

MEDIOS DE REPRESENTACION FACULTAD DE INGENIERIA - UNJu

EL CROQUIS:

INTRODUCCIÓN:

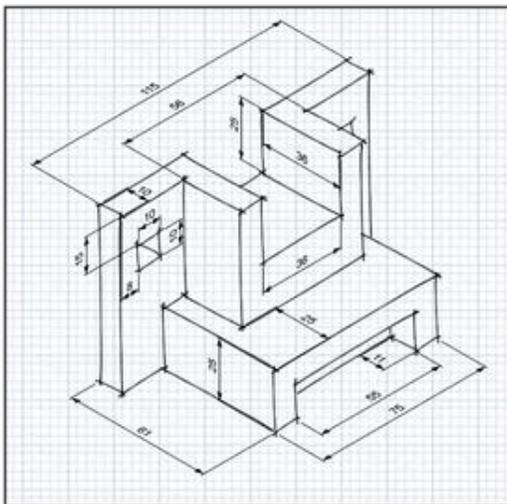
El croquis es una representación rápida realizada a mano alzada, sin instrumentos de dibujo y con medidas aproximadas, que nos permiten la visualización e interpretación de una pieza determinada.

Que sea a mano alzada, no quiere decir que haya que hacerlo sin seguir unas normas determinadas. El croquis debe ser claro y limpio, y por supuesto acotado.

Un buen croquis es capaz de dejar la pieza debidamente definida.



Tiene que ser claro, conciso y completo para que la pieza quede perfectamente definida y que pueda ser interpretado por personas distintas a su autor.



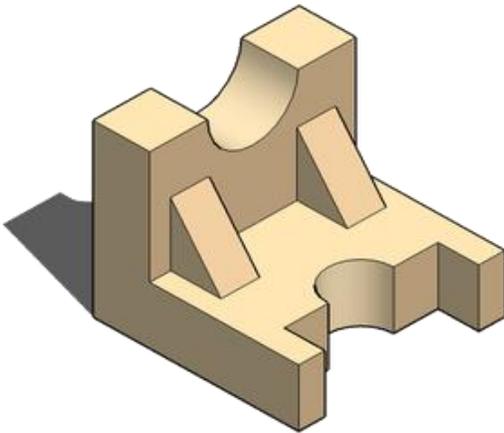
Como se hace a mano alzada, no se utiliza ni medidas ni escalas, aunque es muy importante que guarde la proporción en las medidas. Después de tener definidas las vistas se colocarán las cotas, que dejarán la pieza definida con sus medidas exactas.

El croquis se puede utilizar para delinear el plano definitivo, aunque un buen croquis es suficiente para la fabricación de la pieza.

Un croquis realizado en isométrico y acotado es un recurso que, si está bien realizado, deja definida la pieza.

TIPOS DE CROQUIS:

- Exposición de ideas
- Esquemas de ejecución
- Esquemas de cálculo
- De proyectos de trabajo
- De taller
- Etc.



Su representación seguirá las normas en las que está basado el **sistema diédrico**. Por tanto cada una de las vistas debe estar situada en el lado que le corresponda, y entre todas ellas existirá una correspondencia.

A PARTIR DE:

- **Una idea.** En el momento de proyectar o representar una idea en papel para una necesidad concreta.
- **De una pieza real.** Dicha pieza puede moverse y observarse desde cualquier ángulo.
- **De una pieza en perspectiva.** Esta opción puede implicar una gran dificultad si el alumno no está familiarizado con los sistemas de representación.

MATERIALES PARA SU EJECUCIÓN:

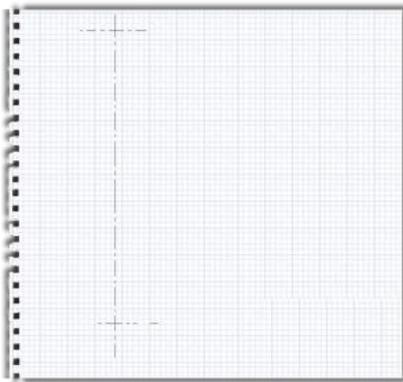
- **Papel.** Para dibujar un croquis utilizamos papel blanco y liso, aunque al principio se puede utilizar un papel milimetrado o cuadriculado para facilitar su trazado.

- **Lápiz o portaminas.** De dureza media. Teniendo en cuenta que hay que diferenciar claramente los grosores de línea. Se puede utilizar un lápiz más blando para repasar las aristas y los contornos.
- **Materiales de medida.** Para recoger las medidas y comprobar las proporciones, y para acotar posteriormente. Se utilizarán: reglas, calibres, transportadores, etc.

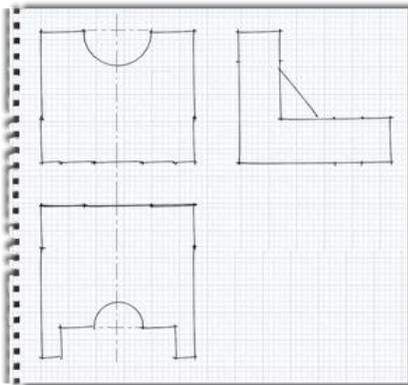
CONSTRUCCIÓN DE UN CROQUIS:

Supongamos que nos dan una pieza real (3 dimensiones) o mediante una perspectiva isométrica y nos piden que hagamos el croquis de esa pieza de las Vistas Fundamentales.

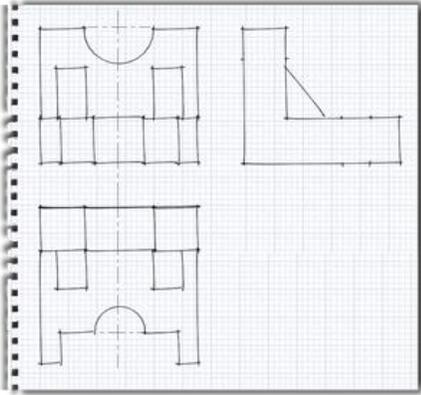
Antes de empezar a dibujar debemos observar la pieza con detenimiento. Decidiremos la vista de frente y el resto de vistas necesarias para que quede bien definida. También, si es necesario se puede realizar un corte.



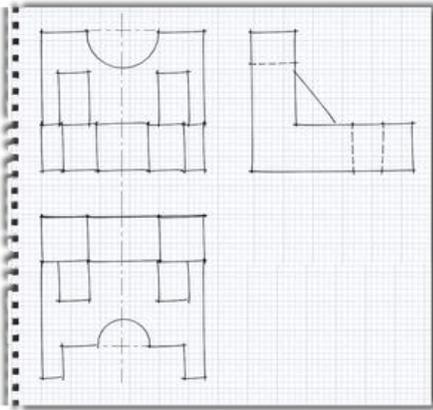
- Comprobamos la pieza y estudiamos si hubiera **ejes de simetría**. Dibujamos los ejes de simetría.



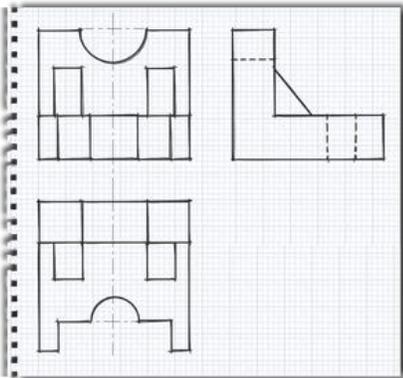
- Marcamos la posición de las **líneas de contorno principales**, prestando atención a la correspondencia entre todas las vistas.



- Marcamos las **dimensiones parciales** y dibujamos las líneas que definen el resto de la pieza.



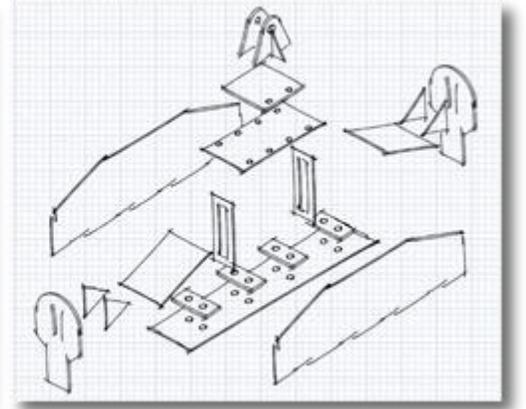
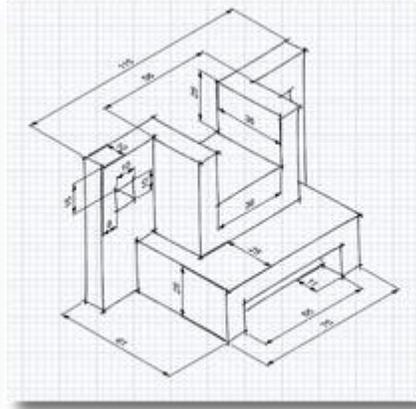
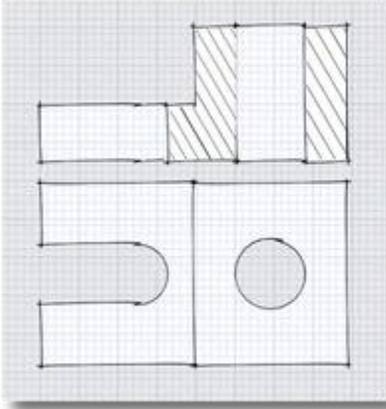
- Dibujamos el resto de **líneas ocultas** y **resto de ejes**, si fuera necesario



- Con trazo decidido, dibujamos las aristas y contornos hasta finalizar el croquis.

.Para que el croquis sea claro, es importante mantener la diferencia de grosores de línea.

Ejemplos de coquizado:



- ibiguridt.wordpress.com