

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA PRESENTACIÓN					
	NOMBRE ALUMNA:					
	ÁREA / ASIGNATURA: Tecnología e Informática					
	DOCENTE: Ligia Machado Pérez					
	PERIODO	TIPO GUÍA	GRADO	Nº	FECHA	DURACIÓN
2	Aprendizaje	7	2	Junio de 2023	4 unidades	

ETAPAS PARA EL DISEÑO DE UN ARTEFACTO TECNOLÓGICO

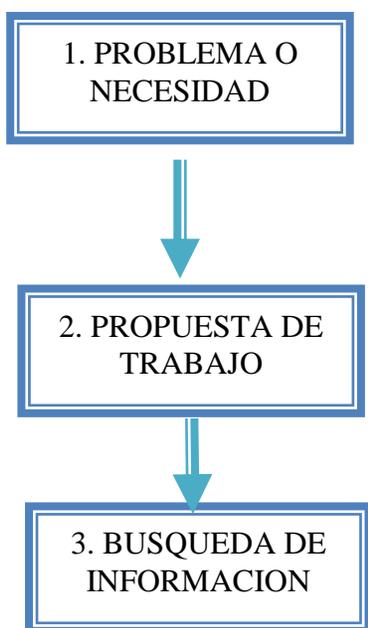
INDICADORES DE DESEMPEÑO

1. Identifica y formula problemas propios del entorno, susceptibles de ser resueltos a través de soluciones tecnológicas.
2. Clasifica la información de diversas fuentes, para ser utilizadas en el diseño de un artefacto tecnológico
3. Propone ideas de artefactos tecnológicos que den solución a problemas cotidianos, de acuerdo a las instrucciones y procedimientos indicados.

La tecnología tiene una forma característica de solventar los problemas y necesidades del hombre, es lo que se denomina **PROCESO TECNOLÓGICO**.

El proceso tecnológico es el camino a seguir desde que aparece un problema hasta que obtenemos un objeto que lo soluciona. Este proceso es el mismo que ha seguido el ser humano desde la antigüedad y el que se emplea en la actualidad para la fabricación de cualquier artefacto.

Aunque con grandes variantes de detalle según el objeto, su principio de funcionamiento y los materiales usados en su construcción, las siguientes son etapas usuales en la concepción y fabricación de un artefacto:



El proceso de creación siempre comienza por la detección de un problema o una necesidad, algo que echamos de menos, que nos permitiría llevar una vida mas agradable.

Se describe claramente el objetivo del proyecto y se especifican las condiciones iniciales que deberá cumplir el artefacto que resolverá nuestro problema.

Algunos problemas pueden ser resueltos con nuestros conocimientos e imaginación, otras veces se necesita recopilar información que nos ayude a encontrar la solución idónea, a través de preguntas, observación de objetos o consulta en libros, revistas o Internet.

4. DISEÑO



5. PLANIFICACION



6. CONSTRUCCION



7. PRUEBA



8. SOLUCION

Es la etapa más creativa del proceso tecnológico, en ella se determinan las características del artefacto a construir, como colores, forma, tamaño, etc.

En esta etapa se concretan las tareas y los medios necesarios para la construcción del producto. Se definen de forma ordenada las operaciones a realizar y se seleccionan los materiales y herramientas necesarios.

Se construye el objeto diseñado siguiendo el plan de actuación previsto en la etapa anterior, respetando las normas de uso y seguridad en el empleo de los materiales, herramientas y máquinas.

Se prueba si el artefacto construido responde a su finalidad y cumple las condiciones inicialmente establecidas, en caso contrario se buscan las causas y se vuelve a diseñar y construir el artefacto

Objeto construido y evaluado, que soluciona el problema o necesidad planteada.

Bitácora del proyecto

En el archivo compartido en Classroom, vas a escribir todo lo relacionado con el proyecto, es decir, el desarrollo de las actividades de aquí en adelante. Inicia con una portada donde se indiquen los nombres de todas las integrantes.

ACTIVIDAD 1: Nombre del artefacto

Dale un nombre muy creativo a tu artefacto y escríbelo en la bitácora del proyecto.

ACTIVIDAD 2: Etapa 1 - Problema o necesidad

En esta etapa debes describir claramente el problema o necesidad a resolver con el artefacto que quieres diseñar. Es decir que solo te enfocarás en explicar el problema que quieres solucionar con tu artefacto.

EJEMPLO: si se quisiera diseñar unos cubiertos biodegradables, en esta etapa solo hablarías sobre el problema de la contaminación ambiental, la cantidad de plástico que diariamente se desecha, la afectación a las fuentes de agua y la vida marina, etc.

ACTIVIDAD 3: Etapa 2 - propuesta de trabajo

Describe claramente tu propuesta de trabajo, es decir explica detalladamente el objetivo de tu artefacto, las condiciones que deberá cumplir, su utilidad y funcionamiento.

