



ACTIVIDAD N° 3 PARA EL SERVICIO EDUCATIVO EN CASA MEDIADO POR LAS TIC
FECHA INICIO DE LA ACTIVIDAD: Viernes 15 de mayo

Cordial Saludo estimados estudiantes con el deseo de que se cuiden mucho en este tiempo de aislamiento, el equipo de Tecnología e Informática les invitamos a continuar con las Actividades Virtuales relacionadas con la temática del Periodo 1

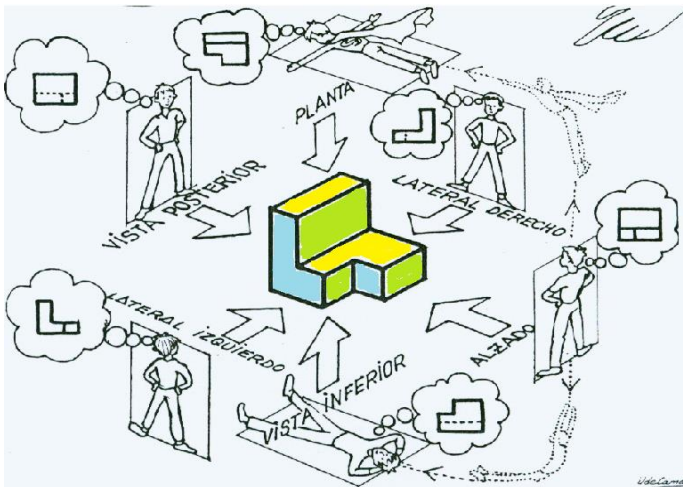
DESEMPEÑOS:

- Represento gráficas bi y tri dimensionales, a través de proyecciones y diseños a mano alzada o con la ayuda de herramientas informáticas.
- Comprendo los fundamentos de la representación gráfica en la elaboración de soluciones a problemas que se plantean en el campo de la técnica y del arte
- Utilizo las herramientas informáticas para el desarrollo de proyectos y actividades

M1. Conceptos Previos PERSPECTIVA ISOMETRICA-- Representación Gráfica (VISTAS) Parte 4

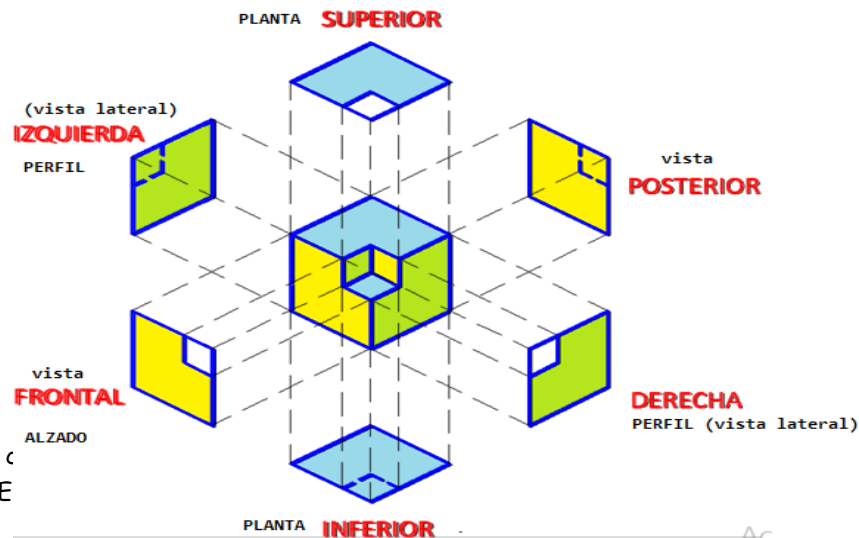
Créditos: C.P.I Antonio Orza Couto_ TECNOLOGÍA 2º ESO

VISTAS del objeto isométrico.



Las vistas de una pieza son las distintas imágenes que se obtienen al mirar un objeto: desde arriba (**vista superior o planta**), desde abajo (**vista inferior**), por delante (**vista frontal o alzado**), por detrás (**vista posterior**) y por los costados (**Perfil o vista lateral derecha y vista lateral izquierda**).

Todas las piezas tienen 6 vistas, las cuales simulan la forma de un cubo pero solo hay que dibujar 3 caras o vistas que son imprescindibles para definir el objeto isométrico. **PLANTA, ALZADO y PERFIL**, siendo el **ALZADO** la vista más representativa de la pieza y la que nos ofrece más información.



"Nunca consideres el estudio c mundo del saber". Albert E

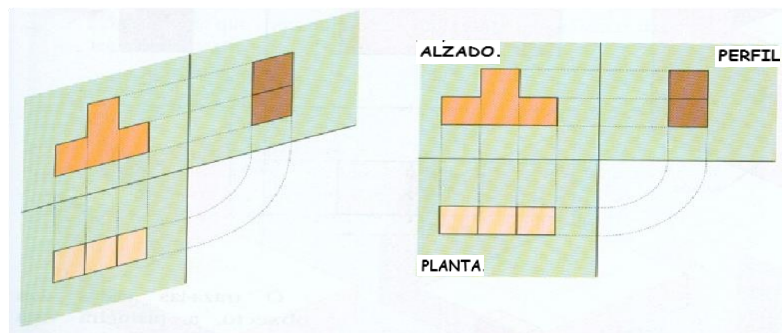
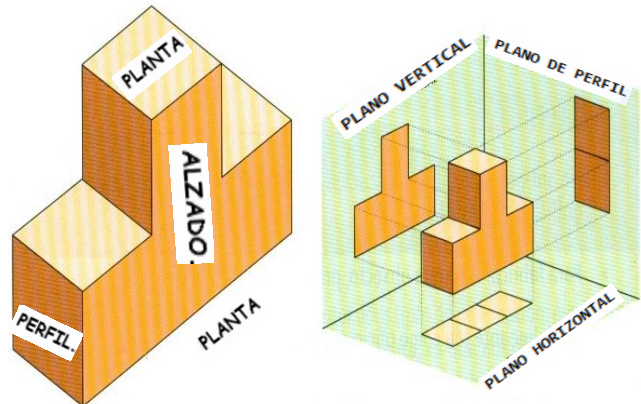


Imagina que dividimos el espacio con dos planos, uno vertical (PV) y otro horizontal (PH), perpendiculares entre sí. A la intersección del PV (plano vertical) con el PH (plano horizontal) se le llama línea de tierra. Si construimos otro plano perpendicular a los dos anteriores, obtenemos el **plano de perfil**.

Ahora imagina que situamos una pieza entre esos 3 planos **VERTICAL, HORIZONTAL Y DE PERFIL**. Si nos situamos delante de cada uno de los planos y miramos perpendicularmente, dibujando las caras que vemos en cada plano, obtendremos las vistas de la pieza.

La vista o proyección sobre el plano vertical se denomina **ALZADO**. La vista o proyección sobre el plano horizontal se denomina **PLANTA**. La vista o proyección sobre el plano de perfil se denomina **PERFIL**.

Si extendemos los tres planos obtendremos las 3 vistas de la pieza, de manera que sus medidas correspondan.



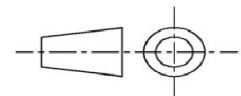
Cuando se representan las vistas de un objeto sus dimensiones deben coincidir de la forma siguiente:

- Alzado y perfil tienen la misma altura.
- Alzado y planta tienen el mismo ancho.
- Planta y perfil tienen la misma largo (profundidad).

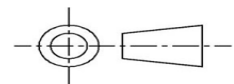
M2. Nuevos Conceptos_ Métodos de Proyección Isométrica

En cuanto a métodos de proyección ortogonal en un plano o papel, según las normas de dibujo técnico tenemos dos métodos los cuales son:

– **ISO-E**, el cual es el sistema Europeo que adopta el sistema métrico decimal como unidad de medida. Para nuestro trabajo con isométrico emplearemos al método **ISO-E** (Sistema de Proyección Europeo)



– **ISO-A**, el cual es el sistema Americano que adopta la pulgada (1"=2,54 cms) como unidad de medida, y cuyo símbolo es el visto en la imagen



Nota: Norma ISO (International Organization for Standardization= Organización Internacional de Estandarización), promover un sistema que permite la normalización internacional de productos, empresas, parámetros y normas que se deben cumplir para la calidad de los procesos productivos, control de empresas y organizaciones internacionales que se dedican al perfeccionamiento de la calidad y seguridad de productos en el mundo.



Ahora para comprender mejor la importancia de las vistas y como se dibujan Observa el video titulado "Alzado planta y perfil de una pieza E1 vistas dibujo técnico de un objeto" que se encuentra en la página de <https://tecnoinemcali.jimdofree.com/8-actividades-virtuales/> en Actividades Virtuales 3 y desarrolla la actividad en tu cuaderno siguiendo las instrucciones del video para dibujar las vistas de un objeto isométrico. Luego envías la foto al correo de tu profesor como evidencia.

Para tener en cuenta.

Si deseas ampliar más los conocimientos relacionados con este tema ingresa al link "Métodos de Perspectiva" <https://www.mvblog.cl/apuntes/dibujo/dibujo-tecnico-metodos-de-p>

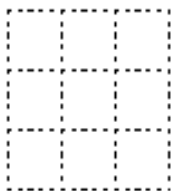
También puedes consultar para aumentar tu comprensión y entender mejor el tema el link "Mongge.com/ Anima tu dibujo técnico - <https://www.mongge.com/ejercicios/21767>



M3. Como decían los griegos, "la practica hace al maestro"

Es importante que lo que se estudia se practique para desarrollar habilidades en el tema.

Práctica 1. Observa las imágenes de los objetos isométricos y dibuja sus vistas (Alzado, Perfil, Planta) coloréalas al igual que el objeto isométrico con tres (3) colores distintos ya sea en tu cuaderno, o en hojas de block (con rotulado) o si tienes plancha mejor.



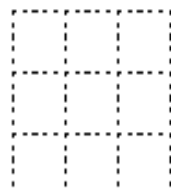
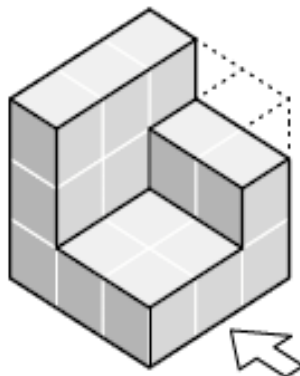
Alzado



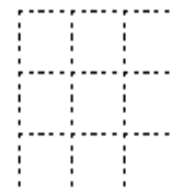
Perfil



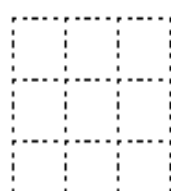
Planta



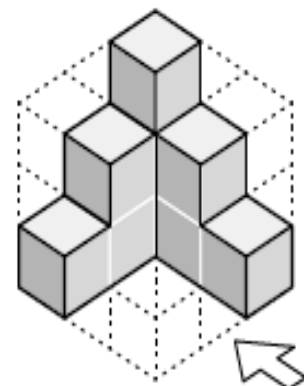
Alzado



Perfil



Planta





Práctica 2.

Ingresa a este link: **Dibujo Técnico-Interpretación Gráfica.** _ <https://ibiguridt.wordpress.com/temas/vistas/> revisa los ejercicios de construcción de objetos isométrico a partir de vistas y realiza dos ejercicios que te gusten y realízalos en tu cuaderno y envía la foto al correo de tu profesor.



Con la ayuda de tus Padres o de tu hermano mayor realiza la actividad de construcción de un objeto isométrico y determina sus vistas.

Ingresa al link <http://www.educacionplastica.net/MenuIso.htm> que tiene un programa de construcción de objetos isométricos como la muestra la siguiente imagen y realiza en él, lo siguiente:

The screenshot shows a web browser window with the URL educacionplastica.net/MenuIso.htm. The page content includes:

- A top section with a diagram of a cube and text: "4x4x4. Se dibujan directamente en la pagina web. Podemos obtener una captura del ejercicio resuelto o enviarla directamente al profesor para que la corrija. El profesor recibirá una captura del ejercicio y una dirección donde puede corregir la pieza on-line y enviar la corrección directamente al alumno. Nivel 2."
- A middle section titled "Generador de ejercicios de perspectiva isométrica." with a red circle around it. The text describes generating exercises on a 3x3x3, 4x4x4, or 5x5x5 grid, showing hidden views and isometric views. It also mentions the ability to capture and send exercises to a teacher for correction.
- A bottom section titled "Cuaderno de ejercicios de perspectiva isométrica de figuras derivadas de un cubo de 4x4x4, a partir de sus vistas. Nivel 2 básico." with a list of options: "Archivo PDF." and "Vista previa en Issuu".

At the bottom of the screenshot, there is a red arrow pointing to the text: "ingresa al generador de dibujos de perspectiva isometrica".

1. Elige un objeto isométrico y determina sus vistas, lo coloreas recordando que como son tres vistas usas tres colores para diferenciarlos y lo mismo en el objeto isométrico.
2. Luego elige otro ejercicio donde aparezcan solamente las vistas y a partir de ellas construyes el isométrico. Igualmente coloreas las vistas y el isométrico.
3. Una vez terminada cada ejercicio le tomas una foto y la imagen la envías al correo de tu profesor de tecnología e informática correspondiente.



**PERSECTIVA
ISOMETRICA**

INSTITUCIÓN EDUCATIVA "JORGE ISAACS" INEM CALI
TECNOLOGIA E INFORMATICA
Semana del 11 al 15 de Mayo/20 GRADO: 8 _____



RECURSOS MATERIALES

Computador, Cuaderno, Wi-fi, Tablet, Móvil, lápices, Hojas de block, formato A4

MEDIO Y FORMA DE RETROALIMENTACIÓN

Fecha Entrega	29 de Mayo /20		Como entrego el Repaso
Medio electrónico	Profesor	Grado	1. Lo realizas en tu cuaderno o en una hoja de block. 2. Le tomas una foto y la envías al correo del profesor que te da la clase.
everth2012m@gmail.com	Everth Martínez	8-1, 8-2, 8-3, 8-4, 8-5, 8-6, 8-7	
tecnoalpidio@gmail.com	Alpidio Londoño	8-8, 8-9	
d.garcesinem@gmail.com	Jaime Diego Garcés	8-10, 8-11, 8-12	
inemoctavolejar@gmail.com	Leonardo Rodríguez	8-13, 8-14, 8-15, 8-16	

WEB_GRAFIA

LINKS.

Dibujo Técnico-Interpretación Gráfica _Iñaki Biguri Z. _ <https://ibiguridt.wordpress.com/temas/vistas/>

Mongge.com/ Anima tu dibujo técnico - <https://www.mongge.com/ejercicios/21767>

Generador de dibujos Isométricos_ http://www.educacionplastica.net/zirkel/pieza_eje_iso_vistas.html

VIDEO

Título: "Alzado planta y perfil de una pieza E1 vistas dibujo técnico de un objeto" en el link <https://tecnoinemcali.jimdofree.com/8-actividades-virtuales/>



PERSECTIVA
ISOMETRICA

INSTITUCIÓN EDUCATIVA "JORGE ISAACS" INEM CALI
TECNOLOGIA E INFORMATICA
Semana del 11 al 15 de Mayo/20 GRADO: 8 _____

