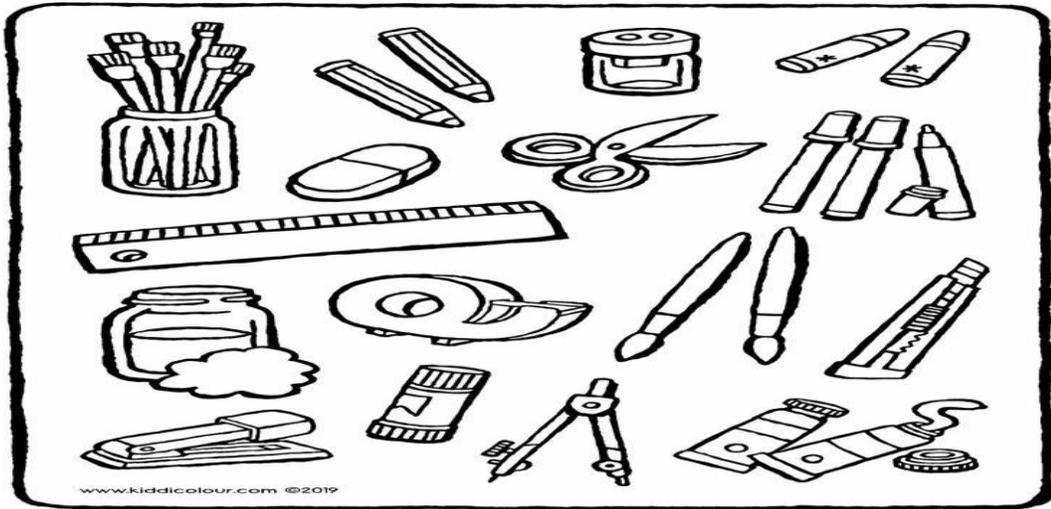


	INSTITUCIÓN EDUCATIVA VILLA FLORA		CÓDIGO: ED-F-27	VERSIÓN 3	
	PLAN DE APOYO			FECHA: 18-09-2020	
Área y/o Asignatura: Tecnología		Grado: 4		Periodo: 3	
Docente: Mariluz Viviana Martínez Cortés.					
INDICADORES DE DESEMPEÑO SABER SER (ACTITUDINAL) Participa en equipos de trabajo definiendo roles para asumir sus responsabilidades. Valora la necesidad de las tecnologías de la información y las comunicaciones. SABER HACER (PROCEDIMENTAL) Utiliza las TIC para diseñar y construir nuevos modelos y maquetas dando soluciones tecnológicas a su contexto. Realiza de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir prototipos. SABER CONOCER (CONCEPTUALES) Identifica artefactos tecnológicos utilizados en su entorno para reconocer y garantizar su calidad. Investiga artefactos que involucran en su funcionamiento tecnologías de la información.					
FECHA DE PRESENTACIÓN		ACTIVIDAD A REALIZAR			
18 al 20 de noviembre/2024		1, Resolver el taller propuesto. (valor porcentual 50%)			
18 al 20 de noviembre/2024		2. Sustentación. (valor porcentual 50%)			
OBSERVACIONES: <ul style="list-style-type: none"> Presentar el taller en hojas block, con pulcritud, orden y realizado a mano por el estudiante. Ver anexo. Estudiar los temas del período para la sustentación el día que se le indique. Recuerde presentar las actividades del plan de apoyo en las fechas programadas y firmar asistencia en el formato del docente. Tener en cuenta que la nota máxima del plan de apoyo es 3.9 de acuerdo los numerales 7.2.1 y 7.2.2 del SIEE. 					

1. Lee con atención y responde

Elaboración de una maqueta



Una maqueta es una reproducción a escala de un espacio existente o ficticio

Materiales para maquetas:

Cartón grueso o como soporte

Pegamento

Pintura (témpera, acuarelas, plumones)

Papeles de colores

Material de reciclaje para confeccionar elementos

Pasos para hacer maquetas:

Definir el modelo a reproducir.

Hacer un borrador en papel.

Traspasar el bosquejo al material de soporte.

Elaborar los elementos que integran la maqueta.

Ubicar en el soporte los elementos de la maqueta.

Responde:

- A. ¿Qué es una maqueta y para qué sirve?
- B. ¿Cuáles son los materiales más comunes utilizados para elaborar maquetas?
- C. ¿Cómo se debe hacer una maqueta escolar?
- D. ¿Qué habilidades son necesarias para realizar una maqueta?

2. Lee con atención y realizar una sopa de letras con las palabras subrayadas.



Diseño y construcción de maquetas

Corte de las piezas: para realizar este paso, lo mejor es utilizar máquinas de corte láser, para obtener piezas lo más limpias posibles. En maquetas se dispone de máquinas de corte láser de alta precisión con la que obtenemos cortes limpios, curvas complicadas y grabados para representar diferentes texturas o relieves.

En alguna ocasión es probable que también tengas que utilizar algún visturí o tijeras que te ayuden a obtener las piezas que necesitas.

Preparar todas las piezas: antes de proceder al pegado de las piezas, lo más recomendable es realizar un acabado previo a cada una de ellas, lijando o eliminando los posibles desperfectos o irregularidades que puedan tener las piezas.

Una vez tengas todas las piezas completamente listas, se recomienda que replante la maqueta de nuevo, para comprobar que no se han cometido fallos en la dimensión o el corte de las piezas. También puedes corregir los desperfectos o errores que se hayan originado.

Unión de las piezas: es momento de empezar a unir las. En este punto hay que ser muy cuidadoso y utilizar solo la cantidad de pegamento necesario, ya que si nos pasamos, podemos llegar a manchar la maqueta. Además, si te equivocas o quieres modificar algo, será mucho más fácil separar las piezas.

3. Lee la siguiente información y responde.

Conociendo a Microsoft Word



Es un programa informático orientado al procesamiento de textos. Fue creado por la empresa Microsoft, y viene integrado de manera predeterminada en el paquete ofimático denominado Microsoft Office.

Microsoft Word está diseñado para ayudar a crear documentos de calidad profesional, con las herramientas de formato de documento más fáciles, Word le ayuda a organizar y escribir documentos de forma más eficaz.

Al igual que cualquier tipo de aplicación de Microsoft office viene integrado con unas series de pestañas, que nos proporcionan diferentes herramientas para nuestra necesidad.

¿Que herramientas nos brinda esta aplicación?



Las opciones N, K y S en la barra de formato, le permitirán cambiar el tipo de letra a Negrita, Cursiva y Subrayado. Para dar formato al texto en uno o varios estilos.



Permite aumentar y disminuir el tamaño de fuente, está herramienta nos permite cambiar el tamaño de la letra o fuente.



Fuente y tamaño de fuente: es la herramienta que se utiliza para cambiar el tipo de la letra y el tamaño del escrito.



Alineación: esta herramienta me permite alinear e texto hacia: la derecha, izquierda, centrado, justificado. Y nos brinda una mejor presentación al momento de presentar nuestros escritos.



Espacio entre líneas y párrafos: está herramienta es utilizada para dejar el espacio entre renglones que se encuentran en un párrafo.

Responde:

- A. ¿Para qué se emplea este programa?
 - B. ¿Cuál es el logo de esta aplicación?
 - C. ¿Qué es la barra de herramientas y qué funciones tiene?
 - D. ¿Qué pasos debe seguir para crear un documento nuevo?
4. Lee con atención y consulta el proceso de transformación de una materia prima y su producción.

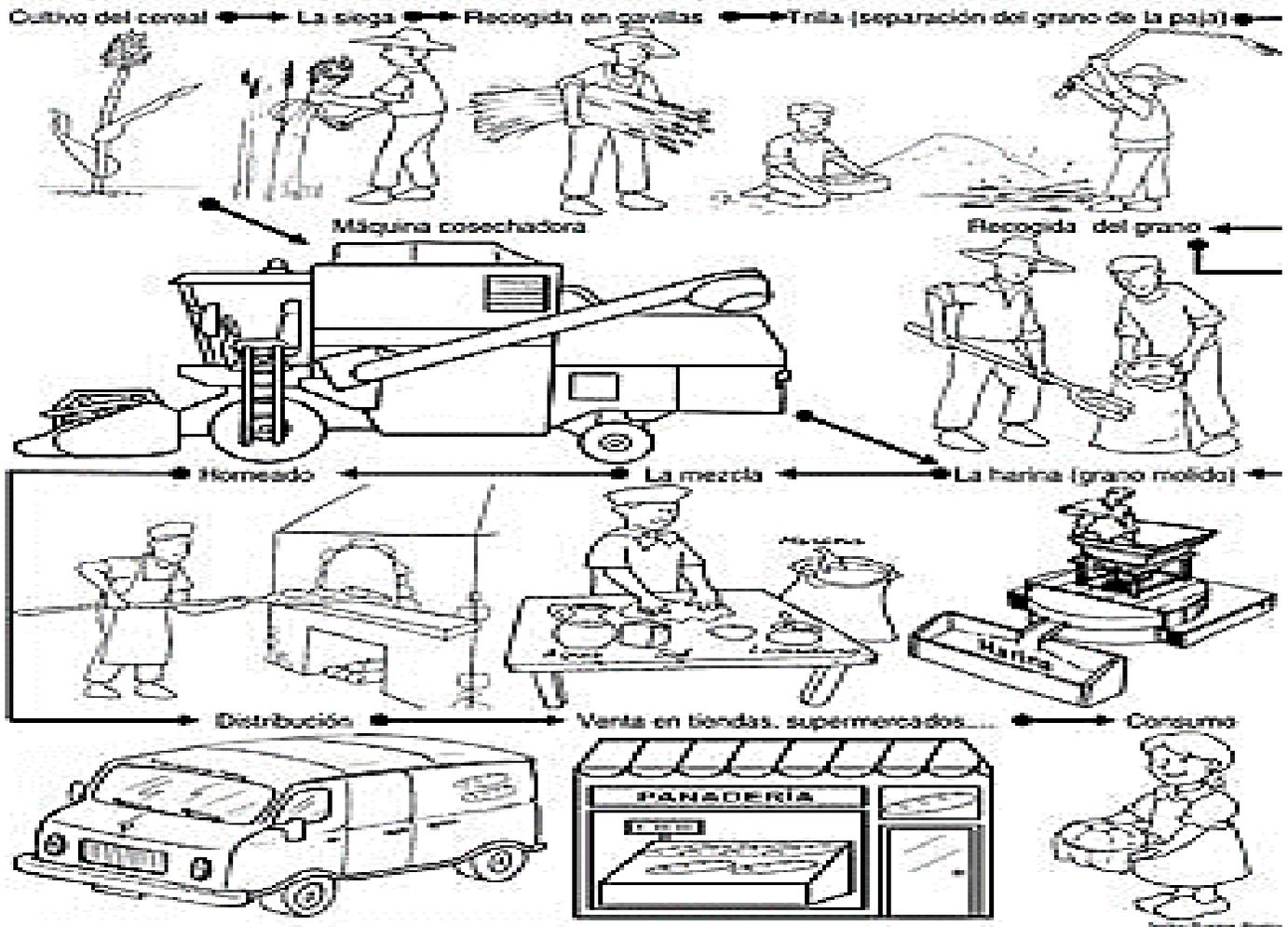
Proceso de producción tecnológico

Las materias primas son las sustancias que se extraen directamente de la naturaleza. Las tenemos de origen animal, (la seda, pieles, etc.); vegetal, (madera, corcho, algodón, etc.) y mineral, (arcilla, arena, mármol, etc.).

Los materiales:son las materias primas transformadas mediante procesos físicos y/o químicos, preparadas y disponibles para fabricar productos. Ejemplo de materiales son los tableros de madera, el plástico, láminas de metal, vidrio, hormigón o bloque.

Los productos tecnológicos: son los objetos producido por el ser humano para satisfacer sus necesidades y mejorar su calidad de vida: una mesa, una estructura, un vestido, entre otros.

El proceso para la obtención de un producto tecnológico se podría resumir en la extracción de la materia prima de la naturaleza, posteriormente se transforma en un material, y con los materiales elaboramos el producto tecnológico final.



Calidad en los artefactos tecnológicos

La calidad en la producción, elaboración y creación de un artefacto tecnológico es un conjunto de propiedades inherentes a un objeto que le confieren la capacidad para satisfacer necesidades implícitas o explícitas.

La calidad es hacer las cosas de la mejor manera posible. Cuando se trata de procesos tecnológicos, como la fabricación de un juguete, un teléfono o cualquier objeto que usamos, la calidad significa que ese producto funcione bien, sea seguro y dure mucho tiempo.

Para lograr calidad, las personas que fabrican los productos tecnológicos siguen varios pasos importantes:

Planificación: antes de fabricar algo, los trabajadores y diseñadores planean cómo hacerlo. Se aseguran de tener buenos materiales y de que todos sepan lo que deben hacer para que el producto salga bien.

Revisión y Pruebas: cuando ya está casi listo, el producto pasa por pruebas para ver si funciona bien y es seguro. Por ejemplo, si están fabricando una bicicleta, prueban que las ruedas estén bien ajustadas, que los frenos funcionen y que no se rompa fácilmente.

Mejora Continua: siempre hay algo que se puede hacer mejor. En los procesos tecnológicos, los fabricantes buscan nuevas maneras de hacer productos más seguros, duraderos y útiles. Es decir, ¡buscan siempre mejorar!

Responsabilidad con el Medio Ambiente: la calidad también significa cuidar el planeta. Hoy en día, los procesos tecnológicos intentan reducir el desperdicio y usar materiales que no dañen la naturaleza, como reciclar o evitar el plástico cuando es posible.

La calidad es importante porque ayuda a que las cosas que usamos sean seguras, duren más y se fabriquen de manera que respeten el ambiente. Así, cuando compramos algo, sabemos que está hecho con mucho cuidado y responsabilidad.

5. Lee la siguiente información y responde.

Pensando en el bienestar del medio ambiente

El uso eficiente de materiales, procesos y elementos auxiliares, mediante la aplicación de la tecnología adecuada reduce el consumo global de materias primas. Actualmente hay fábricas que utilizan tecnologías adecuadas en las chimeneas usan filtros que reducen las emisiones de sustancias contaminantes del aire.

Esto en cambio reduce el daño al medio ambiente debido a desechos, por un lado y reduce la cantidad de materias primas extraídas al medio ambiente, por el otro. Las tecnologías de producción de baja emisión reducen la necesidad de purificación aguas abajo y las plantas de filtración.

En algunos países se espera que gracias a la tecnología se pueda reemplazar parcialmente el papel que se utiliza en las oficinas. Sin embargo, hoy en día las oficinas, las escuelas y las industrias consumen grandes cantidades de papel.

En los países desarrollados, cada adulto derrocha en papel el equivalente a tres árboles al año. Más de la tercera parte de la producción mundial de madera comercial se convierte en papel, pero sólo se recicla una cuarta parte.

El reciclado del papel presenta evidentes ventajas; cuando se produce papel a partir de los residuos, en vez de hacerlo utilizando pasta de madera, sólo se necesita la mitad de energía.

Desechar las pilas en recipientes como botellas y taparlas y llevarlas a un sitio de acopio donde llevan el programa Pilas con el Ambiente, un programa de la ANDI y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por medio del cual se quiere incentivar a los colombianos para que recolecten de manera organizada las pilas que ya no usan.

Responde:

- A. ¿Cómo se puede disminuir los efectos negativos al ambiente por la producción de artefactos y procesos tecnológicos?
- B. ¿Qué crees que se requiere hacer para cuidar el medio ambiente y utilizar los artefactos tecnológicos?
- C. ¿Cómo se relaciona el uso de la tecnología con la pérdida de la biodiversidad?