

COLEGIO ANTONIO NARIÑO I.D.E. JORNADA NOCTURNA

ÁREA DE EDUCACIÓN ARTÍSTICA

Docente: Clara Garzón García Cel: 3214972527 e-mail: artesantonionocturno@gmail.com	Cursos: 601 - 602	Guía: No 10 Fecha: Cuarto Periodo. Año 2020
--	-----------------------------	---

SÉ HUMILDE para admitir tus errores, INTELIGENTE para aprender de ellos y MADURO para corregirlos.

PROYECCIÓN ISOMÉTRICA CON SUPERFICIES CURVAS

Objetivo: proponer diseños, aplicando las proyecciones isométricas con superficies curvas.

Énfasis de competencias: técnica y estética.

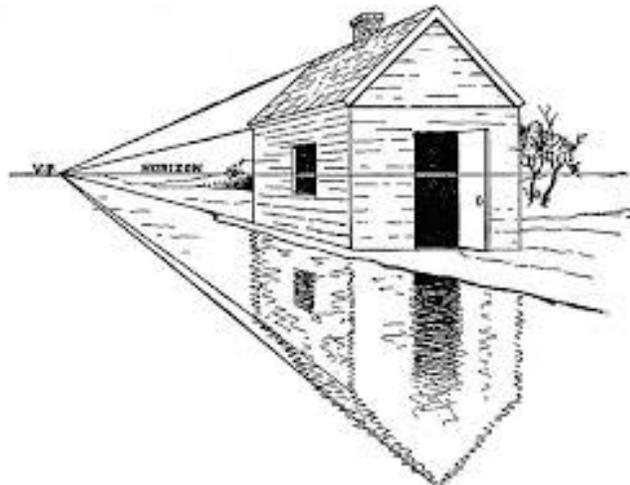
Interdisciplinaridad: arquitectura, ingenierías y carreras relacionadas con el diseño.

Tipos de pensamiento: técnico y analítico.

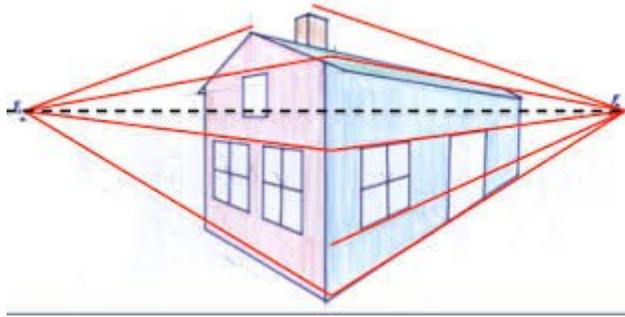
PERSPECTIVA

La perspectiva nos permite representar, sobre un plano, algún elemento u objeto en tres dimensiones (ancho, alto y profundidad) existen tres tipos de perspectiva.

1. **Perspectiva paralela:** en este tipo de perspectiva, los espacios se observan de frente y su principal característica consiste en la construcción a partir de un solo punto de fuga.



2. **Perspectiva oblicua o angular:** en esta representación gráfica se observan dos caras del objeto, y su característica principal es la construcción a partir de dos puntos de fuga.



3. **Perspectiva aérea:** al igual que la anterior, en esta perspectiva se observan tres caras de los objetos, a través de tres puntos de fuga, siendo la cara superior la principal observación.



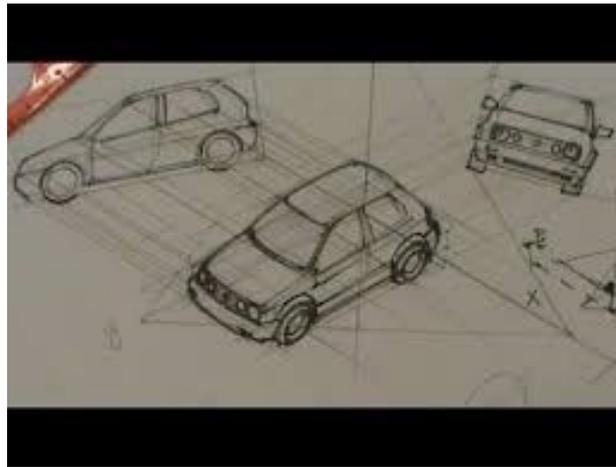
4. **Perspectiva isométrica:** es una forma de proyección gráfica que permite representar un objeto en forma tridimensional en dos dimensiones, en la que los tres ejes espaciales definen ángulos de 120° . La isometría se utiliza en el dibujo técnico y la representación a escala.



PROYECCIÓN ISOMÉTRICA CON SUPERFICIES CURVA

La proyección isométrica es un sistema de representación gráfica en la cual se emplean ángulos iguales para trazar las líneas de ancho y profundidad, esenciales para la construcción de prismas isométricos.

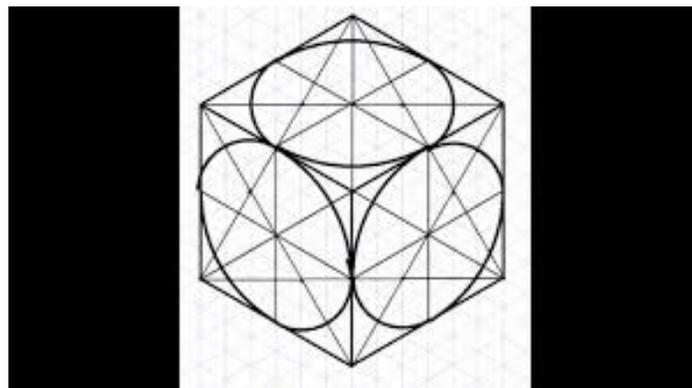
Es importante recordar que, al graficar elementos que aparecen en el espacio, se debe tener en cuenta que existen superficies con algunas curvaturas, las cuales necesitan de un método especial para su representación.



Existen dos métodos para graficar superficies curvas: el método del paralelogramo para círculos isométricos y el método del paralelogramo para círculos en proyección oblicua.

Método del paralelogramo para círculos isométricos

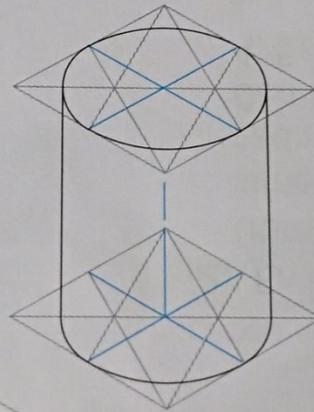
Las curvas isométricas o isocírculos, se emplean para representar formas circulares en el dibujo isométrico. El método del paralelogramo es el método más conocido y el que mejor se ajusta para representar superficies circulares. Se origina del principio de la conversión e inscripción de una circunferencia en un rombo, a través de la construcción de arcos mayores y menores.



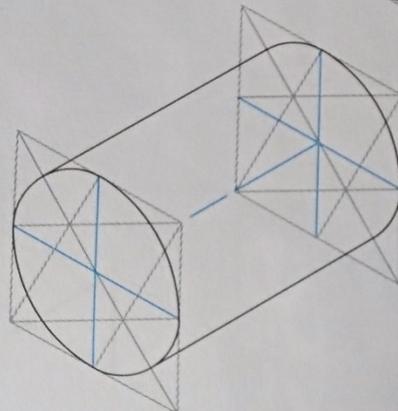
Construcción de cilindros

Uno de los principales aspectos a tener en cuenta en la representación gráfica o graficación de elementos con superficies curvas, es la construcción de cilindros y conos. Existen tres tipos de representación, de acuerdo con cada una de las posiciones de los círculos isométricos en el cubo:

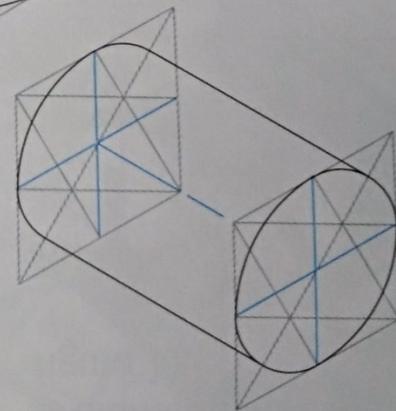
Cilindro en posición superior



Cilindro en posición frontal

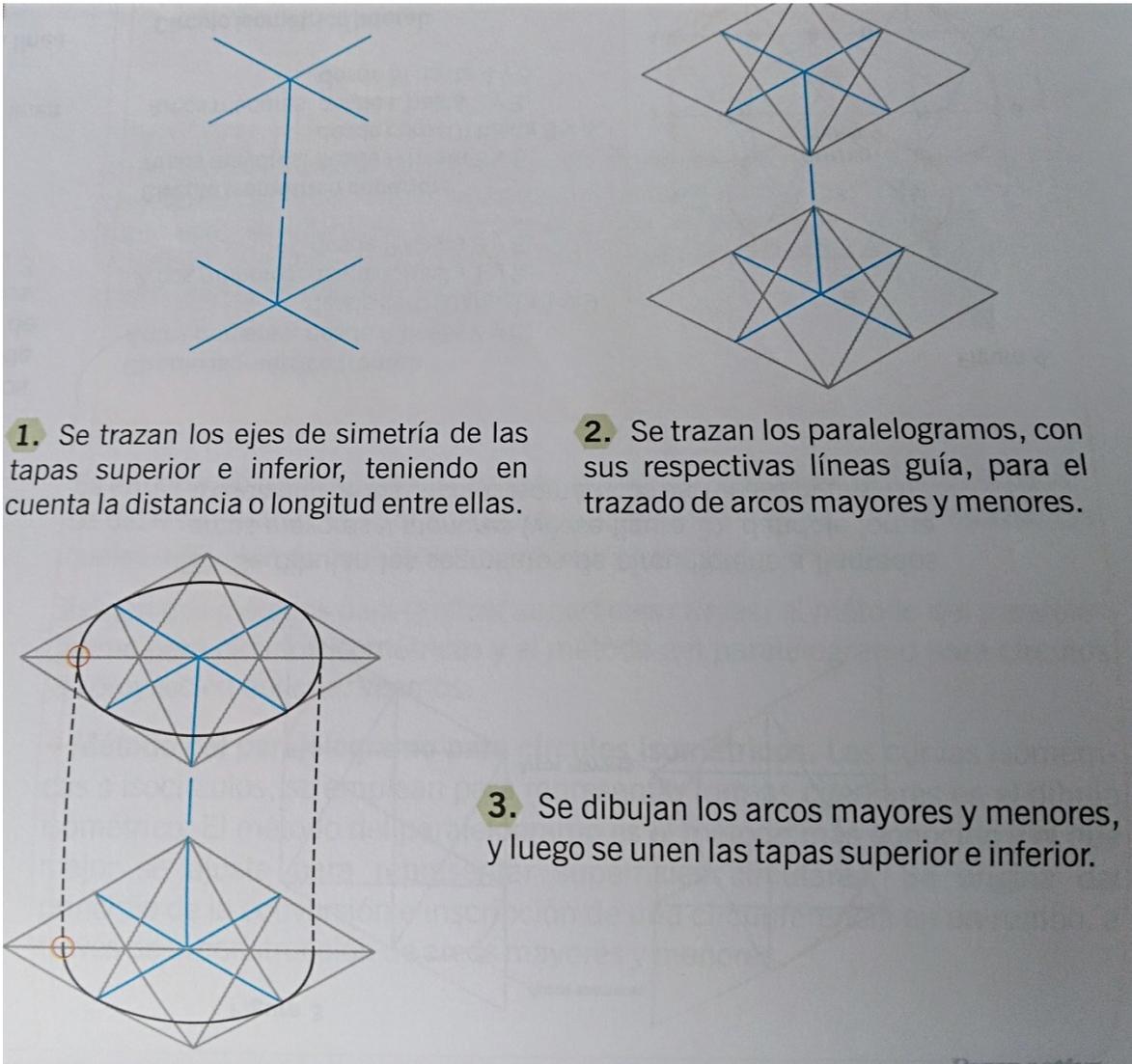


Cilindro en posición lateral



Es importante tener en cuenta que la tapa inferior no se dibuja completa, puesto que la posición que adopta el cilindro no permite la visualización del círculo isométrico completo.

Proceso de construcción de un cilindro en posición superior



ACTIVIDAD: teniendo en cuenta los procedimientos explicados, representa una construcción arquitectónica (obelisco) con superficies curvas.

¡EXCELENTES CONSTRUCCIONES ARQUITECTONICAS!