

GUIA DE ACTIVIDADES PARA LOS ALUMNOS DE DISEÑO Y CREACION PLASTICA DEL 16 AL 20 DE OCTUBRE DEL 2017 PRIMER GRADO

Instrucciones: Para el alumno por favor lee con cuidado cada uno de los textos que a continuación se presentan y contesta las preguntas de la información que se solicita con base en las lecturas, del mismo modo observa con detenimiento las imágenes que se presentan en cada texto, porque te servirán para completar la información que se solicita en las preguntas y actividades que a continuación se presentan.

Recuerda que en estos momentos todavía no tienes en tus manos el libro de la materia, por lo que es de suma importancia que utilices la información que se te presenta en esta breve guía de trabajo, la cual puedes completar con ayuda de tus padres o tutores.

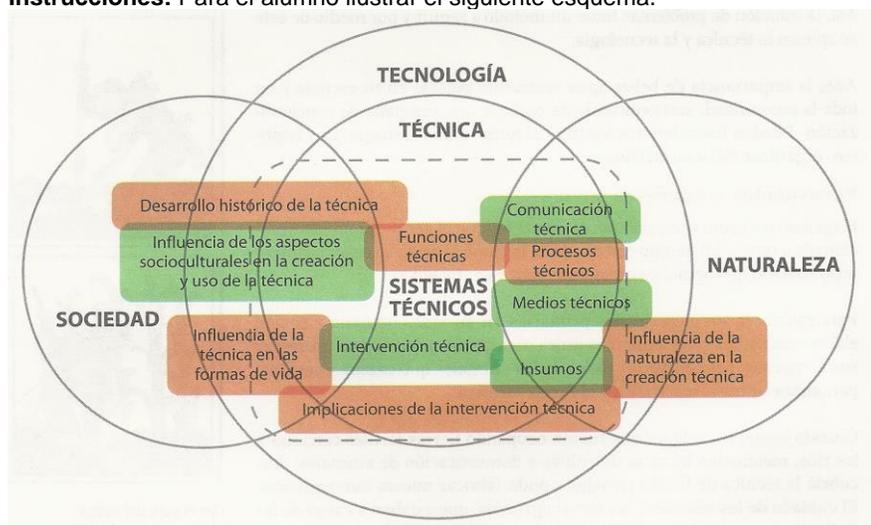
LA TÉCNICA COMO SISTEMA, CLASES DE TÉCNICAS Y SUS ELEMENTOS COMUNES.

Instrucciones: Para el alumno por favor lee el **texto No. 1 la intervención de la técnica** y elabora dos preguntas con respuesta, porque te servirán para completar la información que se solicita en las preguntas y actividades que a continuación se presentan

Un sistema es una totalidad de elementos que se organizan, interactúan y se afectan recíprocamente a lo largo del tiempo y operan con un propósito común. Una visión sistémica se presenta como una forma de aproximarse a la realidad, además de que es una herramienta que permite analizar los problemas y los objetos técnicos más objetivamente y establecer así una relación entre los aspectos sociales y naturales para que intervengan, de forma responsable e informada, en el mundo tecnológico actual y del futuro. Analiza el siguiente esquema introductorio de la visión sistémica. Observa la relación de la técnica, la sociedad y la naturaleza en aspectos de la tecnología como campo del conocimiento y la técnica como objeto central de estudio, tomando en cuenta las diferentes innovaciones tecnológicas.

Como te has podido dar cuenta, los problemas de la vida cotidiana y el medio ambiente están relacionados con la técnica y la tecnología como parte de la búsqueda que el ser humano hace de una vida mejor; esto exige que se articulen distintos conocimientos, y por ello se requiere de una visión sistémica. Recuerda que lo que te rodea forma parte de un todo, y debes considerar esto al tratar de resolver cualquier problema.

Instrucciones: Para el alumno ilustrar el siguiente esquema.



La visión sistémica es "ver" el panorama completo de una situación, sin por ello ignorar sus partes y la forma en que éstas interaccionan. Además, ubica a cada sistema (por ejemplo, la técnica) dentro de un contexto, a fin de comprender las circunstancias (la naturaleza y la sociedad) que influyen en él, y las que se ven influidas por éste.

TÉCNICA Y SUS ELEMENTOS.

Instrucciones: Para el alumno por favor lee el **texto No. 2 la técnica y sus elementos** y elabora 6 preguntas con respuesta, porque te servirán para completar la información que se solicita en las preguntas y actividades que a continuación se presentan

Toda *intervención técnica* es resultado de un proceso formado por componentes agrupados en acciones estratégicas, acciones instrumentales y acciones de control, que dan un orden y un método al momento de manejarlas.

Cuando el proceso se realiza dentro de un contexto de producción de bienes o servicios, se llama **proyecto** o **proceso tecnológico**. Cuando la acción es realizada por personas o grupos informales como talleres o negocios pequeños, o en la escuela, tal intervención pierde su carácter racional y su enfoque sistémico y pasa a denominarse **intervención técnica**.

Cuando emprendes o inicias un proyecto, es necesario que te organices; en las **acciones estratégicas** se analiza racionalmente cada etapa o proceso de tu proyecto, y se reflexiona en las diversas opciones de actuación o de solución posibles que anteceden a la realización de cualquier acción y permiten tomar decisiones. Estas acciones se consideran, desde el aspecto administrativo, como *organizativas* y de *planeación*, y se programan por cada integrante, tomando en cuenta las actividades a desarrollar: el personal responsable, los tiempos, y los recursos humanos, materiales y financieros (costos).

Las **acciones instrumentales** son los materiales necesarios para poner en marcha las opciones de actuación (o solución). Estas acciones consideran los recursos humanos con sus habilidades y competencias adquiridas mediante los conocimientos y la aplicación de los mismos. Las **acciones de control** actúan entre las acciones instrumentales y estratégicas, con el fin de tomar las decisiones adecuadas, si durante el desarrollo del proyecto no se cumplen los objetivos propuestos.



Mediante el manejo de las diversas técnicas aplicadas, el ser humano adquiere las habilidades y la competitividad en su desempeño laboral.

Instrucciones: Para el alumno en la siguiente actividad por favor lee y trata de completar la tabla que a continuación sigue, teniendo en cuenta que lo debes de hacer de forma **individual** o en el supuesto que trabajarás en equipo, para completar la información que se solicita en las preguntas.

1. Haz lo que se te indica.

a) Escribe cuál de estos procesos es una *intervención técnica* y cuál un *proyecto* o *proceso tecnológico*.

Una tienda de abarrotes _____

Un supermercado _____

Una miscelánea _____

Una tortillería _____

b) En equipos hagan una lista de negocios, industrias y empresas que hay alrededor de la escuela y comenten cuáles pertenecen a la intervención técnica y cuáles a un proyecto tecnológico. Elaboren sus conclusiones asesorados por su profesor.

2. Escribe la letra que corresponde a cada acción descrita. (E = Estratégica, I = Instrumental y C = Control)

____ Se mantiene la temperatura y se cuida que no se escapen los líquidos.

____ Se valora la ventaja de usar leche evaporada o leche condensada para hacer yogur.

____ Los alimentos se guardan en bolsas de plástico y se extrae el oxígeno con una envasadora.

CLASES DE TÉCNICA.

Instrucciones: Para el alumno por favor lee el **texto No. 3 clases de técnica** y elabora dos preguntas con respuesta por cada una de las diferentes técnicas y también un dibujo para cada una de ellas, porque te servirán para completar la información que se solicita en las preguntas y actividades que a continuación se presentan.

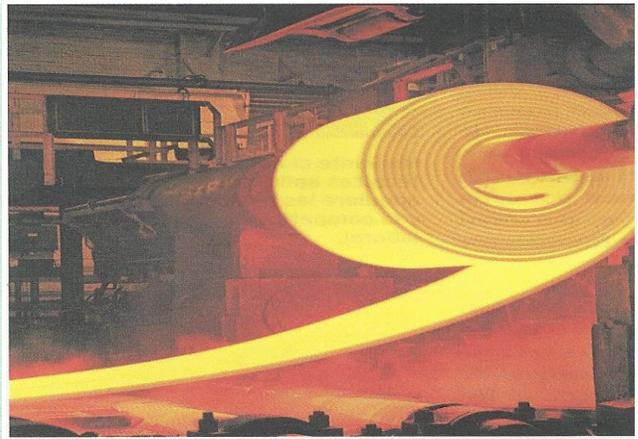
Al desarrollar un proyecto, las diferentes clases de técnicas hacen posible lo que la voluntad creadora necesita para elaborar el objeto o proceso. El cuerpo humano es una parte fundamental en la técnica; aunque no aparece mencionado explícitamente, está considerado como parte del sistema de la técnica y la tecnología. Las técnicas más utilizadas son:

La **CONFORMACIÓN** tiene como objetivo moldear metales y otros materiales mediante golpes (con mazo y/o martillos) o por medio de presión. En esta técnica se incluyen varios procesos:

Forja: modelado de los metales moldeables con propiedades de calentarse al rojo vivo con la fragua, para darles forma después de pasar por altas temperaturas. La fragua se construye con ladrillos refractarios, dejando aberturas por las que se les inyecta aire con un fuelle, que hacen que se obtenga más calor del combustible (carbón vegetal).

Laminado: se inicia con la fundición del metal, el cual se vierte a moldes en forma de planchas, y se calienta al rojo blanco; se pasa por varios rodillos que van adelgazando la pieza hasta obtener el grosor y las medidas deseadas.

Doblado: cuando es necesario, a las láminas, varillas o metales se les da el ángulo en algún lugar, lo que puede hacerse en forma manual o con la dobladora, una máquina que ejerce fuerza aplicada por un mecanismo manual o eléctrico.



Como el metal, el carácter del ser humano se forja por medio de golpes y presión.



Además de dar lustre a la madera, el barniz la protege de la acción de la atmósfera.

La característica del **RECUBRIMIENTO** es proteger los objetos de la corrosión o herrumbre. Sus principales procesos son:

Pintado: esta técnica cubre (por dentro y por fuera) con una capa de pintura o barniz superficies diversas, que van desde una casa, edificio o industria, hasta los muebles y equipo que en ellos se utilizan. Existe una gran variedad de pinturas que se pueden adquirir en los comercios, y se clasifican según su uso: de aceite, vinílicas, esmaltes, epóxicas y en aerosol. Para su aplicación, se utilizan brochas, pinceles, espátulas o pistolas de aire.

Galvanizado: éste es un proceso electroquímico mediante el cual se deposita una capa de metal fino sobre una base, generalmente metálica, para evitar la corrosión, obtener un acabado duro, fino y atractivo a la vista. Los metales más utilizados son: cobre, cadmio, níquel, oro, plata y estaño.

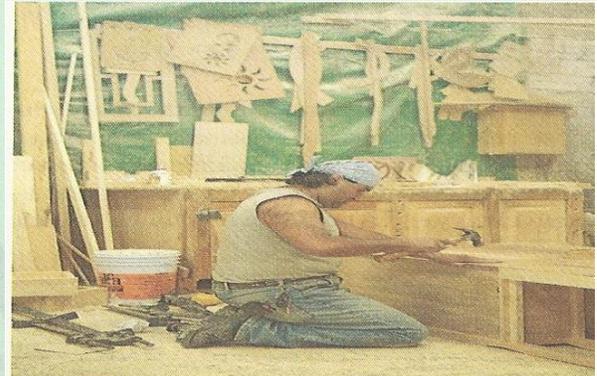
Mediante la **UNIÓN** se juntan dos o más piezas para formar un objeto determinado. Los principales procesos de esta técnica son:

Ensamblado: se utiliza principalmente en piezas de madera. Las piezas deben prepararse para que el ensamblado sea correcto y dé fuerza al objeto armado.

Clavado: sirve para unir dos piezas incrustando uno o más clavos. Los clavos son de metal y se fabrican en diferentes tamaños; se utilizan en la fabricación de muebles de madera y se aplican diversas técnicas de clavado según el objeto y el uso que se le dará.

Remachado: sirve para dar fuerza o afianzar dos piezas de metal, sujetándolas en dos extremos con dos remaches, uno con cabeza y otro liso. Los remaches se aplican con una máquina hidráulica o con un martillo de bola. Los hay de acero, cobre, latón y aluminio.

Pegado: esta técnica está reemplazando al clavado, ya que los aglutinantes o pegamentos cada vez tienen más adherencia a las superficies de todo tipo. En esta técnica es necesario preparar las superficies a pegar y utilizar diversas herramientas como lijas, martillos, ligas, amarres, etcétera.



Existen varias técnicas para lograr que partes diversas queden unidas de forma sólida.



Es la técnica opuesta a la unión, pero igual de útil para distintos fines.

La **SEPARACIÓN** es el conjunto de técnicas por medio de las cuales se separan diversos materiales. Requiere herramientas como tijeras, sierras, hachas, serruchos, seguetas, cinceles, martillos, etc. Los procesos más usados son los siguientes:

Cortado: por medio de esta técnica se obtienen dos o más piezas provenientes de una sola. También ayuda a perfilar el contorno de las mismas.

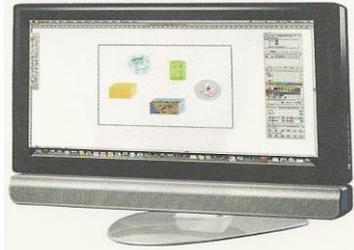
Taladrado: produce perforaciones en cualquier superficie. Se utilizan diversas brocas, de acuerdo con el material y el tamaño de la perforación.

Fresadora: se utilizan diversas fresas con las que se logran acabados finos en los objetos.



También hay programas de computadora cuya función es producir maquetas virtuales.

El **MODELADO** se utiliza para mostrar esculturas, maquetas o proyectos con la finalidad de que el cliente tenga una idea más precisa de cómo obtener resultados en su proyecto. En esta técnica se emplea desde plastilina, madera, cartón o corcho, hasta plástico o metal.



Los cajeros automáticos funcionan gracias a este tipo de técnicas.

La **CAPTURA Y EL MANEJO DE SERVICIOS** se refieren a la captura de datos y servicios diversos que brindan las empresas manufactureras. El cliente proporciona las características de su producto y la empresa se encarga desde el suministro de la materia prima hasta poner en venta el producto. Esto se hace con la ayuda de programas diseñados con este fin y con personal especializado, lo que ha difundido aún más el uso de internet.

GUIA DE ACTIVIDADES PARA LOS ALUMNOS DE DISEÑO Y CREACION PLASTICA DEL 16 AL 20 DE OCTUBRE DEL 2017

Nombre del Alumno/a: _____

Grado y Grupo: _____ Fecha: _____ Aciertos/calificación _____

Instrucciones para el alumno: La presente guía tiene la finalidad de regularizar tus conocimientos en la parte de teoría de la materia de diseño y creación plástica para el primer grado, se puede imprimir y contestar para posteriormente entregar para su evaluación, para los trabajos de practica hay que elaborar 15 trabajos con las plumas de gel de colores en hojas de papel opalina o cartulina opalina, dichos trabajos deben de ser de la siguiente forma:

- 1.- 3 dibujos con puntos (paisaje, bodegón, y dibujo libre)
- 2.- 3 dibujos con líneas horizontales (paisaje, bodegón y dibujo libre)
- 3.- 3 dibujos con líneas verticales (paisaje, bodegón y dibujo libre)
- 4.- 3dibujos con puntos, líneas horizontales, líneas verticales, un elemento para cada parte del dibujo, ejemplo: bodegón una manzana con puntos, una pera con líneas horizontales y una naranja con líneas verticales y volver a utilizar el orden para los elementos restantes. (paisaje, bodegón y dibujo libre)
- 5.- 3 dibujos con la siguiente figura (paisaje, bodegón, y dibujo libre).



ATENTAMENTE

Prof. Ricardo Reyes Alejandri
Diseño y Creación Plástica.