adecuado según el esfuerzo.
- Una **viga de concreto** con varillas de hierro por dentro.
- **Reto Estudiante:** Investiga: ¿Por qué los puentes se hacen de acero y no de vidrio? Escribe la propiedad (Fragilidad vs Tenacidad).

Ficha 9: Electricidad Básica

- **Concepto:** Flujo de electrones para realizar un trabajo.
- Un **ventilador de mesa** desarmado donde se vea el motor, el cable y el enchufe.
- **Reto Estudiante:** Dibuja el símbolo técnico de una pila, un cable y una resistencia (bombillo).



Bloque 4: Contexto e Historia

Ficha 10: Tecnología en la Vida Cotidiana

- **Concepto:** Soluciones a problemas humanos de forma segura.
- Una **estufa de inducción** moderna vs. una estufa de leña.
- **Reto Estudiante:** Escribe 3 normas de seguridad para usar un taladro o una herramienta eléctrica en el taller.



Ficha 11: Historia de la Tecnología

- **Concepto:** Evolución de las herramientas de construcción.
- **Nueva Imagen de Referencia:** **Antes:** Un mazo de madera de la edad de piedra. **Después:** Un martillo neumático moderno.
- **Reto Estudiante:** Dibuja cómo crees que será un "ladrillo inteligente" en el año 2050.



🎨 Sugerencia de Presentación:

Cada ficha debe tener un color de borde distinto para separar los temas:

- **Morado/Rosa:** Dibujo y expresión.
- **Cian/Verde:** Medida y precisión.
- **Naranja/Rojo:** Materiales y estructuras.
- **Azul:** Historia y sociedad.

Para realizar este taller, debes crear un conjunto de **fichas bibliográficas de color blanco**. En cada una, seguirás este formato:

- **Parte Frontal:** Escribe el **concepto** de forma clara y realiza su **representación gráfica** (el dibujo de muestra).
- **Parte Posterior:** Realiza el **reto del estudiante**, centrándose y ocupando la **mayor parte de la ficha** para que tu dibujo o ejercicio sea el protagonista.