



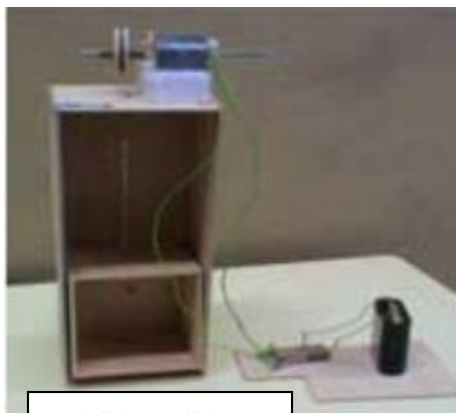
DOCENTE	JAVIER BUENAÑO	TECNOLOGIA	GRADO	11
TEMA	EL PROYECTO TECNOLÓGICO		TRIMESTRE	1
DBA Y/O DESEMPEÑOS	DBA: Desarrolla las fases del proyecto tecnológico en su proyecto tecnológico escolar.			
NOMBRE			FECHA	

EXPLORACION: OBSERVAR EL SIGUIENTE VIDEO
https://www.youtube.com/watch?v=Gyx10Gwu59g&ab_channel=ProyectosCasero

APROPIACION DEL CONOCIMIENTO

TEMA: LOS PROYECTOS TECNOLÓGICOS.

Para poder **definir lo que realmente es un proyecto tecnológico** tan solo nos basta con desglosar el término y comentar las dos palabras que lo forman. En este sentido, debemos saber que un proyecto es un plan de actividades que se relacionan entre sí para cumplir un objetivo que se ha fijado previamente. Por su parte, lo tecnológico es un término que se vincula a la palabra tecnología y que como bien sabemos engloba todos los conocimientos, herramientas o instrumentos que se llevan a cabo para emplear una técnica concreta. Así, teniendo todo esto claro podemos decir que un proyecto tecnológico es un plan que se ha definido para crear un producto o modificarlo atendiendo a las necesidades de los usuarios y siempre con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los mismos. La elaboración de un proyecto tecnológico siempre va a surgir a partir de una necesidad, aunque también se puede llevar a cabo atendiendo a un fallo del producto o simplemente a una oportunidad de mejora. En cualquier caso desde que surge la idea hasta que finaliza todo el proceso el proyecto tecnológico va a pasar por diferentes fases hasta que se llegue al objetivo deseado.



ASCENSOR

- **Justificación:** La aparición de productos, fruto de la tecnología, se debe a la fabricación de productos nuevos (inventos) o bien a la mejora de otros ya existentes. En ambos casos, la actividad creativa va acompañada de proyectos tecnológicos.

- **Definición:** Un proyecto tecnológico es un estudio razonado y completo que comprende una serie de documentos, de cálculos y planos para la concepción, fabricación o puesta en funcionamiento de un producto nuevo o para la mejora de otro ya existente.



DOCENTE	JAVIER BUENAÑO	TECNOLOGIA	GRADO	11
TEMA	EL PROYECTO TECNOLÓGICO		TRIMESTRE	1
DBA Y/O DESEMPEÑOS	DBA: Desarrolla las fases del proyecto tecnológico en su proyecto tecnológico escolar.			
NOMBRE			FECHA	

- **TIPOS:** Existen multitud de tipos de proyectos tecnológicos que tienden a dar solución a una necesidad planteada, utilizando materiales diversos y elementos técnicos, financieros, económicos y sociales y en los que hay consecuencias ambientales y para la salud a tener en cuenta.

Podemos desarrollar proyectos tecnológicos para mejorar:

a) La calidad, b) El diseño, c) Los costos de fabricación de un producto.

- **CLASIFICACIÓN:** a) En el ámbito empresarial hay proyectos de gestión (equipamiento ofimático o de comunicaciones, redes de distribución, márketing, desarrollo financiero, etc), b) proyectos de expansión (desarrollo de nuevos centros, nuevas líneas de producción, nuevos procesos para aumentar la capacidad productiva de una empresa, etc), c) proyectos de mantenimiento (de la producción, del costo, calidad y reposición, reparación, etc), d) proyectos de I

+ D, es decir, para la Investigación y Desarrollo (I+D) de productos nuevos, como también se desarrollan proyectos financieros (acciones, créditos, valores, etc.) de imagen de la empresa o de tipo social.

ÁMBITO: En el ámbito de la ingeniería y la arquitectura, los proyectos tecnológicos de ejecución dan respuesta a problemas planteados de antemano y constan de cuatro apartados concretos: memoria, lista de planos, pliego de condiciones y mediciones y presupuesto.

En el desarrollo del área de Tecnología, se realizarán proyectos tecnológicos de





DOCENTE	JAVIER BUENAÑO	TECNOLOGIA	GRADO	9
TEMA	EI PROYECTO TECNOLÓGICO		TRIMESTRE	3
DBA Y/O DESEMPEÑOS	DBA Desarrolla las fases del proyecto tecnológico en su proyecto tecnológico escolar			
NOMBRE		FECHA		

construcción que intentarán resolver un problema propuesto.

● **EL INFORME ESCRITO:** Junto con el proyecto o maqueta se debe presentar un informe escrito en el que se exponen los pasos o etapas realizados hasta la construcción del proyecto, lo cual es de mucha importancia cuando se necesita construir nuevos productos, comercializar la patente, realizar ajustes o modificaciones, evaluar cada uno de los elementos del proyecto para encontrar la mejor solución y funcionalidad. Algunos de los datos a describir en el informe se presentan a continuación de manera muy sencilla y clara, representando en general la estructura del mismo:

● **A) Planteamiento del problema:** Aquí se describe los siguientes temas: 1. El problema y la solución que se piensa desarrollar mediante la construcción de un modelo, maqueta o prototipo, 2. También se incluye las condiciones generales de la maqueta, 3. las teorías científicas y tecnológicas que involucra el funcionamiento de la maqueta o proyecto, 4. Un listado de los materiales y el valor que habrá que tener en cuenta para la realización del proyecto.

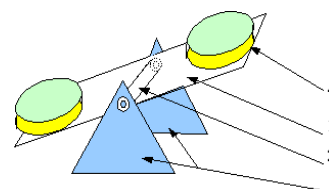
● **B) Búsqueda de soluciones:** En el informe se indicarán las distintas soluciones que han presentado los miembros del grupo, o de las personas que están presentes en

el proyecto, explicándolo mediante un dibujo sencillo de cada una, con una descripción breve.

● **C) Descripción del trabajo a realizar:** Ahora se trabaja sobre la solución seleccionada, se describen los cálculos de las medidas que tendrá el proyecto y los costos de cada parte del mismo. Al mismo tiempo se escriben en el informe las dificultades encontradas en el diseño

● **D) Planos:** Los planos del sistema mecánico o eléctrico que están presentes en la maqueta o modelo. La ejecución será clara y utilizando los recursos y herramientas de dibujo necesarias: lápiz, reglas, compás, plantillas, tinta, o computador, utilizando rayados y sombreados o color, cuando la ocasión lo requiera. Escribir las herramientas empleadas durante todo el proceso.

● **E) Evaluación y Prueba:** Supone la revisión de todo el proceso y del producto logrado. Entre el diseño, que anticipa como será, y el producto terminado suele haber diferencias. Estos pueden deberse a errores en el diseño como a modificaciones que se han detectado como necesarias durante el mismo proceso de construcciones para optimizarlo (por ejemplo, para reducir costos o tiempo). También hay que probar el funcionamiento del producto terminado. Si este no es adecuado debe evaluarse si las fallas estuvieran en el diseño o en el proceso de fabricación. Es entonces en este punto donde se escribe estos resultados, diferencias y errores presentados,





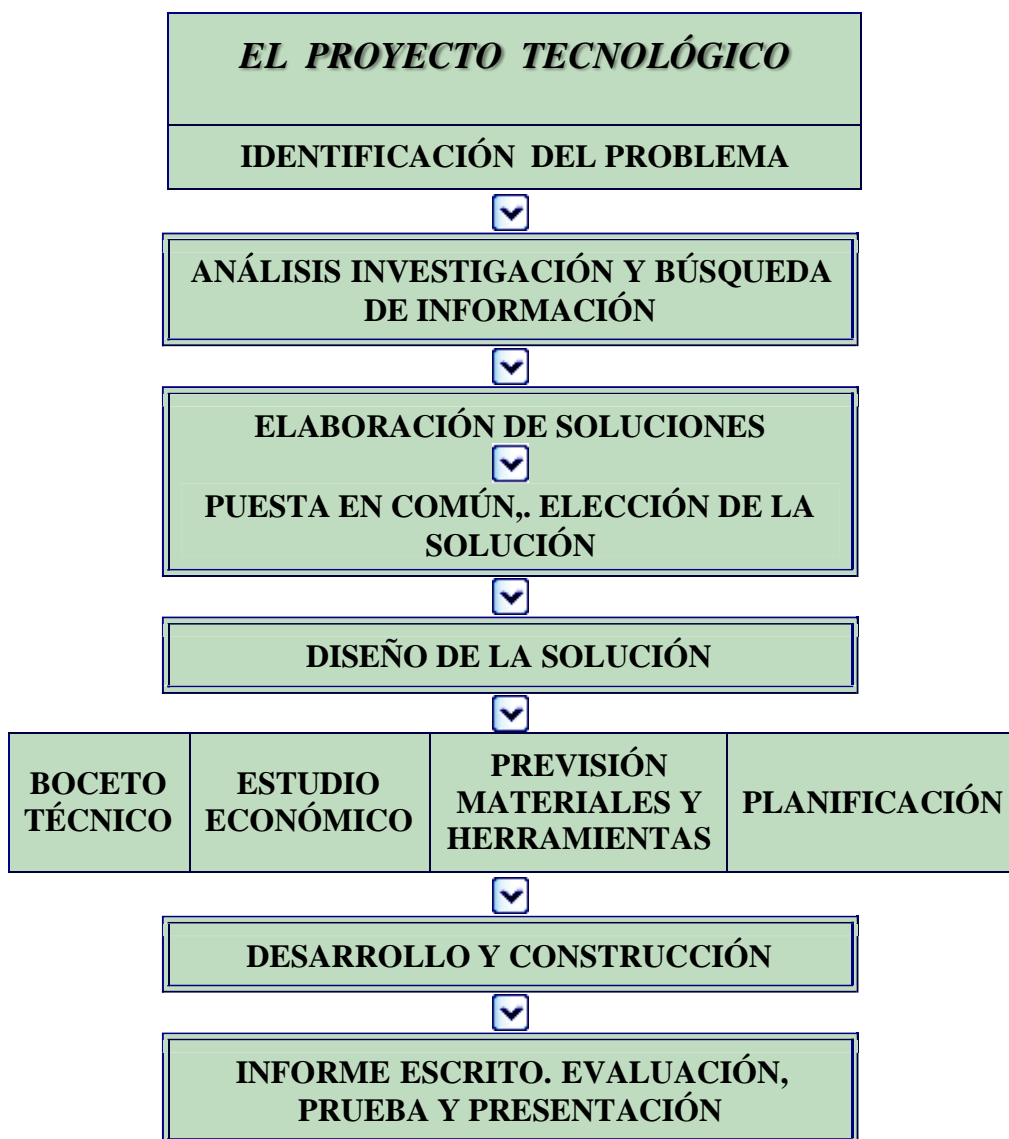
INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO TOLEDO PLATA



Creado por Decreto N° 029 de enero 26 de 2005
Aprobado por Resolución n° 003341 de noviembre 17 de 2009
NIT: 807000645-8 DANE 154001008975

DOCENTE	JAVIER BUENAÑO	TECNOLOGIA	GRADO	9
TEMA	EI PROYECTO TECNOLÓGICO		TRIMESTRE	3
DBA Y/O DESEMPEÑOS	DBA Desarrolla las fases del proyecto tecnológico en su proyecto tecnológico escolar			
NOMBRE		FECHA		

Y se le asigna una calificación al proyecto que puede ser entre 1.0(deficiente) y 10.0 (Excelente), y sus valoraciones intermedias graduales.



@ También es importante indicar la bibliografía consultada por el grupo en el desarrollo del proyecto, como libros, revistas, dirección web de Internet, etc.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO TOLEDO PLATA



Creado por Decreto N° 029 de enero 26 de 2005
Aprobado por Resolución n° 003341 de noviembre 17 de 2009
NIT: 807000645-8 DANE 154001008975

DOCENTE	JAVIER BUENAÑO	TECNOLOGIA	GRADO	9
TEMA	EI PROYECTO TECNOLOGICO		TRIMESTRE	3
DBA Y/O DESEMPEÑOS	DBA Desarrolla las fases del proyecto tecnológico en su proyecto tecnológico escolar			
NOMBRE			FECHA	

APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO : CONSTRUCCIÓN DE UNA MAQUETA O MODELO.

Mediante la Asesoría y el acompañamiento permanente de los padres de familia, profesor de tecnología y personas adultas con experiencia, el estudiante durante el transcurso de todo el periodo lectivo actual debe llevar a cabo la construcción de una maqueta o modelo y la aplicación y elaboración de su correspondiente informe escrito como esta explicado en este taller.

- Fuente bibliográfica: APRENDIENDO TECNOLOGÍA CON LUIS AMAYA

