

EPET N° 3

Área Curricular:

DIBUJO TECNICO

CUE 700032200

Docentes:

ALVAREZ, MARIA LAURA

BERON, ANALIA

CAMACHO, ANA MARIA

DI SALVO, MAURICIO

GONZALEZ, VIVIANA

MIRANDA, CARINA

SANTANA, INES

Ciclo: Básico

Año: Tercero

Divisiones: 1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6°, 7°, 8°

Turno: Mañana y Tarde

Título de la propuesta: “**NORMAS IRAM EN DIBUJO TECNICO**”

Contenidos:

- Caligrafía Técnica
- Proyecciones

CALIGRAFÍA TÉCNICA

Introducción

El dibujo es un medio de expresión utilizado por el hombre para desarrollar su actividad creadora y de comunicación.

Según su finalidad, el dibujo se puede clasificar en dibujo artístico; el cual no se ajusta a reglas o normas previamente establecidas, utilizando colores, sombras, contrastes, que influyen en la imaginación del observador; y dibujo técnico, que es un modo de expresión utilizado en el campo de la industria y de la técnica para expresar y transmitir la información necesaria en el diseño, la construcción, el funcionamiento o la verificación de toda clases de elementos. En su realización el dibujante ha de ajustarse a una serie de normas de carácter internacional que hacen del dibujo técnico un lenguaje grafico exacto y preciso.

En fin, el dibujo técnico, es el dibujo utilizado por los hombres para diseñar objetos, mecanismos, máquinas, construcciones (edificios, máquinas, muebles, herramientas, medios de transporte, etc.). Este dibujo tiene siempre una finalidad práctica y siempre debe cumplir unas normas para que se comprenda a nivel internacional. A dichas normas se las llama normalización.

Por ende, la norma es un documento que establece, por consenso (fabricantes, consumidores, agentes sociales, etc.) y con la aprobación de un organismo reconocido, reglas y criterios para usos comunes y repetidos. Es decir, establece las condiciones mínimas que deben reunir un producto o servicio para que sirva al uso al que está destinado. Mientras que la normalización, según la ISO, es la actividad que tiene por objeto establecer, ante problemas reales o potenciales, disposiciones destinadas a usos comunes repetidos, con el fin de obtener un nivel de ordenamiento óptimo, en un contexto dado, que puede ser tecnológico, técnico, político o económico.

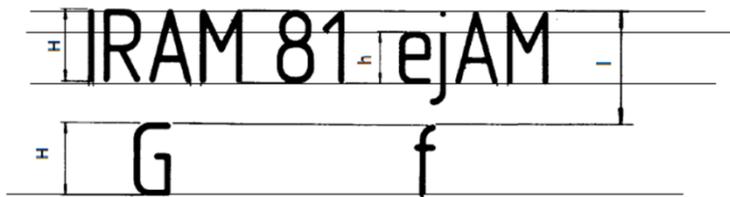
En la República Argentina, existe el IRAM que es el Instituto Argentino de Normalización y Certificación. Es una asociación civil sin fines de lucro, que fue fundada en el año 1935 por representantes de los diversos sectores de la economía, del Gobierno y de las instituciones científico- técnicas. Es el organismo que estandariza y certifica los productos y servicios del país. A su vez las normas ISO (International Standarization Organization - Organización Internacional de Normalización-) es la entidad internacional encargada de

favorecer normas de fabricación, comercio y comunicación en todo el mundo.

Estas normas indican como plasmar un dibujo técnico, que a su vez deben presentar las siguientes características:

- Claro y explícito: no dando lugar a equivocaciones (doble trazos, manchas, etc.), con disposición lógica de las vistas y líneas, colocación correcta del rotulo, etc.
- Suficiente: en cuanto disposición de las formas, dimensiones, características complementarias, etc.
- Conciso y simple: no debe tener superabundancia de datos, empleando para ello representaciones simplificadas.
- Adaptado: al empleo del dibujo y al lector del dibujo.
- Económico: hecho en menor tiempo posible.

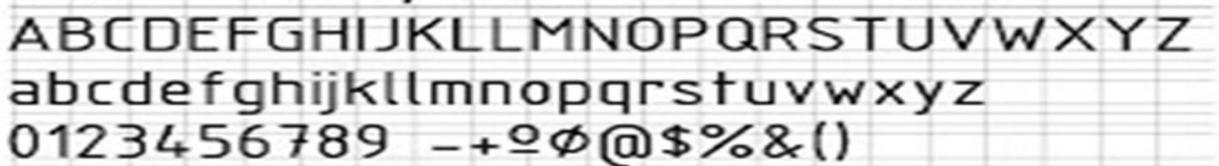
ACTIVIDADES:


 $h = 0,7 \times H$
 $l = 1,4 \times H$
 $h = 0,7 \times H$
 $l = 1,6 \times H$

H: altura mayúscula

h: altura minúscula

l: Interlineado



Realizar en hojas cuadrículadas A4, 5 Series del Abecedario mayúscula, minúscula y números al 9 del 0. Para ello observe los cuadros que se encuentran en la parte superior (respetar alturas e interlineados)

PROYECCIONES

MÉTODO DE REPRESENTACIÓN DE PROYECCIÓN ORTOGONAL

Se denomina proyección ortogonal al sistema de representación que nos permite dibujar en diferentes planos un objeto situado en el espacio.

Uno de los principales objetivos del Dibujo Técnico (específicamente el llamado "dibujo mecánico") es la confección de planos de fabricación de piezas mecánicas de las más variadas formas. Para lograrlo se necesita representar gráficamente las distintas formas que

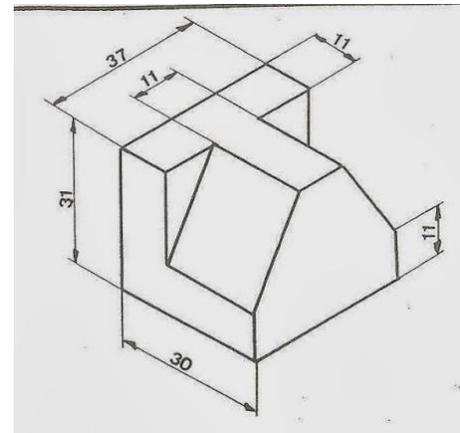
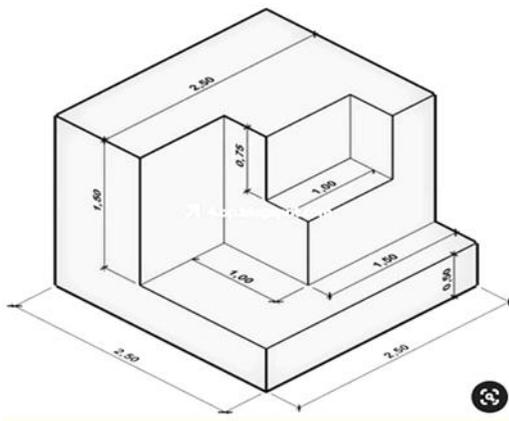
dichas piezas presenten.

Una fotografía o un dibujo pictórico muestran al objeto tal como aparece ante nosotros como observadores, pero no como es, pues la imagen es afectada por la perspectiva. Una representación gráfica así no puede describir completamente el objeto, sin que importe desde que dirección se le mire, ya que no muestra las formas ni los tamaños exactos de las distintas partes. Las fotografías no siempre son realizables porque el objeto debe hacerse antes que se le pueda fotografiar. Además, tanto en la fotografía como en un dibujo pictórico, no se puede ver los detalles internos del objeto.

En la industria se necesita una descripción completa y clara de la forma y el tamaño del objeto que se pretenda fabricar, para poder tener la certeza de que el objeto será manufacturado exactamente como lo propuso el diseñador. Con el fin de proporcionar esta información clara y precisa, se usan varias vistas sistemáticamente dispuestas. Este sistema de vistas recibe el nombre de *proyección ortogonal* o *proyección de vistas múltiples*.

Actividades de diagnóstico:

- 1) Coloca los nombres de cada componente de PROYECCION
- 2)- Realiza las vistas fundamentales de proyección ortogonal del siguiente cuerpo y su perspectiva Isométrica, en una lámina A3 con su correspondiente recuadro y rótulo.



Las actividades se realizan en la casa....!!!

