

## **PROPÓSITO:**

Identifica y aplica los conocimientos básicos de los procesos perceptivos en la elaboración de trabajos.

## **MOTIVACIÓN:**

Los estudiantes observan diferentes ejercicios realizados por los estudiantes en el año 2020, se le explica a los estudiantes la importancia de aprender a utilizar correctamente las reglas y las escuadras para el desarrollo de sus actividades artísticas y de otras asignaturas como geometría y matemáticas.

## **EXPLICACIÓN:**



### Escuadra

Una escuadra es una plantilla con forma de triangular que se utiliza en el dibujo técnico y arquitectónico, pueden ser de diferentes tamaños y colores o tener biseles en los cantos que permitan ser usadas con estilógrafos. En algunas ocasiones las escuadras suelen estar marcadas con escalas gráficas para usarse como instrumentos de medición, dos escuadras iguales y colocadas juntas por la hipotenusa dan como resultado un cuadrado. Los catetos de la escuadra son los lados del cuadrado, y la hipotenusa es la diagonal, las proporciones entre los catetos y la hipotenusa vienen determinados por esta relación. Por lo tanto los dos catetos son iguales y sus ángulos miden 45 grados.

### Cartabón

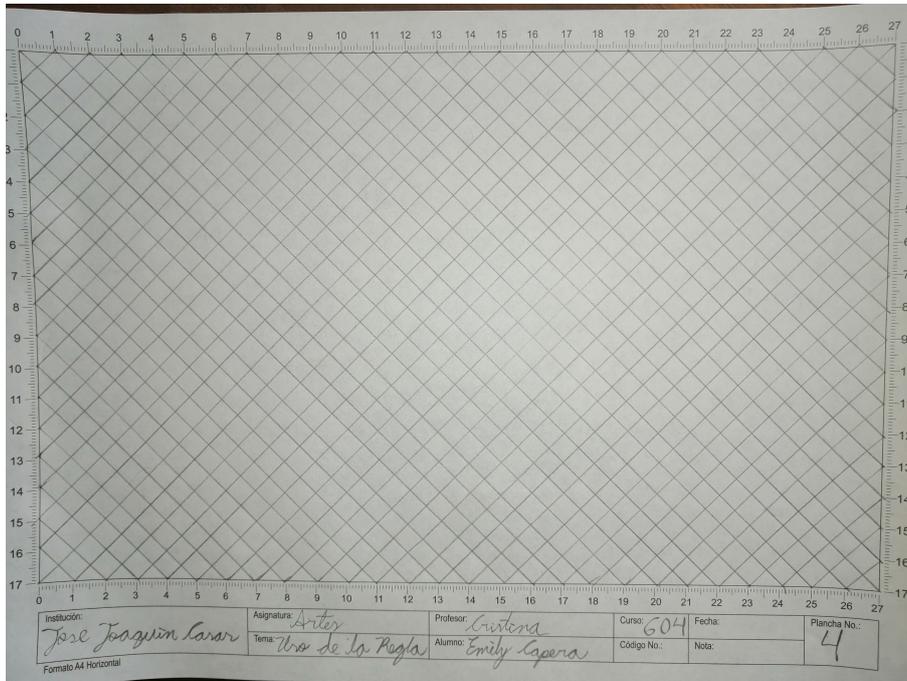
Un cartabón es una plantilla con forma triangular que se utiliza en el dibujo, la forma es la de un triángulo escaleno y pueden ser de diferentes tamaños y tener una escala gráfica para usarse como instrumento de medición. Su forma es la de un triángulo cuyos ángulos son 90°, 60° y 30°. El cartabón al igual que la escuadra puede estar hecho de materiales diversos, aunque el más común y útil es el de plástico o acrílico transparente.

### Trazo de líneas paralelas

Para el trazo de líneas paralelas podemos disponer la escuadra y el cartabón de la siguiente forma apoyando la escuadra de trazado sobre uno de los bordes de la otra, se sujeta con las yemas de los dedos fuertemente para que la escuadra de trazado pueda desplazarse fácilmente y a partir de ahí podemos comenzar con el trazado de las líneas.

### Trazo de rectas verticales

En el caso de las rectas verticales las podemos trazar colocando la escuadra de apoyo coincidiendo con el cateto de la escuadra de trazado, se sujeta fuertemente la escuadra de apoyo y se va deslizando la escuadra hasta donde se quiera el trazado de la recta vertical.



## EJERCICIOS:

Utilizando regla y escuadra los estudiantes realizan las siguientes planchas en formatos DIN A4 cada una:

Títulos de las planchas:

- Líneas horizontales a 1 cm de distancia
- Líneas verticales a 1cm de distancia
- Líneas diagonales desde la izquierda a 1cm de distancia
- Líneas diagonales desde la derecha a 1 cm de distancia
- Cuadrícula de líneas horizontales y verticales a 1 cm de distancia
- Cuadrícula de líneas diagonales (desde la izquierda y desde la derecha) a 1 cm de distancia

Total : 6 planchas.

## EVALUACIÓN:

Se tendrán en cuenta los siguientes aspectos para la calificación de la actividad: El estudiante conoce los materiales de dibujo y su utilidad. Construye los diferentes tipos de rectas, utilizando la escuadra y la regla. Traza rectas paralelas, transversales y perpendiculares a otra dada, utilizando escuadra y cartabón con suficiente precisión. Los trazos son limpios y bien definidos. Evidencia cuidado y precisión en el desarrollo de su trabajo.

## BIBLIOGRAFÍA:

[Uso de la regla y la escuadra](#)

[Ejercicios de modelos isométricos](#)