



COLEGIO SAN BERNARDO

MATERIA: TECNOLOGÍA 2º “A”

TURNO MAÑANA

PROFESORA: CELESTE TEJADA

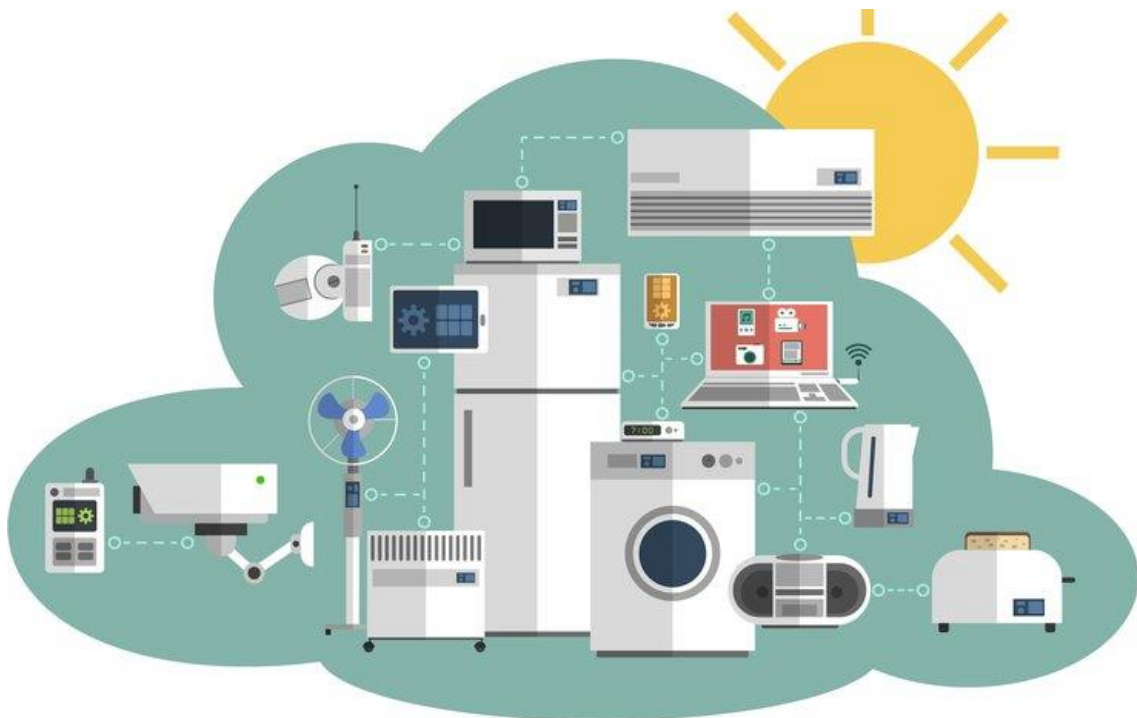
CICLO LECTIVO 2024





❖ PROCEDIMIENTOS DE LA TECNOLOGIA:

En nuestra vida cotidiana aparecen necesidades que nos plantean diversos problemas. Frente a éstas situaciones, analizamos qué necesidades son prioritarias, cual es el problema que más nos urge, que posibilidades tenemos de resolverlo, si contamos con los recursos adecuados, qué productos tecnológico necesitamos. Así llegamos a identificar el problema cuya solución estimamos prioritaria y nos ponemos en marcha para resolverlo.





❖ **Proyecto tecnológico:** Hace referencia a una forma ordenada de fabricar un producto tecnológico destinado a satisfacer una cierta demanda.

Para que puedas entender de qué se trata, te invitamos a que leas el siguiente texto que relata una historia, relacionada con el tema, de un estudiante de nombre Jorge:

Una mañana lluviosa Jorgito estaba muy aburrido. Mientras contemplaba la calle a través de una ventana, no cesaba de preguntarse: ¿Qué puedo hacer para no aburrirme?

De pronto se le ocurrió una idea: construir un autito de juguete.

Este propósito le interesó mucho y se puso a pensar como podría ser el autito de carrera: ¿de qué forma le gustaría? ¿Cuáles serían el tamaño y el peso adecuados? ¿Qué tipo de ruedas le parecerían mejores?

Consultó con un libro que había en su casa, leyó algunas revistas de automovilismo de su padre y así se iba imaginando como sería el modelo terminado.

Con todos estos datos hizo un primer dibujo tentativo, lo observó con atención, lo modificó varias veces hasta que logró una aproximación aceptable con el que se había imaginado.

A media mañana llegaron sus amigos Eduardo, Alberto y Carlos, a quienes les comentó y mostró su diseño. A ellos les gusto el proyecto y aceptaron formar un equipo para seguir adelante con el trabajo.

Eduardo propuso algunas reformas que, luego de ser discutidas entre todos, se aceptaron y así llegaron al diseño definitivo.

Entonces, comenzaron a preguntarse de que material convenía hacerlo, cuáles eran las herramientas que necesitaban, si lo podrían fabricar, donde conseguirían lo necesario para hacerlo, cuanto les costaría, donde lo podían construir, etc.

A medida que acordaban cada punto, lo anotaban en un cuaderno para no olvidarse. Luego establecieron el orden en que iba a construir cada parte, se repartieron el trabajo y empezaron la construcción del autito. Revisaban cuidadosamente cada parte que iban construyendo y por ultimo procedieron a armarlo.

En el cuaderno anotaban todos los problemas que surgieron y las modificaciones que tuvieron que hacerle al diseño.

Una vez terminado, lo probaron y vieron que las ruedas no giraban bien. Entonces, lo modificaron varias veces hasta que estuvieron conformes con su andar.



- El reconocimiento de un problema nos lleva a identificar la oportunidad para solucionarlo mediante el desarrollo de un producto tecnológico.

Esta primera etapa se denomina **IDENTIFICACION DE OPORTUNIDADES.**

- Cuando hemos reconocido el problema, averiguamos si ya se presentó con anterioridad y que soluciones se adoptaron, consultamos en revistas y/o libros, navegamos en internet, etc.

Es muy importante recoger la mayor cantidad de información posible porque estos antecedentes nos van a ayudar a lograr la mejor solución posible al problema.

Esta segunda etapa se llama **BUSQUEDA DE ANTECEDENTES.**

- Con toda la información que hemos recolectado, pensamos cuales son las posibles alternativas de solución y descartamos las que creemos más difíciles o imposibles de realizar. Según de qué se trate, podemos dibujar un croquis, un plano, hacer el cálculo del costo, determinar que materiales son los más convenientes, ver que herramientas hacen falta, etc. En esta propuesta es muy importante no limitarse a copiar una solución que ya existe, sino que hay que tratar de agregar algo nuevo y original que signifique una mejora para resolver la necesidad detectada.

Esta tercera etapa se llama **DISEÑO.**



- **Completado el diseño, es conveniente pensar cómo se organizan las tareas que van a realizar. Establecer quienes van a efectuar el trabajo, en qué orden se construyen sus partes, quien hace cada una de las tareas, donde se compran los materiales, como se lleva el control de los gastos, etc.**

Antes de iniciar la fabricación de un producto se debe organizar en forma adecuada el grupo humano para la realización de las tareas, con lo cual se ahorra tiempo y esfuerzo.

Esta es la etapa de ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.

Una vez que está organizado el grupo se inicia la ejecución del proyecto de acuerdo con el diseño elaborado y con las operaciones programadas. Durante este período, se lleva un registro de las tareas que se realizan, los inconvenientes que surgen, las soluciones que se adoptan, etc. Esta es la etapa de la EJECUCIÓN.

- **_Concluida la fabricación del producto, corresponde compararlo con los propósitos del proyecto, ver qué problemas presenta, como puede mejorarse, de qué otro modo podría fabricarse, si hubo costos adicionales, etc.**

Esta última etapa se denomina EVALUACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO.



Resumiendo, podemos decir, que los pasos necesarios para realizar todo proyecto tecnológico son:

1) **IDENTIFICACION DE OPORTUNIDADES:**



Todo proyecto tecnológico se inicia a partir del descubrimiento de una necesidad o demanda de la sociedad. Esto quiere decir, que el producto a realizar debe responder a una necesidad social, como una vacuna o un puente, por ejemplo, o tiene que haber personas dispuestas a comprarlo.

2) **BUSQUEDA DE ANTECEDENTES:**

Una vez detectada la necesidad, buscamos recoger la mayor cantidad de información posible que tenga que ver con conocer antecedentes al problema planteado, es decir si ya presentó con anterioridad y qué soluciones se adoptaron, para que nos ayude a encontrar la mejor solución posible.

3) **DISEÑO**

Una vez detectada la oportunidad, es necesario diseñar el nuevo producto. Es decir, pensar, imaginar cómo será. A través de esta etapa creativa, se crea algo inexistente.

Esta etapa consiste en investigar con que materiales se puede construir, de qué formas y medidas conviene realizar cada una de las partes que lo componen y como se integrarán dichas partes en el armado del producto.

4) **ORGANIZACIÓN Y GESTION:**

La realización de un proyecto tecnológico requiere planificar el modo en que se llevara a cabo, detallando todas las tareas a realizar, su secuencia y el tiempo en que deberán realizarse. Es preciso designar quienes serán los responsables de cada una de



las tareas planificadas y prever de qué manera se obtendrá el dinero o los recursos necesarios.

5) EJECUCION

Es la etapa en la que se fabrica el producto. Implica construir el producto tecnológico, siguiendo los pasos de lo planificado en la etapa anterior.

6) EVALUACION Y PERFECCIONAMIENTO

En esta etapa se realiza la revisión o evaluación de todo el proceso y del producto obtenido, para, en tal caso, perfeccionarlo.





ACTIVIDADES DE APLICACION

1) Completa el siguiente texto, colocando en los espacios en blanco correspondientes, las siguientes palabras:

ETAPAS- PROYECTO-DISEÑO-BUSQUEDA DE ANTECEDENTES- ORGANIZACIÓN Y GESTION- EJECUCION- IDENTIFICACION DE OPORTUNIDADES- EVALUACION Y PERFECCIONAMIENTO

+ Para realizar cualquier producto tecnológico nuevo, es necesario seguir y respetar las diversas.....que poseen todo.....tecnológico.

+ Las etapas son:.....,.....,.....,.....
..... Y.....

2) ¿Qué es analizar?

3) Crees q es necesario analizar un producto? Justificar la respuesta.

4) El análisis tecnológico consiste en:.....

5) Piensa como fue la evolución histórica del siguiente producto tecnológico: Equipo de música. Pava eléctrica. Estufa eléctrica.

6) Piensa que proyecto tecnológico q puedes llevar a cabo, en función a tus posibilidades, siguiendo las etapas correspondientes.