



GUIA DE TRABAJO TECNOLOGIA Y EMPRENDIMIENTO
GRADO 11

Table with 2 columns: NOMBRE: and Curso:; Docente: María Victoria Gordillo Proyecto transversal Artes; Eje temático: Apropriación y uso de la tecnología; Ámbitos conceptuales: Métodos de Investigación; Objetivo del eje temático: Analizar y valorar críticamente los componentes y la evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo; Criterios de desempeño: Propone soluciones tecnológicas en condiciones de incertidumbre; Indicaciones: Este es un proyecto transversal y será tenido en cuenta tanto para clase de artes como tecnología; El objetivo de este taller es que el estudiante por medio del proceso tecnológico construya una solución o sensibilice por medio de la fotografía a la comunidad sobre el proceso de cuarentena o covid 19; Tiempo desarrollo: 4 Semanas 2 hora por actividad; Total actividades: 4; Actividad 4 aborda tema emprendimiento y tecnología.

EL PROCESO TECNOLÓGICO Y SUS FASES

Una imagen vale más que mil palabras.

Para continuar con el proceso de emprendimiento, con el tema de investigación y desarrollo de nuevos productos, vamos a tomar como base el problema del covid 19.

Para abordar este tema vamos a realizar una serie de fotografías que cuenten la evolución del confinamiento, la cuarentena o el miedo que ha traído el covid 19 a nuestras casas y como esta enfermedad nos quita la libertad.

El objetivo de este proyecto será potenciar la fotografía como medio de comunicación y de difusión de la realidad, dando a conocer los trabajos de los estudiantes de la I.E. San José de Venecia.

Semana 1 Tema: Fase 1 y 2 del proceso tecnológico

Actividad 1:

1 Escriba la fase 1 del proceso tecnológico en el cuaderno

1.- Identificar el problema o la necesidad

Teniendo en cuenta que el fin de la tecnología es satisfacer las necesidades o resolver los problemas del ser humano, es imprescindible conocer el problema muy bien para poder resolverlo.

En esta fase se especificará la finalidad del proyecto y las características de partida.

Estas condiciones deben ser lo suficientemente concretas para que el proyecto sea posible y lo suficientemente abiertas para que pueda haber distintas soluciones.

2. Como la fase 1 es identificar el problema, responda

¿Cuál es la problemática que identificaron? Aquí debes identificar con claridad cuál es la problemática y

Justificar por qué esta representa un inconveniente para la comunidad. Y por lo tanto necesitamos una solución para este. Ejemplo: Como estamos afrontando la dificultad del covid 19

Para explicar o escribir sobre un problema debemos realizar un texto que contenga lo siguiente:

- 1. Contextualiza el problema: ¿Dónde y cuándo surge el problema? ; ¿A quién afecta el problema?; ¿Qué intentos se han hecho para resolver el problema? ¿Por qué es un problema en Venecia?
2. Muestra por qué es importante: ¿Qué sucederá si el problema no se resuelve? ¿Quién sentirá las consecuencias? ¿El problema tiene una relevancia más amplia (por ejemplo, se encuentran problemas similares en otros contextos)?
3. Establece tus fines y objetivos y responda El objetivo de este proyecto es crear ...; Este proyecto tiene como objetivo mostrar ...; Mi objetivo es investigar ...

Fig 2: Etapas del proceso tecnológico.





**Actividad 2:**

**Semana 2 Tema: Fase 2**

## 2.- Buscar información y explorar ideas

En esta fase vamos a buscar, analizar, seleccionar y recopilar toda la información que nos puede ser útil para llevar a cabo nuestro proyecto.

Podemos buscar esta información en internet, en libros, revistas, enciclopedias, incluso en el mundo real, tiendas, catálogos...

Nos va a resultar interesante como han resuelto problemas similares otras personas.

1. Para la fase 2 en la cual se busca información. Ingrese al siguiente link y realice la lectura y redacte dos páginas donde exponga lo que dice la lectura y además de su opinión personal.  
<https://lamemoriadelasmascaras.wordpress.com/2018/04/09/imagen-y-representacion-de-la-realidad/>
2. En el texto se evidencia la forma en la que las fotografías muestran de diferentes formas la realidad y como se puede transmitir diferentes emociones a los receptores. De acuerdo a lo anterior y con lo que se está viviendo en la cuarentena, confinamiento o covid 19 que emociones quiere transmitir en sus fotografías.

**Actividad 3:**

**Semana 3 Tema: Fase 3 y 4 del proceso tecnológico**

1. Escriba la fase 3 y 4 del proceso tecnológico en el cuaderno

## 3.- Diseño

Representación gráfica mediante dibujos técnicos (bocetos, croquis, planos, vistas, perspectivas) y anotaciones escritas. Planos de despiece y de conjunto.

### ELEGIR UNA SOLUCIÓN

•Se proponen las distintas posible soluciones

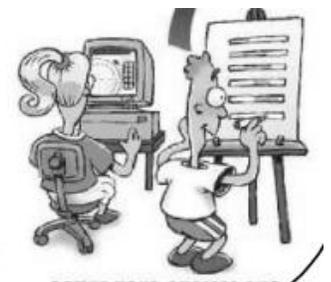
### DESARROLLO DE LA SOLUCIÓN

•Hay que pensar en todos los detalles, medidas, materiales, ... para construir el objeto, haremos el croquis de cada pieza.

•También se necesitan planos de montaje: donde se especifique en que lugar y orden se colocará cada pieza.

•Despiece: conjunto de todas las piezas que formarán el objeto, con sus características.

2. En la etapa de diseño ya se debe elige cual es la posible solución que se va realizar, en este caso que quiere transmitir con sus fotografías por lo tanto deben diseñar una propuesta en presentación power point explicando las características de su libro fotográfico. Nombre de la propuesta o libro: Elija un nombre corto y creativo que comunique de forma concisa su idea, como lo va a elaborar o qué estrategia va a implementar, el diseño de presentación app canva, pagina Instagram, Pinterest, etc. y cómo será su presentación al público.



## 4.- Planificación.

En esta hay que organizar todo lo necesario para poder construir el objeto.

Se deben conseguir todos los materiales que especificamos en el despiece.

También hay que pensar en las herramientas que se necesitan, incluido los elementos de protección. Haremos una lista con todas ellas.

Además, se planifican las acciones que se tienen que realizar.

3. En la etapa de planificación elabore un cuadro explicativo de cómo cada participante del grupo contribuirá en la construcción del producto. (También debe incluirlo en la presentación power point)

(Debe enviarlo al correo electrónico [tareasytrabajostecno@gmail.com](mailto:tareasytrabajostecno@gmail.com) si no tiene la posibilidad de enviarla, tome fotos de las diapositivas y las envía vía WhatsApp) Si no cuenta con computador para hacer la presentación puede hacer una cartelera con lo que se le solicita y toma las fotografías.

**Actividad 4:**

**Semana 4 Tema: Fase 5 y 6 del proceso tecnológico**

1. Escriba la fase 5 y 6 del proceso tecnológico en el cuaderno



## 5.- Construcción

Ya estamos en condiciones para ir al taller y empezar a construir el objeto.  
Simplemente hay que seguir las instrucciones que se han realizado en la fase anterior, con los planos y la hoja de procesos.  
A lo largo del proceso de construcción, usamos un diario de trabajo, donde indicamos si nos estamos ajustando a lo planificado, o bien si estamos introduciendo modificaciones y cambios a causa de problemas o de mejoras al proyecto

2. En la etapa de construcción ya se implementa todo lo consultado en las anteriores y se realiza el proyecto como tal, por lo tanto elabore junto con su equipo de trabajo las fotografías, edítelas y maquetee en la página o app que decidieron presentar.

## 6.- Verificación o Evaluación

- Una vez finalizada la construcción deberemos valorar nuestro objeto, comprobar que funciona y que cumple las condiciones iniciales.
- Si no funciona correctamente deberíamos volver a la fase de Diseño
- Se realiza una memoria final con estas valoraciones.

3. Tómese una fotografía con el producto final.

### Actividad 4:

#### Semana 4 Tema: Presentación y evaluación

Como ya se tiene el proyecto realizado; responda las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es su idea innovadora de su proyecto y ayuda a esta problemática? Identificar con claridad cuál es la solución propuesta y justificar de qué manera dicha solución resuelve la problemática de la comunidad.
2. ¿Cuál es el impacto que podría tener su solución en la comunidad? Debes argumentar: ¿En qué medida tu solución resuelve la problemática? ¿A quién la resuelve? ¿Cómo podría evolucionar?
3. ¿Cómo aplican la ciencia, tecnología, ingeniería, arte y/o matemáticas en su solución? De qué forma innovadora vas a usar estas áreas del conocimiento para potenciar tu idea. Responda todo en Word o en el cuaderno y envíe al correo o por fotografías.
4. Realice un video de mínimo dos minutos donde exponga su producto y explique cuál es el problema, cual es la solución y cuál es el impacto, tomando como ayuda lo que resolvió en las anteriores preguntas.

Material de ayuda

1. Para Fotografía

Lo trabajan en la clase de Arte

2. Para maquetar o realizar el libro de las fotografías

¿QUÉ ES CANVA?

1. Introducción

Canva.com NO es una herramienta de retoque fotográfico, sino de composición de imágenes para comunicar algo: un cartel, una imagen para canales sociales, un logotipo, un folleto... Es una herramienta online, accesible desde dispositivos con navegadores completos.

Canva es una herramienta de diseño gráfico con una interfaz atractiva y fácil de usar para cualquier persona, un sitio web con diversas funcionalidades en la que puedes diseñar y compartir cualquier contenido con tus compañeros y clientes.

En muy poco tiempo, Canva se ha convertido en una herramienta indispensable para profesionales del marketing, blogueros y dueños de pequeñas empresas, aunque su gran ventaja es que pone en manos de los "no diseñadores" la posibilidad de crear contenidos sencillos con el fin de poder implementar sus objetivos.

La forma principal de utilizar Canva para los negocios es crear y publicar contenido atractivo que atraerá a tus clientes potenciales y fidelizará a los ya existentes. Sólo necesitas escoger las imágenes, las tipografías y los colores perfectos que se adecuen al estilo que deseas transmitir.

Consta de muchas plantillas gratuitas y tiene una interfaz muy intuitiva y sencilla de utilizar que puedes usar para crear tus diseños gráficos.

También tienes disponible una versión "pro" con más plantillas a tu disposición.

Puedes descargar Canva en formato de aplicación gratuita para iPad y cuenta con un plugin para Wordpress que integra la aplicación con tu blog.

3. Para editar fotografía

<https://www.dzoom.org.es/las-10-mejores-paginas-para-editar-fotos-online-gratis/>