



## Proyecto tecnológico

I. Elabora un proyecto de producción en informática que incluya procesos productivos. De manera verbal expresa tu situación, no forma parte del proyecto, pero te permite, a manera de introducción, reconocer el contexto, tus emociones y sentimientos; además, te ayuda a identificar el problema. Guíate con ayuda de las interrogantes que se presentan en el siguiente formato:



### Presentación de la situación

#### Descripción de la situación (título)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

#### ¿Identificas una situación no resuelta?

¿Cuál es?

¿Qué ocurre?

¿Por qué te afecta?



## Identificación y delimitación del problema

### Análisis de la situación

Síntomas o evidencias del problema:

¿En dónde se presenta el problema?

¿Cuándo se presenta?

Daños al medio y a la sociedad:

¿A quiénes y cómo les afecta el problema?

¿Qué provoca su existencia?

Una vez analizado el problema, delimitalo y descríbelo:

## Recolección, búsqueda y análisis de información

Obtén la información necesaria acerca de todo lo que involucra el problema, auxíliate de fuentes de información como cuestionarios, encuestas, libros, revistas especializadas, entre otros.



Búsqueda de información	
Fuente:	
Síntesis:	
Fuente:	
Síntesis:	
Fuente:	
Síntesis:	

## Construcción de la imagen-objetivo

Propuesta de objetivos
¿Cómo te gustaría que fueran las cosas?
Formula el propósito del proyecto:



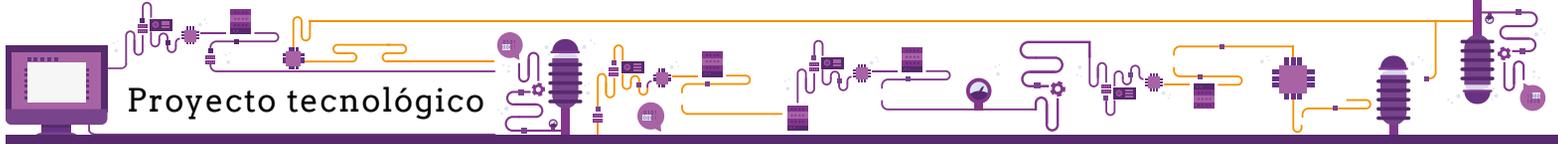
### Búsqueda de opciones de solución

Plantea, con ayuda del siguiente formato, tres posibles soluciones al problema, selecciona la más adecuada y eficaz (funcionamiento, estética, ergonomía, costo de materiales y aceptación cultural). Elabora un objeto técnico o un proceso tecnológico que ayude a solucionar el problema. Determinalo por las ventajas que presenta y el cuadro de evaluación.

Alternativas de solución	Ventajas	Desventajas

Primeras ideas del diseño del producto o proceso tecnológico:

Propuesta de diseño a la alternativa 1:



Propuesta de diseño a la alternativa 2:

Propuesta de diseño a la alternativa 3:

Propuestas Criterios	Solución 1	Solución 2	Solución 3
Utilidad: ¿cuál soluciona de manera más eficiente el problema?			
Económico: ¿cuál cuesta menos y es más fácil de fabricar?			
Tecnológico: disponibilidad de medios, insumos y dominio de las técnicas			
Impacto: ambiental y social			
Intereses: preferencias de acuerdo con algún provecho			
Otros: (sugiere otro de acuerdo con tu contexto)			



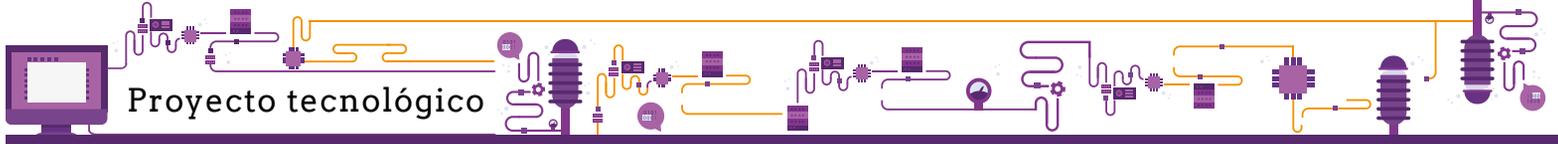
Tarea	Descripción	Tarea específica a desarrollar
Planeación	Son los objetivos, las etapas del proceso técnico y los presupuestos. ¿Qué se va a hacer?	Objetivo:
		Etapas:
		Presupuesto:
Organización	Ordenación y distribución de los sistemas técnicos, determinación de los medios, insumos, procedimientos y asignación de tareas. ¿Cuándo se realizará? ¿Con qué? ¿Cómo? ¿Quién hará la tarea?	Procedimientos: descripción de las técnicas a desarrollar en un sistema técnico
		Ordenación de los sistemas técnicos: diagrama de flujo
		Distribución de las actividades: cronograma de actividades, en el que se señale quién es el responsable
		Medios: herramientas, equipo, mobiliario y demás
		Insumos: materiales y energía
Ejecución	Realización del plan accionando los sistemas técnicos en el tiempo estimado, con los medios y los insumos descritos en los procedimientos	Puedes ilustrarlo con fotografías
Control	Medición del desempeño de lo ejecutado, comparándolo con los objetivos y metas fijados. Se detectan los desvíos y se toman las medidas necesarias para corregirlos	Estándar de cantidad: logro de la cantidad de producto
		Estándar de calidad: calidad de los productos
		Estándares de tiempo: tiempo empleado, adecuado o no
		Estándares de costos: costos de producción, adecuados o no
		Fallas presentadas:
Evaluación global	Valoración de los resultados obtenidos y del desarrollo del proceso técnico	¿Qué obstáculos se presentaron?
		¿Cómo evitar los obstáculos?
		¿Qué y cómo se puede mejorar el proceso técnico?

## Planeación



### Diseño del producto

La idea de cómo será el producto o el proceso previo de configuración mental para que las demás personas lo conozcan, se plasma en papel; esto puede ser mediante un boceto, croquis, esquema o plano, dependiendo de sus características. Puedes realizar tus representaciones en este espacio o en hojas tamaño carta y anexarlas.

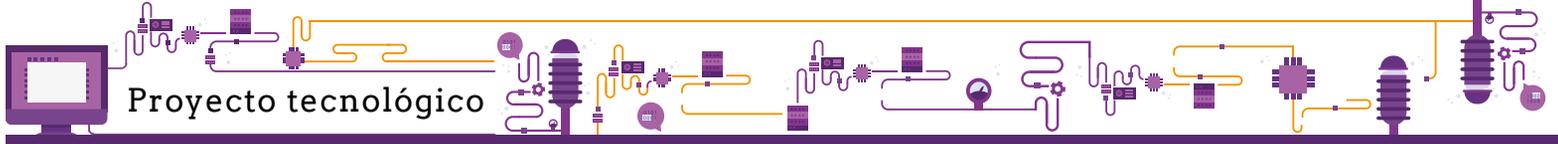


Espacio para el dibujo, debe estar dividido, a fin de que el objeto sea visto desde arriba, desde abajo, de frente en su posición natural, por atrás, por su lado derecho y por su lado izquierdo.



Realiza una representación visual con ayuda de un diagrama de flujo, que te permita determinar de manera preliminar los procesos y subprocesos para la elaboración del producto o proceso tecnológico. Apóyate en el siguiente esquema organizador, antes de realizar el diagrama. Anota paso por paso, de manera general, las actividades que necesitas realizar para terminar el producto o proceso tecnológico.

Paso	Actividades
Uno	
Dos	
Tres	
Cuatro	
Cinco	
Seis	
Siete	
Ocho	
Nueve	
Diez	
Once	
Doce	



# Proyecto tecnológico

A large, empty rounded rectangular box with a purple border, intended for the student to write their project details.



### Ejecución de la alternativa seleccionada

Esta fase se incluye en la anterior, por lo que te pedimos que consignes en la bitácora el listado de materiales, máquinas y herramientas a utilizar. Apégate a las condiciones del principio precautorio, con la intención de que el producto que se genere cause el menor daño posible al ambiente y a la salud.

Bitácora del desarrollo del proceso técnico								
Material	Características de los materiales				Recuperación de los materiales			
	Origen	Proceso de obtención	Impacto ambiental que genera el producto o proceso	Impacto que genera en la salud humana	Se puede utilizar para:			
					Reutilizar	Reparar	Reciclar	Composta

Presenta tus conclusiones sobre el impacto que tendrán en el ambiente los materiales, herramientas y máquinas utilizadas.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Para coordinar los recursos materiales y humanos, con el fin de conocer qué se hará, quién lo hará, cuándo y cómo, realicen un organigrama que ayude a **organizar** a su equipo de trabajo en departamentos o áreas para efectuar las actividades.




### Presupuesto

Estimación del costo que tendrá el producto o proceso tecnológico, derivado de las materias primas que se usarán.

Departamento responsable	Material	Cantidad de material	Costo unitario	Costo total	Tiempo



Tareas a realizar

Actividades a realizar	Norma que rija el proceso o actividad	Responsables	Tiempo que tardaremos en la actividad







## Evaluación

Valoración del logro de los propósitos al usarse el producto			
Criterios	Sí	No	Observaciones
<b>Eficacia:</b> logro de los propósitos (solución del problema)			
<b>Eficiencia:</b> ¿es duradero?, ¿se puede usar fácilmente?			
<b>Estética:</b> ¿es agradable a la vista?			
<b>Factibilidad:</b> ¿es posible producir más costo/beneficio (costo de hacerlo-beneficios económicos)?			
<b>Otros:</b>			

Valoración de la calidad del producto			
Criterios	Sí	No	Observaciones
<b>Dimensiones:</b> ¿las medidas son las correctas?			
<b>Material:</b> ¿es el adecuado?			
<b>Acabados:</b> ¿no presentan defectos?			
<b>Técnicas:</b> ¿la aplicación de la técnicas es la adecuada (clavado, recortado, pegado, pulido, etcétera)?			
<b>Otros:</b>			

Previsión del impacto ambiental y social			
Criterios	Sí	No	Observaciones
<p><b>Impacto de la producción:</b> ¿es amigable con el medio ambiente?</p> <p>¿Beneficia a la sociedad (genera riqueza)?</p>			
<p><b>Impacto del uso:</b> ¿es amigable con el medio ambiente (no genera contaminantes por su uso)?</p> <p>Beneficia a la sociedad (satisface el problema sin repercusiones negativas, cambio de hábitos o costumbres)</p>			
<p><b>Impacto por desecho:</b> cuando ya no se usa y es desechado, ¿es amigable con el medio ambiente?</p> <p>¿Beneficia a la sociedad (no se convierte en un problema o generador de ellos)?</p>			
<p><b>Reducción:</b> ¿la producción o el uso de este producto reduce la utilización de otro?</p>			
<p><b>Reciclaje:</b> cuando se desecha, ¿sus componentes pueden aprovecharse para obtener materiales u otros productos?</p>			
<p><b>Reutilización:</b> en lugar de desecharse, ¿a los componentes se les puede dar otros usos diferentes a su función original?</p>			

