

FASE 5

DISEÑO.

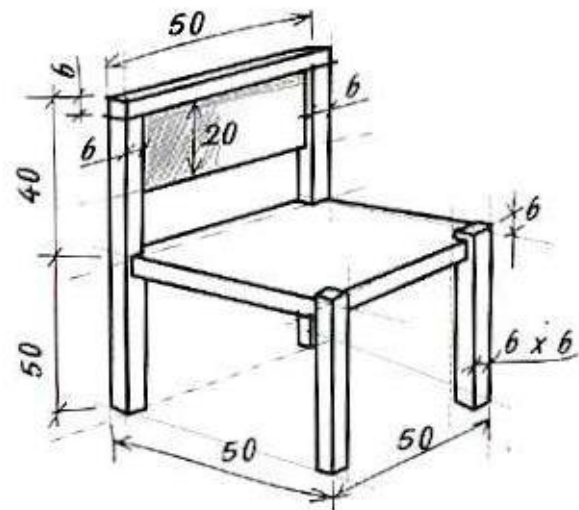
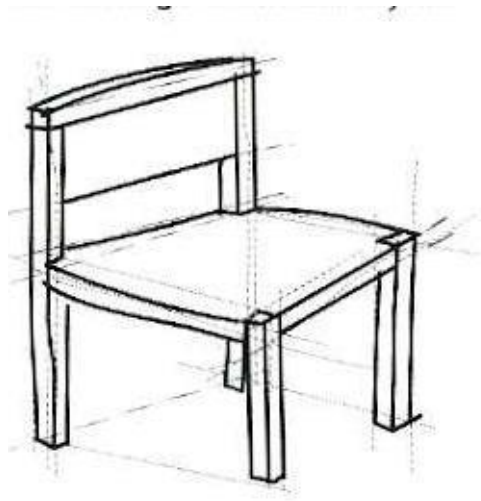
Esta es una de las etapas más importantes del desarrollo del proyecto. Es el momento en que se te exige ser un verdadero inventor. A partir de los datos que tienes deberás encontrar una solución que satisfaga las exigencias mínimas señaladas anteriormente. Debes tener en cuenta el tiempo con que cuentas para realizarla, maquinaria y herramientas disponibles, presupuesto, materiales,

etc.

Intenta encontrar dos o más soluciones y finalmente opta por la que mejor cumpla con tus expectativas.

Técnicas:

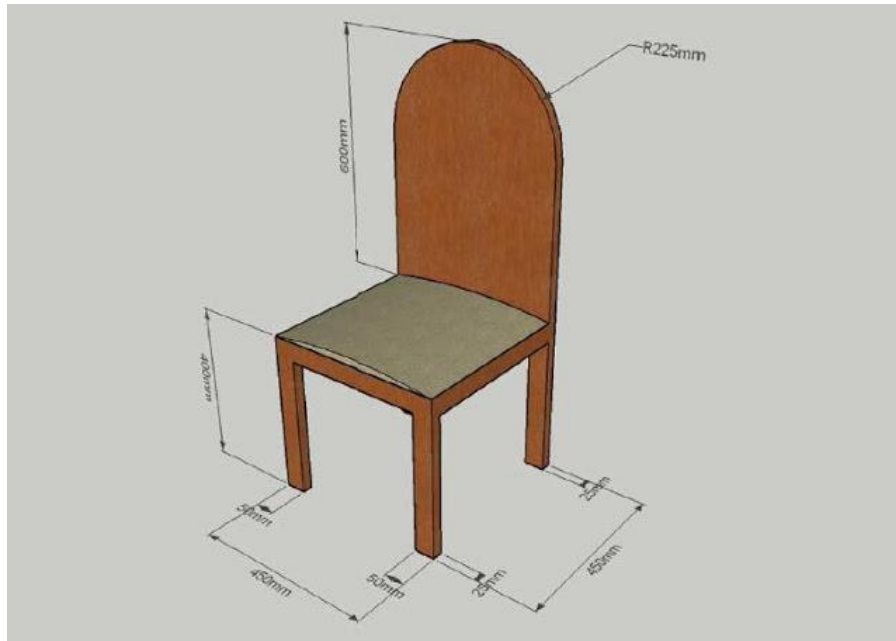
- Diseño individual
- Diseño grupal



FASE 6

PREPARACIÓN DE DIBUJOS Y ESPECIFICACIÓN DE CARACTERÍSTICAS.

La representación gráfica en Tecnología es uno de los medios más importantes para comunicar ideas y especificar todo tipo de detalles. Mientras se dibuja, se te van presentando otros problemas cuya resolución sobre el papel va a ser más fácil de resolver.



FASE 7

PLANIFICACIÓN Y REPARTO DE TAREAS.

Organiza el equipo de trabajo:

Durante el desarrollo del proceso de tu proyecto tecnológico te enfrentarás a situaciones donde deberás responder con ideas creativas, exponerlas y argumentarlas de forma razonada y lógica, debatirlas con el resto de tus compañeros y compañeras y aceptar de ellos y ellas críticas constructivas.

Desde esta perspectiva, es muy importante trabajar en equipo porque te permitirá, junto a tus compañeros, enfrentarte a la resolución de problemas colectivamente.

Si observas las actividades laborales, te darás cuenta que la gran mayoría son realizadas en equipo o en grupo. Esto es así porque en muchos casos se necesitan varias personas para realizar una tarea, pero también porque el trabajo en grupo aumenta el rendimiento, al igual que la distribución, la repartición de las tareas y la especialización. Como vivimos en sociedad debemos aprender a convivir y a trabajar en grupo.

No debes olvidar que trabajar en grupo significa:

- Respetar a los demás.
- Aceptar sus puntos de vista aunque no coincidan con los nuestros.
- Ayudar a quienes lo necesiten.
- Crear un clima amigable, de diálogo y consenso.
- Cada equipo debe elaborar sus normas de funcionamiento repartiendo entre sus miembros las tareas de:
 - Búsqueda de información.
 - Búsqueda de material y mantenimiento.
 - Diseño individual
 -

a. Planificar los recursos que necesitas disponer:

Haz un listado de ellos indicando las medidas aproximadas y las características técnicas de cada uno.

Elabora un presupuesto de los gastos que va a originar la construcción del objeto elegido.

b. Repartir las tareas que hay que realizar y responsabilizarse de lo que tiene que hacer cada uno. Es importante fijar una fecha de terminación (Cronograma).

EJEMPLO: HOJA DE PLANIFICACIÓN

HOJA DE PLANIFICACIÓN				
OPERACIÓN	MATERIALES	HERRAMIENTAS Y ÚTILES	OBSERVACIONES	TIEMPO
1. Medir y trazar	Aglomerado, madera, contrachapado	Regla, escuadra, lápiz	El aglomerado y la madera se cortan con el serrucho. El contrachapado, con la sierra de arco.	40 min
2. Aserrar		Serrucho, sierra de arco		1,5 h
3. Taladrar		Taladradora de columna		30 min
4. Ensamblar		Clavos, martillo, cola		1 h
5. Atornillar		Tirafondos, destornillador		30 min
6. Cepillar		Cepillo manual	Usar primero lija de grano 80 y después, de grano 200.	20 min
7. Lijar		Papel de lija		20 min
8. Pintar		Pintura acrílica, pinceles		1 h

• **Operación.** En este apartado se disponen, de forma ordenada, las diferentes operaciones que se han de llevar a cabo para construir el objeto.

EJEMPLO DEL CRONOGRAMA

CRONOGRAMA		SEMANAS															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS	Proponer alternativas, y diagnóstico de las condiciones e hipótesis																
	Analizar los datos, encontrar patrones y extraer la información																
EXPLORAR CONCEPTOS	Establecer la intencionalidad del proyecto y su función desde el Diseño																
RECONOCIMIENTO DEL CONTEXTO	Reconocer el contexto y el espacio de apropiación que tendrá el usuario																
	Realizar una encuesta al usuario para conocer la opinión sobre la implementación de V-Touch																
CONOCIMIENTO DEL USUARIO	Observar el comportamiento de la audiencia objetiva y analizar las necesidades de los mismos																
APROPIACIÓN TECNOLÓGICA	Explorar conceptos, integrarlos dentro del sistema para comenzar a crear una plataforma																
CONVERGENCIA DE DISEÑO Y TECH	Diseñar el mapa o la interfaz de experiencia																
	Determinar software a utilizar para la manipulación de objetos dentro de la interfaz																
PROTOTIPADO	Organización y pruebas piloto con la tecnología que se utilizaría																
IMPLEMENTACIÓN	Realizar un testeo con usuarios reales																
	Análisis del usuario con el prototipo de producto en su mayor avance																
	Redacción del Documento Final																

CRONOGRAMA		
FASE	FECHAS	SEMANAS
1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	6 FEBRERO - 13 MARZO	5
2. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA		
3. PROPUESTA DE TRABAJO.		
4. BÚSQUEDA Y SELECCIÓN DE INFORMACIÓN	20 MARZO - 21 ABRIL	5
5. DISEÑO.	24 ABRIL - 19 MAYO	4
6. PREPARACIÓN DE DIBUJOS Y ESPECIFICACIÓN DE CARACTERÍSTICAS.	22 MAYO - 16 JUNIO	4
RECESO	20 JUNIO - 30 JUNIO	2
7. PLANIFICACIÓN Y REPARTO DE TAREAS.	4 - 28 JULIO	4
8. CONSTRUCCIÓN DEL PROTOTIPO / REDISEÑO.	31 JULIO - 8 SEPTIEMBRE	6
9. EVALUACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL SISTEMA TÉCNICO CONSTRUIDO.	11 - 30 SEPTIEMBRE	3
10. SOCIALIZACIÓN Y DIVULGACIÓN	2 - 5 OCTUBRE	1

FASE 8

CONSTRUCCIÓN DEL PROTOTIPO / REDISEÑO.

Debes tener mucha precaución en el manejo de las herramientas. A medida que se avanza en la construcción algunos mecanismos que habías diseñado, probablemente no funcionen como estaba previsto por lo cual debes discutir con el grupo y repetir la fase 5.

FASE 9

EVALUACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL SISTEMA TÉCNICO CONSTRUIDO

Es conveniente que prepares un guión antes de hacer la presentación, que recoja:

1. Cómo se te ha ocurrido dicha solución.
2. Problemas afrontados a lo largo del proceso
3. Explica el funcionamiento de tu proyecto haciendo una demostración

FASE 10

SOCIALIZACIÓN Y DIVULGACIÓN

Para enriquecer tu cultura tecnológica, puedes simular en el aula la Socialización del sistema.