

# Dibujo Técnico II AÑO 2020

## ESCUELA DE EDUCACION TECNICA N° 3101 "JOAQUIN CASTELLANOS"

Curso :2° BASICO

Fecha.:Mayo

espacio curricular **Dibujo Técnico II**

Profesores: PATRICIA AVILA -DAVID ANZE – ALEJANDRO GUMILLA -  
CRISTIAN MAZA

TEMA: Croquis

### Actividades

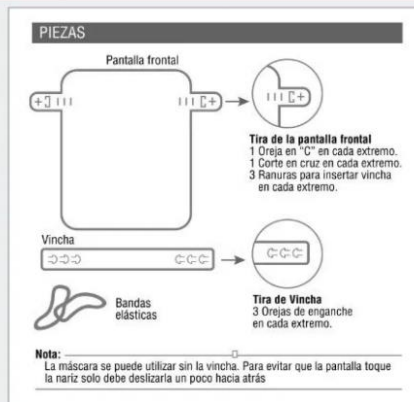
- 1) Leer comprensivamente el texto "Croquis",
- 2) Responder:
  - a. ¿Para qué puede ser útil el croquis?
  - b. ¿Con qué herramientas se hace un croquis?
  - c. Realice 2 croquis de diferentes modelos de tapabocas o barbijos.
- 3) Realice los croquis de tapabocas y las piezas de la máscara propuesta a continuación

### LA MÁSCARA SE COMPONE DE 3 PARTES

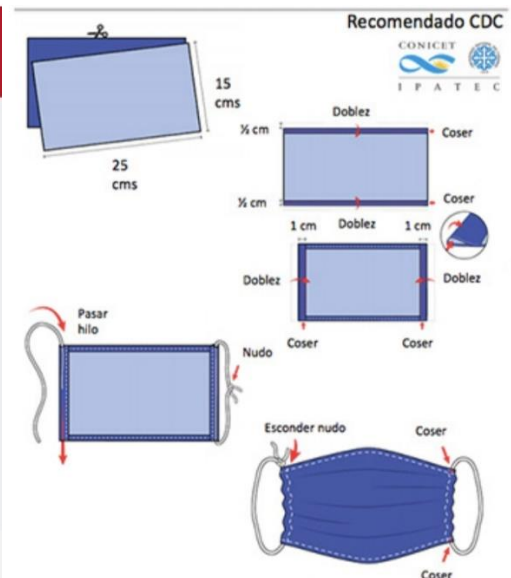
**PANTALLA:** Una Pantalla frontal con una superficie importante que cubre parte del pelo y del cuello, protegiendo de esta manera prácticamente todo el contorno de la cara.

**VINCHA:** Una vincha que se apoya en la frente y se utiliza para separar la pantalla de la cara permitiendo una mejor ventilación de la máscara y disminuye la posibilidad de empañado.

**BANDAS ELÁSTICAS:** 2 Bandas elásticas de 4 cm de diámetro o 1 banda de 6,5 cm, para que la máscara se ajuste cómodamente a la cabeza.



El modelo para hacer la mascarilla.



## CAPITULO 11

# Croquis o dibujo a mano alzada

### Generalidades

Definiremos el *croquis* como un dibujo que se realiza sin valerse de instrumentos. Este tipo de dibujo es de fundamental importancia en la práctica, ya que permite al profesional expresar gráficamente sus ideas o conceptos en cualquier oportunidad o lugar y es generalmente el tipo de trabajo que entrega a técnicos para ser realizados con precisión y luego ser llevados a talleres o fábricas.

Hablaremos ahora de la técnica a utilizar para trabajar "a mano alzada". El papel que se utiliza generalmente es cuadriculado, pero es aconsejable durante el aprendizaje, usar papel blanco (el papel no deberá ser demasiado liso, el motivo es que el trazo del lápiz se corre y resulta en contra de la calidad del trabajo).

Es conveniente utilizar distintos lápices. Para el trazado previo utilizamos lápices con mina semi-dura y para el trazado definitivo optamos por minas más blandas.

La hoja no se adhiere al tablero, ya que es más cómodo utilizar la misma ligeramente inclinada; es fundamental aclarar que **NO se debe girar el papel para trazar líneas de distinta dirección.**

Para trazar éstas hay sentidos que hacen más precisa su ejecución y que se grafican a continuación (Fig. 11.1).

Suavidad en el trazado previo.  
Nitidez y negrura en el trazado definitivo.

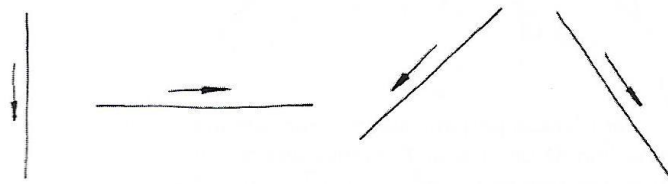


Figura 11.1

La mano para el trazado no debe estar "levantada" como se podría suponer, debe apoyarse en el papel como lo hacemos para escribir y el movimiento se hará desde la muñeca; esto hará que los trazos no sean demasiado largos, para lo cual debe-

Técnica de trazado "por trazos sucesivos" para lograr precisión.

mos levantar el lápiz y al continuar dejaremos un pequeñísimo espacio entre trazo y trazo (Fig. 11.2). De esta manera evitamos "saltos" y la interrupción, si es pequeña, tiende a verse unida para el ojo humano (Leyes de la Gestalt - Ley de cierre).



Figura 11.2

Este procedimiento se utilizará mientras el dibujante no tenga suficiente experiencia. Una vez adquirida la misma, se podrán trazar líneas más largas, desplazando la mano y el antebrazo.

Decimos que no se usa instrumental, pero para algunas circunstancias nos valdremos del lápiz, tiras de papel o si es preciso definir una medida, de un escalímetro.

Para trazar líneas paralelas, una vez definida la dirección por medio de pequeños segmentos que utilizamos como guía, dibujamos la primera recta, luego nos valemos de una tira de papel donde indicamos en el borde la separación requerida; deslizamos la tira sobre la recta trazada, haciendo coincidir una de las marcas y definimos tantos puntos como sean necesarios para determinar la trayectoria de la recta paralela. Retiramos la tira y procedemos a dibujarla aplicando el método de trazos sucesivos (Fig. 11.3).

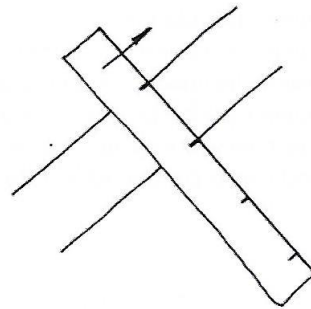
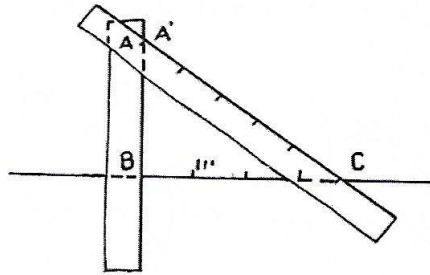


Figura 11.3

Para trazar perpendiculares aproximadamente, definimos la dirección de una recta. Tomamos una tira de papel y determinamos tres segmentos  $\overline{AB} = 3u$ ;  $\overline{BC} = 4u$  y  $\overline{CA'} = 5u$  de longitud. Apoyamos sobre la recta trazada y definimos el segmento  $\overline{BC}$  de 4 unidades. Haciendo centro en B definimos verticalmente la longitud de  $\overline{AB}$  mediante un pequeño segmento "horizontal"; por último haciendo centro en C deslizamos el papel hasta hacer coincidir el vértice  $A'$  con A. Queda así determinada con satisfactoria

aproximación la dirección perpendicular buscada (Fig. 11.4).



Espesor, nitidez y negrura uniforme para un mismo tipo de línea.

Figura 11.4

### Construcción de figuras geométricas

En el caso de la figura 11.5 vemos cómo construir una circunferencia. Para construir ésta a mano alzada, ubicamos primero el centro de la circunferencia  $O$  por medio del trazado de los ejes de simetría. Donde éstos se crucen tendremos ubicado dicho centro y la hoja de papel quedará dividida en cuatro sectores. Como segundo paso podemos trazar dos diagonales a  $45^\circ$  aproximadamente. A partir de la intersección  $O$  se marca la dimensión del radio elegido, utilizando el lápiz o una tira de papel. Como último paso, unimos los puntos mediante arcos de circunferencias, con una mina de lápiz blanda. Quedando así definida la circunferencia.

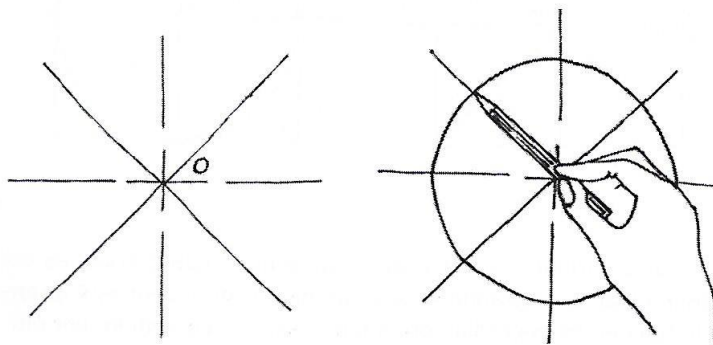


Figura 11.5

Hay otra forma de dibujar una circunferencia. El procedimiento es similar al anterior, pero cambia el segundo paso.

Tomamos una tira de papel en la que previamente hemos marcado el radio  $\overline{OB}$  de dicha circunferencia. Presionando en este punto, trasladamos el extremo del radio en  $B$  por medio de

pequeños desplazamientos, en trazado previo sobre los cuatro sectores, según muestra la figura. Ahora sólo queda unir los trazos según lo explicado anteriormente (Fig. 11.6).

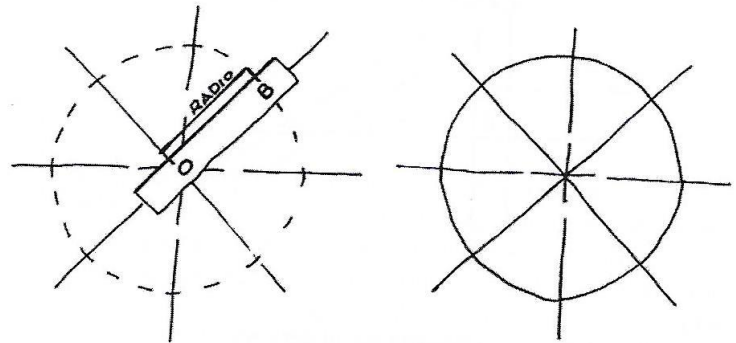


Figura 11.6

También puede construirse la circunferencia inscribiéndola en un cuadrado, en el que dividimos cada lado por la mitad, luego se trazan las diagonales y por último sobre éstas transportamos la medida del radio, quedando sólo unir dichos trazos con arcos de circunferencias (por cualquiera de los métodos descritos anteriormente) (Fig. 11.7).

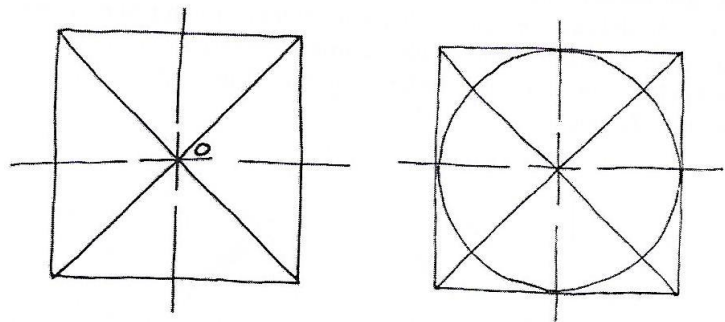


Figura 11.7

Otra variante para trazar un arco de circunferencia es tomando el lápiz, utilizando el dedo meñique como centro, y girando la hoja en forma radial, obteniendo así el arco pedido. Por último podríamos haberla realizado con dos lápices, a manera de compás, uno de ellos hace de centro y el otro traza el arco (Fig. 11.8).

Para concluir, recomendamos practicar tanto como sea posible este tipo de dibujo, ya que la calidad se obtiene mediante el adiestramiento.

# Dibujo Técnico II AÑO 2020

Presentación: se remitirá por correo o mensaje, el práctico realizado. Podrá ser en formato Word o en fotografía. Se aceptan sugerencias.  
Contactos de docentes:

## Turno Mañana

- Curso 2do 1ra- Profesor: David Anze – correo electrónico: [danze2009@hotmail.es](mailto:danze2009@hotmail.es)

WhatsApp 387 5956288

Curso 2do 2da- Profesor: Sánchez Alejandra- correo electrónico:

[alesanchezsanchez68@gmail.com](mailto:alesanchezsanchez68@gmail.com) WhatsApp 387 6845969

- Curso 2do 3ra- Profesor: Patricia Ávila -correo electrónico: [patymay28@gmail.com](mailto:patymay28@gmail.com)

WhatsApp 387 6158380

- Curso 2do 4ta- Profesor: Patricia Ávila -correo electrónico: [patymay28@gmail.com](mailto:patymay28@gmail.com)

WhatsApp 387 6158380

## Turno Tarde

- Curso 2do 1ra- Profesor: Gumilla Rubén correo electrónico: [trabajoprotegido11@gmail.com](mailto:trabajoprotegido11@gmail.com)

- Curso 2do 2da- Profesor: Sánchez Alejandra- correo electrónico:

[alesanchezsanchez68@gmail.com](mailto:alesanchezsanchez68@gmail.com) WhatsApp 387 6845969

- Curso 2do 3ra- Profesor: Gumilla Rubén correo electrónico: [trabajoprotegido11@gmail.com](mailto:trabajoprotegido11@gmail.com)

- Curso 2do 4ta- Profesor: Maza Cristian - correo electrónico: [mzacristiand@gmail.com](mailto:mzacristiand@gmail.com)

WhatsApp 387 6857067

# Dibujo Técnico II AÑO 2020

7

<b>DIBUJO TECNICO</b>	
<b>Contacto:Prof. Alejandra Sanchez</b>	CORREO: <a href="mailto:alesanchezsanchez68@gmail.com">alesanchezsanchez68@gmail.com</a> Cel: 387-6845969
<b>DIBUJO TECNICO II</b> CURSO 2ª 2ª TURNO MAÑANA 2ª2ªTURNO TARDE	CODIGO DE CLASE DE PLATAFORMA DE CLASSROOM: <b>i74b2lj</b> Si no pueden ingresar a la plataforma enviar en correo para agregar a la clase, especificando el curso y turno

Bibliografía:

Para ampliar explicación de trazado de escala

Facebook de la materia

<https://www.facebook.com/Dibujo-PARA-TODO-Escuela-n%C2%BA3101-1521136914765797/>

blog

[http://dibujoparatodo.blogspot.com/?fbclid=IwAR1yJWBidqkuc\\_SoAiXRkYczoIFtCgEspzbsDI6kJO-a2gLg7ymbQqNMn68](http://dibujoparatodo.blogspot.com/?fbclid=IwAR1yJWBidqkuc_SoAiXRkYczoIFtCgEspzbsDI6kJO-a2gLg7ymbQqNMn68)