

**IE LA SALLE DE CAMPOAMOR
TRABAJO EN CASA, POR EMERGENCIA SANITARIA (CORONAVIRUS)
GESTIÓN ACADÉMICO PEDAGÓGICA**

PERIODO: 03 AÑO: 2020

GUÍA DIDÁCTICA # 2

Grados: 6°A, B, C, D

Área: Tecnología e Informática y Emprendimiento

Áreas Transversales: Sociales, Castellano, matemáticas, artística, sociales, economía, inglés, proyecto educación financiera.

Elabora: Gigliola Martínez; Denys Palacios, Oswaldo Muñoz Ancizar Restrepo

TIEMPO: 4 Horas

COMPETENCIAS: Orientación al resultado, cognitivo

PROPÓSITO:

- ✓ Comprender la utilización del procesador de texto y a su vez el manejo de un presentador de ideas.
- ✓ Comprender que son artes manuales, artes mecanizadas, oficios y profesiones.

Indicadores de desempeño:

- ✓ Conocimiento de los términos arte, oficio y profesiones.
- ✓ Utilización del procesador de texto para presentar trabajos escritos y a su vez el manejo de un presentador de ideas para mostrar exposiciones en el aula

TEMA:

- ✓ Que son artes manuales, artes mecanizadas, oficios y profesiones
- ✓ Word: piezas gráficas y PowerPoint: insertar: Imagen

METODOLOGÍA INSTITUCIONAL C3

CONCIENTIZACIÓN

Para ver el Video clic aquí: [como hacer un collage de fotos](#):

Para ver el video clic aquí: [extracción de materia prima](#)

Para ver el video clic aquí: [¿Cómo hacer un collage de fotos en PowerPoint?](#)

Para ver el video clic aquí: [Como hacer un mapa conceptual en Word.](#)

CONCEPTUALIZACIÓN

ARTE MANUAL

Como toda la mano de obra hecha por las manos, pero disponiendo de todo un completo de conocimientos teóricos, técnicas prácticas, instrumentos y elementos para alcanzar un logro: la obra. Cuyo fin es despertar en el espectador emociones, sentimientos y pensamientos y es en este momento cuando la manualidad se convierte en Arte Manual.

Además, cada pieza realizada a mano, es única e irrepetible, ya que en ella quedan plasmadas la creatividad, ingenio y detalle de cada artesano, y puedo afirmar, que coadyuva al enriquecimiento espiritual de quien la realización y de quien aprecia.

La manualidad es una actividad útil y provechosa sin duda alguna, y debemos entender que es toda labor hecha mediante las manos. Pero esta definición es insuficiente, pues el arte y la artesanía también son realizadas mediante las manos y no por ello se convierten en manualidad.

La manualidad implica el conocimiento parcial de una cierta técnica para realizar algo, es una información breve y simple. Por ejemplo, si se trata de pintar una cajita no se comienza por la teoría del color, simplemente se indica una receta y se muestra el proceso.

¿QUÉ ES EL MECANIZADO? ORIGEN Y CARACTERÍSTICAS

El mecanizado es el conjunto de procesos industriales (corte, marcado, prensado, agujereado, etc.) realizados en una pieza de materia prima (generalmente metálica, pero también puede ser de cerámica, madera o plástico, entre otros) para darle una forma y tamaño final deseados limando el material sobrante de forma controlada.

Hoy en día por mecanizado se entiende, generalmente, las técnicas de corte de metales, que han experimentado una gran evolución desde los tornos tradicionales hasta las llamadas máquinas-herramienta de control numérico que tenemos en la actualidad, capaces de realizar operaciones de corte complejas mediante la ejecución de un programa.

El mecanizado tiene como objetivo transformar piezas de materia prima eliminando el material sobrante de forma controlada hasta darles la forma y el tamaño final listos para la fabricación.

ORIGEN DEL MECANIZADO

El mecanizado industrial nació a raíz de la máquina de vapor y la revolución industrial, pero los procesos a los que hace referencia encuentran su origen en la Prehistoria, en la que los humanos ya usaban procesos de piedra y madera para fabricar componentes. Más tarde, en el Antiguo Egipto, se realizaron taladros con mecanismos rotatorios integrados por palos y cuerdas para cortar, agujerear y dar forma a piedras y madera. Estos mecanismos se usaron más tarde para la conformación de piedras metálicas.

LOS MOVIMIENTOS DEL MECANIZADO

En el mecanizado intervienen dos movimientos:

El Movimiento Principal O De Corte O De Penetración: que es el que elimina el material de la pieza (ya sea cortando, agujereando, etc.).

El Movimiento De Avance: que es el que dirige la trayectoria de la pieza mientras se lleva a cabo el movimiento principal.

TIPOS DE MECANIZADO CONVENCIONAL

El mecanizado convencional: se divide en dos tipos: el mecanizado por abrasión y el mecanizado por arranque de viruta.

El mecanizado por abrasión: desgasta la pieza en pequeñas cantidades desprendiendo partículas de material (a menudo incandescente) logrando así eliminar el material sobrante.

El mecanizado por arranque de viruta arranca o corta el material de una pieza con una herramienta dando lugar a un desperdicio, que también se llama viruta, que se separa de la pieza con la misma herramienta.

El mecanizado termina cuando la pieza finalizada cumple con las especificaciones que establecen los planos para el uso final de la pieza. Un ejemplo de pieza final sería, por ejemplo, un tubo de acero con el tamaño y el acabado especificado en el diseño de las varillas interiores del asiento de un coche.

El mecanizado por arranque de viruta es uno de los más extendidos en la industria. Se usa, por ejemplo, en el mecanizado de tubo, ya sea con sierra de disco o con sierra cinta. El tamaño de la pieza original determina la geometría final, y el material sobrante es extraído en forma de virutas, cuya proporción puede variar hasta un 70-90 % de la pieza original.

SUS VENTAJAS PRINCIPALES SON:

Alta precisión (baja tolerancia)

Posibilidad de realizar amplia variedad de formas

No varía la microestructura del material, que conserva sus propiedades mecánicas

Logra una buena textura en el acabado

El proceso es fácil de automatizar

Requiere poco tiempo de preparación

Se puede hacer con pocas herramientas

SUS PRINCIPALES DESVENTAJAS SON:

Genera material desperdiciado que a veces es difícil de reciclar

Requiere el uso de más energía

Requiere más tiempo de producción

El tamaño de las piezas está limitado al que permite la máquina-herramienta

Es menos económico en tamaños de lote elevados

OPERACIONES DE MECANIZADO

Las operaciones de mecanizado se suelen clasificar en torneado, taladrado y fresado, aunque también podemos incluir otras categorías como el perfilado, el cepillado, el aserrado, el taladrado y el brochado.

El torneado consiste en rotar la pieza de trabajo como principal movimiento, y se realiza generalmente en los tornos (la máquina es la que hace el movimiento de avance, al sujetar en el cabezal o fijar la pieza entre los puntos de centraje, y también la que hace el movimiento de corte con una o varias herramientas, que son empujadas hacia la superficie de la pieza).

El fresado consiste en hacer o pulir agujeros mediante el movimiento de una herramienta rotativa de varios filos de corte denominada fresa (que es la que hace el movimiento de corte, mientras que la pieza hace el movimiento de avance, fijada sobre la mesa). El fresado se lleva a cabo generalmente con fresadoras, pero también puede hacerse con tornos o taladros.

El taladrado es una operación en la que una broca hace o pule agujeros de su mismo diámetro y de la profundidad deseada (la pieza es la que hace el movimiento de corte, giratorio, y también la que hace el movimiento de avance, linealmente). El taladrado suele hacerse mediante fresadoras, taladros o tornos.

INSERTAR IMÁGENES EN POWER POINT

Se puede incluir imágenes en la presentación de PowerPoint desde la ficha Insertar,



Aunque también podríamos hacerlo desde el propio diseño de la diapositiva, si este tiene una zona dedicada a este tipo de contenido.

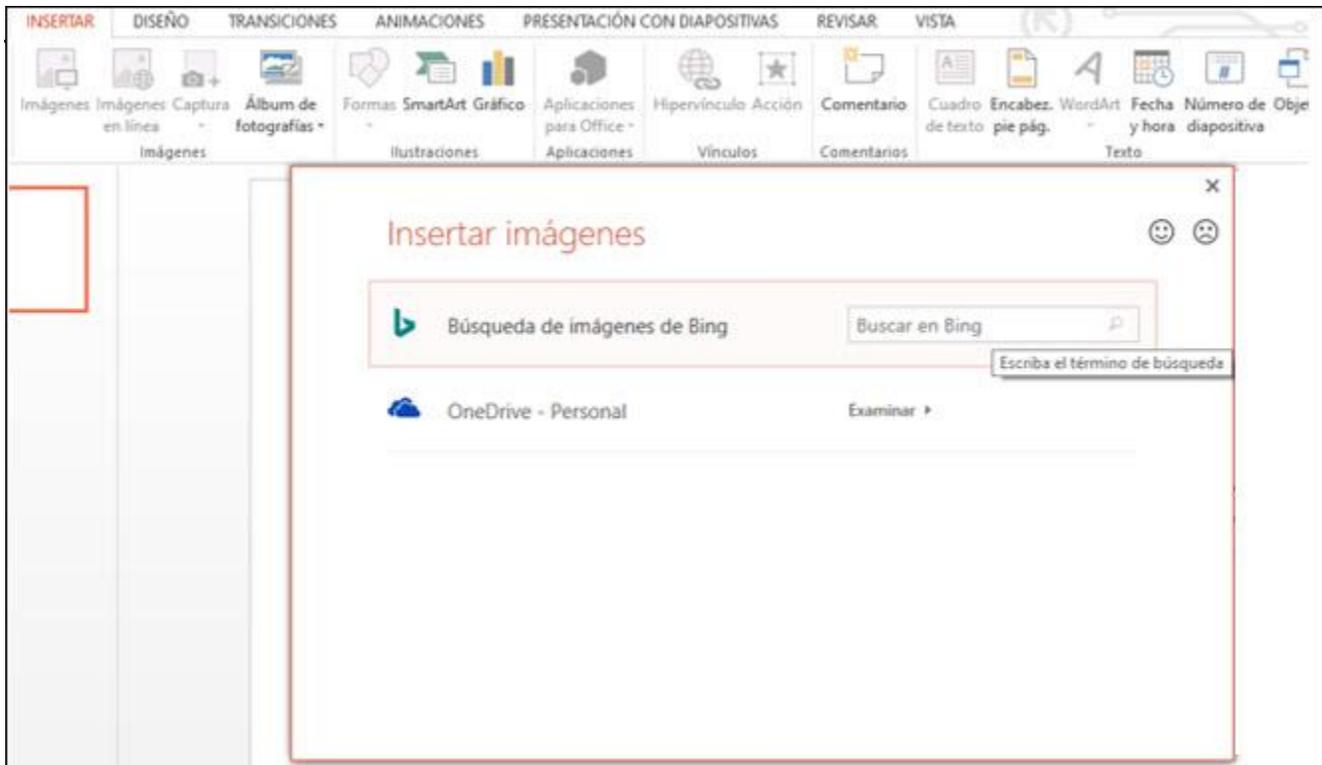
Se pueden insertar imágenes en línea o desde archivo:

IMÁGENES EN LÍNEA

Si hacemos clic en Imágenes en línea:

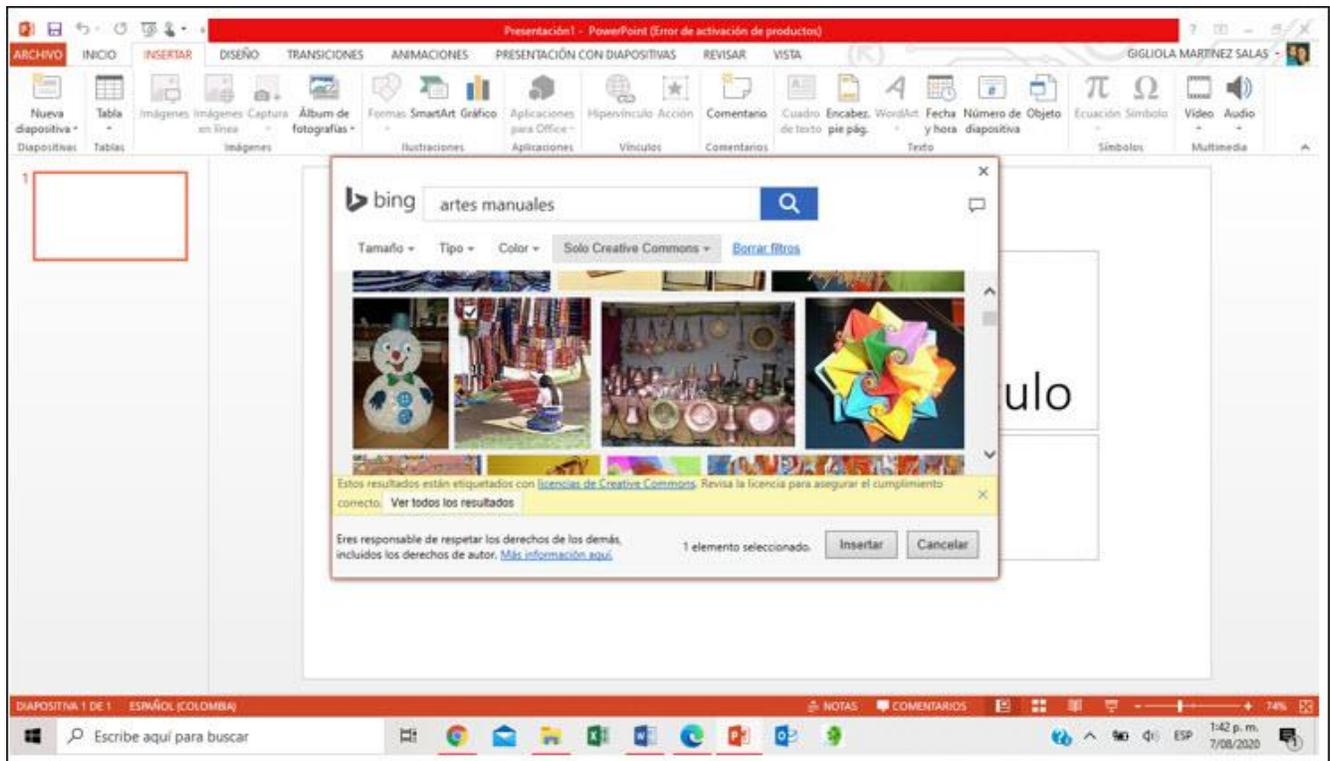


Aparece la ventana Insertar imágenes:



Para poder utilizar esta opción se debe tener conexión a internet.

Se digita la palabra que se busca en el cuadro búsqueda de imágenes de Bing. (el primer cuadro)



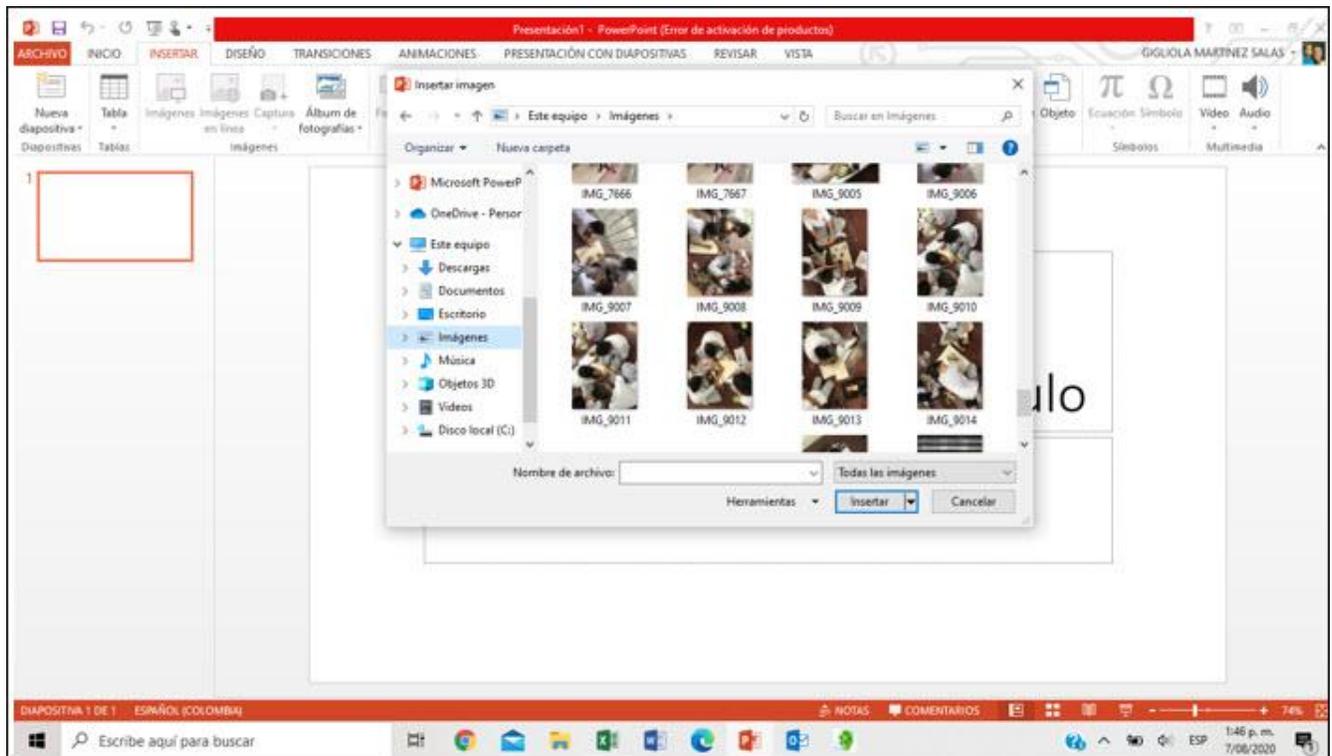
Se selecciona la imagen deseada y se pulsa el botón Insertar.

DESDE ARCHIVO

Clic en la opción Imágenes:



Se abre una ventana:



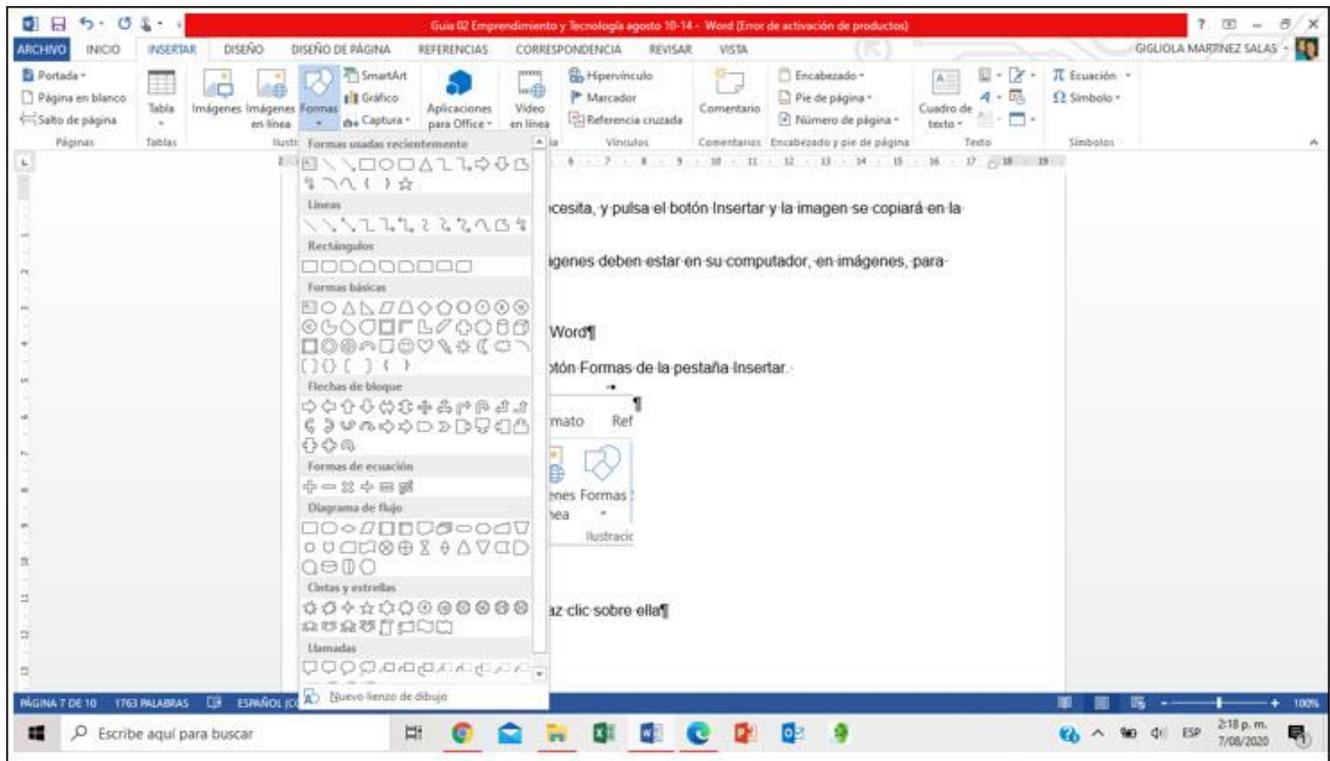
Selecciona la imagen que necesita, y pulsa el botón Insertar y la imagen se copiará en la diapositiva.

Tenga en cuenta que las imágenes deben estar en su computador, en imágenes, para poderlas insertar.

Insertar formas en Microsoft Word

Para utilizarlas se pulsa el botón Formas de la pestaña Insertar.





Selecciona la que desea y haz clic sobre ella, haga clic en cualquier parte de la página y luego arrastre para colocar la forma.

Para crear un cuadrado o un círculo perfectos (o restringir las dimensiones de otras formas), presione la tecla **Mayús** y manténgala presionada mientras arrastra.

Agregar texto a una forma

Haga clic en la forma y luego escriba el texto. También puede hacer clic derecho en la forma, selecciona Agregar texto y empiece a escribir.

Cambiar el estilo

Selecciona la forma que desea cambiar.

Aparece la pestaña formato y, en el grupo estilos de forma, seleccione el estilo que quiera usar.



Para ver más estilos rápidos, haga clic en el botón **Más:** 

Insertar una línea

En la pestaña Insertar, haga clic en Formas:



En líneas, haga clic en el estilo de línea que le guste:



Ubíquese en el sitio donde va a insertar la línea, mantenga presionado el puntero en una ubicación diferente y suelte el botón del mouse.

Para aplicar formato a la línea:

Seleccione la línea

En la pestaña Formato, haga clic en la flecha situada junto a Contorno de forma.



En esta opción, puede cambiar el color, el grosor, el estilo de la líneas y flechas

CONTEXTUALIZACIÓN

Fecha definitiva para la entrega de la actividad:

Actividad 1: Lunes 24 de agosto

Actividad 2: Lunes 31 de agosto

Las actividades se pueden trabajar en parejas.

El estudiante que no tenga herramienta tecnológica, desarrollará la actividad en el cuaderno. Con portada donde aparezca el nombre completo y el grado. Se debe enviar la actividad por correo electrónico del docente correspondiente.

Gigliola Martínez: luzqigli@gmail.com

El estudiante que tenga herramientas tecnológicas debe:

1. Para el área de tecnología e informática los sexto **A, B, C, D**, deben Subir las actividades a GOOGLE CLASSROOM.

Alguna duda por mensajes de classroom o por el chat del correo electrónico:

luzqigli@gmail.com.

2. Para emprendimiento: entregar todos los puntos.

El grado **6B** enviar al correo electrónico al docente Denys Palacios:

denys.palacios@sallecampoamor.edu.co

El grado **6A y 6D** enviar al correo electrónico al docente Oswaldo Muñoz:

icfeslasalle@gmail.com

**LAS ACTIVIDAD 1 DEBER REALIZADAS EN MICROSOFT WORD
DEBEN SER ENVIADAS EN MICROSOFT WORD, NO EN
OTRO FORMATO.**

LAS ACTIVIDAD 2 DEBER REALIZADAS EN MICROSOFT POWERPOINT DEBEN SER ENVIADAS EN MICROSOFT POWER POINT, NO EN OTRO FORMATO.

NO DEBE REALIZAR LA ACTIVIDAD SOBRE ESTE DOCUMENTO

ACTIVIDAD 1: (valor 5)

Construye un mapa conceptual en Microsoft Word con el texto: ¿Qué es el mecanizado?
Origen y características (el texto que se encuentra en la guía)

Debe aparecer en el archivo de Microsoft Word el nombre completo y el grado

El mapa conceptual debe guardarlo con el nombre completo y grado

Recuerde que anteriormente habían realizado una actividad donde elaboraron un mapa conceptual.

ACTIVIDAD 2 (valor 5)

Realizar un collage de **6 FOTOGRAFÍAS** diferentes con las artes manuales que se encuentran en casa (lo realizado con bronce, madera arcilla, acero, madera) en PowerPoint.

Debe aparecer en la primera diapositiva de Microsoft PowerPoint el nombre completo y el grado

El collage debe guardarlo con el nombre completo y grado.

RÚBRICA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA Y EMPRENDIMIENTO

Actividad emprendimiento y tecnología e informática					
Aspectos a evaluar	ESCALA DE CALIFICACION				
	4.6 a 5.0 Desempeño superior	4.0 a 4.5 Desempeño Alto	3.0 a 3.9 Desempeño Básico	1.0 a 2.9 Desempeño bajo	Porcentaje
Crea informes escritos con adecuada redacción, ortografía.	Elabora eficientemente escritos con adecuada redacción, ortografía donde se identifican el tema tratado	Elabora medianamente escritos con adecuada redacción, ortografía donde se identifican el tema tratado.	Elabora escritos con problemas de redacción, ortografía donde se identifican el tema tratado	Elabora con dificultad escritos con problemas de redacción, ortografía sin identificar el tema tratado	50%
Utiliza herramientas ofimáticas	Domina y utiliza herramienta ofimática de manera elevada para la elaboración collage y mapas conceptuales.	Domina y utiliza la herramienta ofimática de manera eficaz adecuada para la elaboración de collage y mapas conceptuales.	Domina y utiliza la herramienta ofimática para la elaboración de collage y mapas conceptuales.	Presenta dificultades para utilizar la herramienta ofimática en la elaboración de collage y mapas conceptuales.	50%
Total					100%

BIBLIOGRAFÍA

Artes Manuales. Tomado de: <http://soco-poramoralarte.blogspot.com/2007/10/artes-manuales.html>

¿Qué es el mecanizado? Origen y características. Tomado de:

<https://ferrosplanes.com/que-es-mecanizado/#:~:text=El%20mecanizado%20tiene%20como%20objetivo,final%20listos%20para%20la%20fabricaci%C3%B3n.>

¿Cómo hacer un collage de fotos en PowerPoint?. Tomado de: <https://www.youtube.com/watch?v=cBN6ozBIWis>

Como hacer un mapa conceptual en Word. Tomado de: <https://www.youtube.com/watch?v=R6mr2t4ehT4>

IE LA SALLE DE CAMPOAMOR.
TRABAJO EN CASA, POR EMERGENCIA SANITARIA (CORONAVIRUS)
GESTIÓN ACADÉMICO PEDAGÓGICA. No. 01

PERIODO: 03 AÑO: 2020

GUÍA DIDÁCTICA # 2

Grados: 10 A, B, C

Área: Tecnología e Informática y Emprendimiento

Áreas Transversales: Sociales, Castellano, matemáticas, artística, sociales, economía, inglés.

Elabora: Gigliola Martínez; Gloria Ledesma

TIEMPO: 1 ____ 2 X

COMPETENCIAS: Orientación al resultado, cognitivo

PROPÓSITO:

Comprender la producción artesanal sus características, proceso, técnicas.

Aplicar herramientas tecnológicas que facilitan la comprensión del tema.

INDICADORES DE DESEMPEÑO:

Identificación de los tipos de producción que se desarrollan en el país.

Utilización adecuada de herramientas colaborativas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación

TEMA:

Producción en serie, tecnificada

Folleto, video, mapa conceptual en herramientas tecnológicas

METODOLOGÍA INSTITUCIONAL C3

CONCIENTIZACIÓN

Para ver el video clic aquí: [Cmaptools](#)

Video: [Crea folletos con CANVA](#)

Vídeo: [Tutorial PowToon Completo en Español 2019](#)

Para ver el video clic aquí: [Tipos de sistemas de producción](#)

Para ver el video clic aquí: [Que es un proceso productivo, diferencias entre bienes y servicios](#)

CONCEPTUALIZACIÓN

Leer el texto: [Tutorial Cmap tools](#)

Leer el documento: [proceso productivo](#)

LA PRODUCCIÓN TECNIFICADA

Este tipo de producción se basa en gran medida en la automatización de tareas, y el diseño de máquinas y sistemas que pueden funcionar sin intervención humana o con un grado de intervención humana pequeño durante el proceso de producción en sí mismo.

PRODUCCIÓN EN SERIE (HISTORIA, TIPOS, CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS)

La producción en serie, también conocida como producción en cadena o producción en masa, se trata de llevar a cabo la elaboración de productos desde el ensamblaje de sus diversas piezas que se van incorporando mientras que pasan por diferentes centros de trabajo, donde cada trabajador realiza específicas actividades.

Cuando el producto es producido con características y estándares iguales, en cantidades industriales durante un tiempo indefinido, se habla de este tipo de producción. Es un sistema que funciona según el pronóstico que el empresario demanda en el futuro, ya que no espera que sea solicitado por clientes con anticipación, como es el caso de producción por encargo.

En este tipo de sistema, se usa mayormente la tecnología estandarizada para elaborar productos que vayan a ser vendidos y consumidos de forma masiva. Debido a esto, la

empresa tiene que tener a su disposición almacenes para guardar todos los productos que se van produciendo mientras que salen a la venta y así evitar demandas insatisfechas.

HISTORIA DE LA PRODUCCIÓN EN SERIE

La producción en serie tuvo sus comienzos a partir de la Revolución Industrial dentro del siglo XIX, con la finalidad de mejorar la organización de la producción y la ubicación de la especialización de cada empleado dependiendo de las funciones específicas requeridas en el proceso de producción.

También se comenzó a utilizar, un mejor manejo de maquinarias con desarrollo tecnológico que ayudó a aumentar la calidad de los productos y a disminuir el tiempo de producción de los mismos de manera individual.

En la actualidad es un sistema totalmente normal, pero a pesar de esto podemos decir que en aquel entonces fue un gran avance que marcó la diferencia ante la producción que se realizaba de manera artesanal o tradicional. Este avance, le dio paso a la nueva forma de fabricación industrial y surgieron diferentes sistemas como los que te mencionaremos a continuación:

Taylorismo: Comenzó a principios del siglo XX, se enfoca en la división de las actividades dentro del proceso de producción. Este modelo se desarrolló teóricamente por el ingeniero y economista Frederick Winslow.

Fordismo: Su nombre se debe a Henry Ford, aplicó por primera vez la modernización del sistema de Taylor en los Estados Unidos, lo que le permitió crear una producción en cadena moderna y lo impulsó a utilizar este sistema en la línea de montaje, intercambio de las piezas, la estandarización y la protección de los trabajadores.

Toyotismo: Este modelo sustituyó al modelo del Fordismo en los años 70, se basa en el aumento de la diversificación y la flexibilidad ante la rigidez de todos los modelos antecesores.

TIPOS DE PRODUCCIÓN EN SERIE

Por lo general, este sistema busca la manera de organizar la producción industrial, lo que le permite clasificarse de la siguiente forma:

PRODUCCIÓN FIJA

Es un tipo de producción donde los productos que se fabrican se encuentran siempre en el mismo lugar y los trabajadores son los que los van desplazando. Este método se usa mayormente cuando se trata de productos de gran tamaño que presentan dificultad de movilidad o también en el caso de la producción en pequeñas cantidades.

PRODUCCIÓN POR PROCESOS

En este sistema las actividades que son parecidas suelen agruparse en el mismo lugar donde se encuentra la instalación para que los productos se muevan al siguiente lugar dependiendo del tipo de producción que se debe llevar a cabo.

PRODUCCIÓN POR PRODUCTOS

En este sistema se crea una línea de elaboración diferente para cada tipo de producto, por lo tanto, exige mayor inversión en maquinarias, pero a pesar de esto, tiene también mayor posibilidad de elaborar más productos.

CARACTERÍSTICAS DE LA PRODUCCIÓN EN SERIE

Este sistema de producción se produce en base a los pronósticos de la demanda, ya que es una continuidad de producción de productos y no se define en función a la petición previa de los clientes. Dentro de sus características más destacadas, se pueden mencionar las siguientes:

- Es un tipo de fabricación que se realiza de forma constante y una vez elaborados se almacenan para esperar ser distribuidos a los diferentes vendedores.
- Tiene un constante ritmo de producción y una secuencia fija de operaciones.
- Es un sistema con un alto grado de mecanismo automatizado, esto le permite una limitada flexibilidad, sin embargo, esta limitación puede disminuir en caso de que no haya mayor demanda en la personalización de los productos.

- Por lo general la automatización requiere de una inversión significativa, pero vale la pena al ver el resultado final del producto, esto se debe a que se produce mayor volumen de productos de manera rápida y constante.

VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA PRODUCCIÓN EN SERIE

Como todo sistema de producción, se pueden presentar una serie de ventajas y desventajas dentro del funcionamiento y procesamiento de los productos a elaborar y de la industria en general. A continuación, te vamos a mostrar algunas de ellas:

Ventajas

Este sistema busca la forma de perfeccionar el producto, ya que el modelo a producir se lleva a cabo por máquinas que no permiten imperfecciones en el funcionamiento de elaboración.

El tiempo que lleva la producción es mucho más corta.

Disminuye los costos de personal a la industria y permite la posibilidad de contratar a un personal que ya esté entrenado.

Es mucho más fácil elaborar el producto, debido a que tiene el mismo proceso de fabricación que se encuentra configurado en las máquinas.

Tiene un alto nivel de productividad.

El producto se encuentra disponible en grandes cantidades en el mercado, lo que es bueno para la industria por lograr mayor cobertura y alcance.

Este sistema permite atender diferentes sectores económicos y sociales de una determinada población que demande un determinado producto.

Desventajas

Se disminuye la originalidad e individualidad del producto, ya que no va a existir una pieza única.

Requiere de la inversión de un gran capital para lograr hacer la instalación de una fábrica.

El trabajador está obligado a realizar actividades monótonas y repetitivas.

Conlleva a una especialización de trabajo que, si es suplantado por una máquina, el cargo se pierde.

CONTEXTUALIZACIÓN

Fecha para entregar la actividad:

Actividad 1: entregar el 18 de agosto

Actividad 2: entregar el 24 de agosto

Actividad 3: entregar el 31 de agosto

Trabajar la actividad en parejas y escribir los nombres completos y grado de los que realizan la actividad

Luego de leer los documentos y observar los videos, realice las actividades.

- I. El estudiante que tenga herramientas tecnológicas debe:
 - Subir las actividades a Classroom para el área de tecnología e informática.
 - Para emprendimiento al correo electrónico mediatecnica4554@gmail.com

ACTIVIDAD 1:

Realizar en cmapstool un mapa mental del tema PRODUCCIÓN EN SERIE (HISTORIA, TIPOS, CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS).

ACTIVIDAD 2:

Realizar un video animado del tema **proceso productivo**; en una herramienta que le permita crear videos.

ACTIVIDAD 3:

Resolver las preguntas en un folleto o tríptico en Canva

1. Qué es la producción en serie?
2. Que es el proceso de producción en una empresa
3. Qué es la producción intermitente

Debe el tríptico, tener:

1. Página en orientación horizontal
2. Tres columnas
3. Imágenes relacionadas con el desarrollo de las preguntas
4. Desarrollado en dos páginas
5. Organizar bien el texto y las imágenes para que no queden espacios en blanco

II. El estudiante que no tenga herramienta tecnológica debe:

- 1) Desarrollar las actividades en el cuaderno o en hojas de blog.
- 2) Debe contener portada con nombre completo y grado.
- 3) Enviar imagen de lo realizado, a los correos electrónicos de las docentes:

luzgigli@gmail.com

mediatecnica4554@gmail.com

RÚBRICA. DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA Y EMPRENDIMIENTO

ÁREA	TEMA QUE SE VALORA	DESEMPEÑO SUPERIOR	DESEMPEÑO ALTO	DESEMPEÑO BÁSICO	DESEMPEÑO BAJO
------	--------------------	--------------------	----------------	------------------	----------------

<p>TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA Y EMPRENDIMIENTO</p>	<p>Producción en serie, tecnificada</p> <p>Herramienta tecnológica</p>	<p>-Desarrolló completamente, con análisis y creatividad e innovación las actividades propuestas, demostrando interiorización de los temas relacionados en el área de tecnología e informática y emprendimiento.</p> <p>- Utiliza a plenitud la herramienta tecnológica en casa, para la presentación de trabajos.</p>	<p>-Desarrolló el análisis con creatividad e innovación las actividades propuestas, demostrando interiorización de los temas relacionados en el área de tecnología e informática y emprendimiento.</p> <p>- Utiliza más adecuadamente la herramienta tecnológica en casa para la presentación de trabajos.</p>	<p>-Desarrolló con poca creatividad e iniciativa, el análisis de las actividades propuestas, demostrando interiorización de los temas relacionados en el área de tecnología e informática y emprendimiento.</p> <p>- Utiliza parcialmente la herramienta tecnológica en casa para la presentación de trabajos escritos</p>	<p>Presenta dificultad al desarrollar el análisis con creatividad las actividades propuestas, demostrando interiorización de los temas relacionados en el área de tecnología e informática y emprendimiento.</p> <p>- Presenta dificultades al utilizar herramienta tecnológica en casa para la presentación de trabajos.</p>
--	--	--	--	--	---

BIBLIOGRAFÍA

Producción en serie (Historia, Tipos, Características y Ventajas). Tomado de:
<https://www.webyempresas.com/produccion-en-serie/>

Video: Todosoftware. Marzo30 de 2019. Cmaptools. Tomado de:
<https://www.youtube.com/watch?v=Jn2I1iareJU>

Tutorial Cmap tools- Tomado de:

<http://www.ciudadaniaglobal.com/uploads/media/default/0003/40/d6e52d9548e688c0bb7ea86fe4b83a78dea51ade.pdf>

ECD. Julio 13 de 2019.Crea folletos con CANVA (Nivel A). Tomado de:
https://www.youtube.com/watch?v=vutt_9aEOLQ

**IE LA SALLE DE CAMPOAMOR.
TRABAJO EN CASA, POR EMERGENCIA SANITARIA (CORONAVIRUS)
GESTIÓN ACADÉMICO PEDAGÓGICA.**

PERIODO: 03 AÑO: 2020

GUÍA DIDÁCTICA # 2

Grados: 11 A, B, C

Área: Tecnología e Informática y Emprendimiento

Áreas Transversales: Sociales, Castellano, matemáticas, artística, sociales, economía, inglés.

Elabora: Gigliola Martínez; Gloria Ledesma

TIEMPO: 1 ____ 2 X

COMPETENCIAS: Orientación al resultado, cognitivo

PROPÓSITO:

Comprensión de la importancia de elaborar Presupuesto

Utilizar la ofimática para la elaborar operaciones

INDICADORES DE DESEMPEÑO:

Reconocimiento de la importancia que tiene la comunicación en el ambiente empresarial.

Utilización de la ofimática para la elaboración de operaciones y elaborar documentos.

TEMA:

Presupuesto, recurso y rentabilidad
Excel medio

METODOLOGÍA INSTITUCIONAL C3

CONCIENTIZACIÓN

Para ver el Video clic aquí: [Qué es un presupuesto y cómo se elabora](#)

Para ver el video clic aquí: [Cómo hacer una tabla en Excel. Escribir y aplicar formato a las celdas.](#)

Para ver el video clic aquí: [Cómo restar en Excel](#)

Para ver el video clic aquí: [sumar números en Excel 2013](#)

Para ver el video clic aquí: [La función SUMA](#)

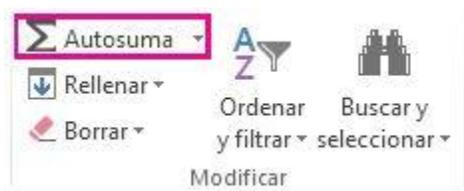
Video: [Crea folletos con CANVA](#)

CONCEPTUALIZACIÓN

Lea el texto, dando clic aquí: [FUNCIÓN SUMA](#)

USAR AUTOSUMA PARA SUMAR NÚMEROS

Si necesita sumar una columna o una fila de números, deje que Excel haga las matemáticas. Seleccione una celda junto a los números que desea sumar, haga clic en Autosuma en la pestaña **Inicio** , presione **entrar** y ya habrá terminado.



Cuando haga clic en **Autosuma**, Excel especificará automáticamente una fórmula (que usa la función SUMA) para sumar los números.

He aquí un ejemplo. Para agregar los números de enero a este presupuesto de ocio, seleccione la celda B7, la celda que está justo debajo de la columna de números. Después haga clic en

Autosuma. Aparecerá una fórmula en la celda B7 y Excel resaltará las celdas que está sumando.

	A	B	C
1		Ene.	Feb.
2	Entretenimiento		
3	TV por cable	52,98	52,98
4	Alquileres de vídeo	7,98	11,97
5	Películas	16,00	32,00
6	CD	18,98	29,99
7	Totales	=SUMA(B3:B6)	

Presione Entrar para visualizar el resultado (95,94) en la celda B7. También puede ver la fórmula en la barra de fórmulas de la parte superior de la ventana de Excel.

	A	B	C	D
1		Ene.	Feb.	
2	Entretenimiento			
3	TV por cable	52,98	52,98	
4	Alquileres de vídeo	7,98	11,97	
5	Películas	16,00	32,00	
6	CD	18,98	29,99	
7	Totales	95,94		

Notas:

- Para sumar una columna de números, seleccione la celda situada inmediatamente debajo del último número de la columna. Para sumar una fila de números, seleccione la celda situada inmediatamente a la derecha.
- **Autosuma** se encuentra en dos ubicaciones: > Autosuma y fórmulas > Autosuma.

- Cuando haya creado una fórmula, puede copiarla en otras celdas en vez de escribirla una y otra vez. Por ejemplo, si copia la fórmula de la celda B7 en la celda C7, la fórmula de la celda C7 se ajustará automáticamente a la nueva ubicación y calculará los números de C3:C6.
- También puede usar Autosuma en más de una celda a la vez. Por ejemplo, puede resaltar la celda B7 y C7, hacer clic en **Autosuma** y sumar ambas columnas al mismo tiempo.
- También puede sumar números creando una fórmula simple.

FUNCIÓN ALEATORIO.ENTRE

La función ALEATORIO.ENTRE en Excel devuelve un número aleatorio que se encontrará entre el límite inferior y el límite superior especificados. La función ALEATORIO.ENTRE siempre devolverá un número entero.

SINTAXIS DE LA FUNCIÓN ALEATORIO.ENTRE

La función ALEATORIO.ENTRE tiene solamente dos argumentos:

Argumentos de función

ALEATORIO.ENTRE

Inferior = cualquiera

Superior = cualquiera

=

Devuelve el número aleatorio entre los números que especifique.

Inferior es el entero más pequeño que devolverá ALEATORIO.ENTRE.

Resultado de la fórmula =

[Ayuda sobre esta función](#)

Aceptar Cancelar

- Inferior (obligatorio): Límite inferior del número aleatorio generado.
- Superior (obligatorio): Límite superior del número aleatorio generado.

La función ALEATORIO.ENTRE regresará un nuevo número aleatorio cada vez que se recalcula la hoja de cálculo.

PRESUPUESTO

Un **presupuesto** es una **previsión, proyección o estimación de gastos**. Como tal, es un **plan de acción** cuyo objetivo es cumplir una meta prefijada. Los presupuestos son parte de la administración de las finanzas de familias, profesionales, empresas, organizaciones o países. Una persona puede hacer un **presupuesto** donde calcule la cantidad de dinero que empleará durante el siguiente mes para gastos personales, como alimentación, vivienda, transporte, servicios, compras y ocio, con el fin de no extralimitarse.

Leer los textos:

Un presupuesto es una previsión, proyección o estimación de gastos. Como tal, es un plan de acción cuyo objetivo es cumplir una meta prefijada. Los presupuestos son parte de la administración de las finanzas de familias, profesionales, empresas, organizaciones o países.

CLASIFICACIÓN DE PRESUPUESTOS

Por otro lado, está claro que podríamos hablar de tantos tipos de presupuestos como de empresas distintas existen. Aun así, sí es posible hacer una **clasificación de presupuestos** atendiendo a distintos criterios. Estos son los 5 más utilizados:

- Según el periodo de tiempo que abarcan, hablamos de **presupuestos a corto o largo plazo**.
- Según el sector en el que se mueve la empresa, los **presupuestos son públicos o privados**.
- Según el campo de aplicabilidad dentro de la empresa, se dividen los **presupuestos en dos grandes grupos, los financieros y los de operación**.

- Según su flexibilidad, hay **presupuestos variables y presupuestos fijos**.
- Según la técnica que se use para evaluarlos, están los **presupuestos estimados o los presupuestos estándares**.

CARACTERÍSTICAS DE UN PRESUPUESTO.

- Debe expresarse en términos cuantitativos-monetarios y complementarse con unos supuestos que sustentan los cálculos.
- Se formula en relación con los gastos reales generados durante cierto período de tiempo pasado
- Es sensato, realista y con pie en los históricos
- Fomenta el ahorro, orientado a fines muy particulares.
- Direcciona esfuerzos hacia objetivos o fines específicos
- Es flexible, permitiendo hacer ajustes sobre ciertos aspectos iniciales no ajustadas o circunstancias cambiantes
- Es lo más detallado y completo posible
- Se monitorea y evalúa constantemente

CONTEXTUALIZACIÓN

Fecha final para entregar la actividad:

ACTIVIDAD 1: ENTREGA AGOSTO 24

ACTIVIDAD 2: AGOSTO 31 DE 2020

Trabajar la actividad en parejas, escribir los nombres completos y grado

El estudiante que tenga herramientas tecnológicas debe:

- Subir a Classroom para el área de tecnología e informática.
- Para emprendimiento enviar al correo electrónico. mediatecnica4554@gmail.com

ACTIVIDAD 1:

PRESUPUESTO EN MICROSOFT EXCEL

Realice un presupuesto en Microsoft Excel. Tenga en cuenta la imagen como ejemplo, para elaborarlo.

A. Realice la tabla en Microsoft Excel, aplicando los formatos (fuente, fondo, borde, número, alineación).

		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	0
1	Conceptos													
2	Ingreso principal													
3	Ingresos ocasionales													
4	TOTAL INGRESOS													
6	TOTAL AHORROS													
8	GASTOS FIJOS													
9	Servicios publicos													
10	Seguro social													
11	Cuotas sindicales													
12	Pago de arriendo													
13	Alimentación													
14	Transporte													
15	Educación													
16	TOTAL GASTOS FIJOS													
18	GASTOS FINANCIEROS													
19	Pago crédito													
20	Tarjetas de crédito													
21	TOTAL GASTOS FINANCIEROS													
23	OTROS GASTOS													
24	Deudas terceros													
25	Plan de celular													
26	Poliza y seguros													
27	TOTAL OTROS GASTOS													
29	GASTOS VARIABLES													
30	Fecha especiales													
31	Ayudas a familiares													
32	Cine													
33	Otras actividades													
34	GASTOS VARIABLES													
36	TOTAL GASTOS													
38	DINERO DISPONIBLE													

B. Utilice la función ALEATORIO ENTRE para todos los meses **enero a diciembre**, en:
 Ingreso principal, Ingresos ocasionales, TOTAL AHORROS, Servicios públicos,
 Seguro social, Cuotas sindicales, Pago de arriendo, Alimentación, Transporte,
 Educación, Pago crédito, Tarjetas de crédito, Deudas terceros, Plan de celular, Póliza
 y seguros, Fechas especiales, Ayudas a familiares, Cine, Otras actividades.

Escriba el límite inferior y el límite superior deseados para aplicar la función.

C. Debe realizar las operaciones para: TOTAL INGRESOS, TOTAL GASTOS FIJOS,
 TOTAL GASTOS FINANCIEROS, TOTAL OTROS GASTOS, GASTOS VARIABLES,
 TOTAL GASTOS, DINERO DISPONIBLE. Lo anterior para cada mes

$$\text{TOTAL INGRESOS} = \text{Ingreso principal} + \text{Ingresos ocasionales}$$

TOTAL GASTOS FIJOS = Servicios públicos + Seguro social + Cuotas sindicales + Pago de arriendo + Alimentación + Transporte + Educación

TOTAL GASTOS FINANCIEROS = Pago crédito + Tarjetas de crédito

TOTAL OTROS GASTOS= Deudas terceros + Plan de celular + Póliza y seguros

GASTOS VARIABLES = Fechas especiales + Ayudas a familiares + Cine + Otras actividades

TOTAL GASTOS = TOTAL GASTOS FIJOS + TOTAL GASTOS FINANCIEROS + TOTAL OTROS GASTOS + GASTOS VARIABLES

DINERO DISPONIBLE = (TOTAL INGRESOS + TOTAL AHORROS) - TOTAL GASTOS

- D. Para realizar las operaciones utilice el nombre de las celdas(ejemplo B4; H24)
- E. Para realizar la suma se utiliza la función SUMA O AUTOSUMA Σ Autosuma ∇ .
- F. Para realizar la resta utilice los nombres de las celdas o restando las celdas.

ACTIVIDAD 2:

RESOLVER LAS PREGUNTAS

De Acuerdo con el presupuesto realizado resuelva las siguientes preguntas en un folleto o tríptico en canva:

- A. Identificar las fortalezas y debilidades del presupuesto desarrollado.
- B. Partiendo del presupuesto, realice un análisis donde se diferencie qué gastos son más frecuentes.
- C. Qué gastos se deben controlar para que exista un mayor ahorro en una empresa.

El folleto Debe tener:

- 6. Página en orientación horizontal
- 7. Tres columnas
- 8. Imágenes relacionadas con el desarrollo de las preguntas
- 9. Desarrollado en dos páginas
- 10. Organizar bien el texto y las imágenes para que no queden espacios en blanco

II. El estudiante que no tenga herramienta tecnológica debe **desarrollar la actividad en el cuaderno, Con portada donde aparezca el nombre y el grado. Se debe enviar la actividad por correo electrónico del docente correspondiente.**

Actividad 1: Realizar la tabla en el cuaderno y aplicar las operaciones correspondientes.

Actividad 2: Realizar el folleto y resolver las preguntas.

Enviar imagen de lo realizado, a los correos electrónicos de las docentes:

luzgigli@gmail.com

mediatecnica4554@gmail.com

RÚBRICA. DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA Y EMPRENDIMIENTO

ÁREA	TEMA QUE SE VALORA	DESEMPEÑO SUPERIOR	DESEMPEÑO ALTO	DESEMPEÑO BÁSICO	DESEMPEÑO BAJO
TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA Y EMPRENDIMIENTO	Presupuesto, recurso y rentabilidad Herramienta tecnológica	-Desarrolló completamente, con análisis y creatividad e innovación las actividades propuestas, demostrando interiorización de los temas relacionados en el área de tecnología e informática y emprendimiento - Utiliza a plenitud la	-Desarrolló el análisis con creatividad e innovación las actividades propuestas, demostrando interiorización de los temas relacionados en el área de tecnología e informática y emprendimiento - Utiliza más adecuadamente la herramienta	-Desarrolló con poca creatividad e iniciativa, el análisis de las actividades propuestas, demostrando interiorización de los temas relacionados en el área de tecnología e informática y emprendimiento. - Utiliza parcialmente la herramienta tecnológica en	Presenta dificultad al desarrollar el análisis con creatividad las actividades propuestas, demostrando interiorización de los temas relacionados en el área de tecnología e informática y emprendimiento.

		herramienta tecnológica en casa, para la presentación de trabajos.	tecnológica en casa para la presentación de trabajos.	casa para la presentación de trabajos escritos	- Presenta dificultades al utilizar herramienta tecnológica en casa para la presentación de trabajos.
--	--	--	---	--	---

BIBLIOGRAFÍA

Qué es un presupuesto y cómo se elabora. Tomado de: <https://www.youtube.com/watch?v=urfwMXPDJVo>

¿Cuáles son las principales características de un presupuesto?. Tomado de: <https://www.cuidatudinero.com/13092914/cuales-son-las-principales-caracteristicas-de-un-presupuesto>

COMO RESTAR EN EXCEL: Aprende a restar en EXCEL automáticamente (FÁCIL Y RÁPIDO). Tomado de: <https://www.youtube.com/watch?v=PD5WJZasLKo>

Tomado de:

Formatos de Celdas en excel. Tomado De: <https://www.aulaclic.es/excel-2013/index.htm>

Cómo hacer una tabla en excel. Escribir y aplicar formato a las celdas. Tomado de: <https://www.youtube.com/watch?v=cdFmdovoFqc>

Usar AUTOSUMA para sumar números. Tomado de: <https://support.office.com/es-es/article/usar-autosuma-para-sumar-n%C3%BAmeros-543941e7-e783-44ef-8317-7d1bb85fe706#:~:text=Si%20necesita%20sumar%20una%20columna,presione%20entrar%20ya%20habr%C3%A1%20terminado.>

ECD. Julio 13 de 2019.Crea folletos con CANVA (Nivel A). Tomado de: https://www.youtube.com/watch?v=vutt_9aEOLQ