



EPET N° 27

Chubut 234 – Neuquén

Tel: 0299 155776745 – email: epetveinte7@gmail.com.ar



Sobre tu/nuestra Escuela

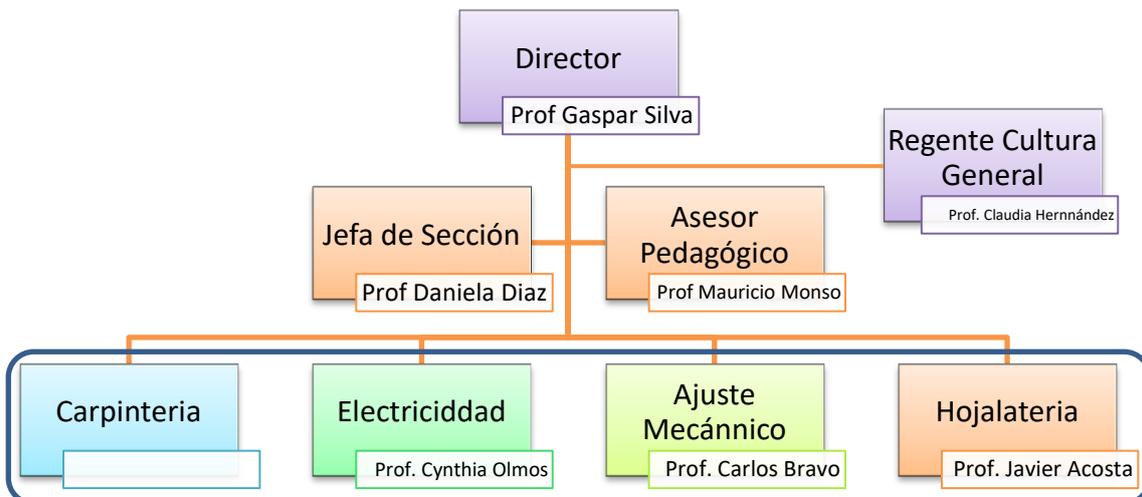
Nuestra Institución educativa se enmarca en la educación secundaria de modalidad técnica, se encuentra ubicada en la calle Chubut 234 de la ciudad de Neuquén, abrió sus puertas en el año 2022. El objetivo donde se busca fundar sus cimientos son crear espacios de dialogo y generar ambientes de confianza, que permita construir un cultura institucional del respeto, alteridad, tolerancia y el amor por la enseñanza y el aprendizaje; en virtud que concebimos que lo que hagamos en el presente se verá reflejado en su futuro.

El hacer docente con el que concebimos el acto educativo va orientado en un perfil de estudiante comprometido con su formación académica ligada a una reflexión de su formación en valores y ciudadanía que le permita tomar decisiones desde un análisis crítico de su accionar individual y sus implicancias en la sociedad, lo que indirectamente le facilitará superar dificultades, aprender de sus errores y desarrollar lo mejor de sí mismo. Para lo cual el proyecto educativo de nuestra escuela se sustenta en los saberes académicos y conocimientos con la integración de los valores sociales y ciudadanos que permitan el sano desarrollo personal desde propuestas educativas que favorezcan la acción, participación y el compromiso de nuestros alumnos en la búsqueda de la humanización en términos de Edgar Morin.

Para lo cual buscamos la colaboración activa y fundamental de las familias, quienes ayudan y estimulan a sus hijos e hijas a superarse cada día. Si cada familia apoya el trabajo que se lleva adelante en este proyecto educativo participando activamente, conseguiremos lo planteado porque los objetivos se complementan y logran con el apoyo, esfuerzo y compromiso de toda la comunidad educativa.

¡¿Qué tal si nos conocernos un poco?!!

Nos presentamos nosotros...



La Asignatura Taller se divide en estas cuatro secciones



EPET N° 27

Chubut 234 – Neuquén

Tel: 0299 155776745 – email: epetveinte7@gmail.com.ar



Contanos sobre vos...

Haz clic sobre en enlace para que te conozcamos <https://forms.gle/okbcRwCc3nwHuzQ28>

Ahora que nos conocemos queremos darte la “Bienvenida a Taller”!! Esperamos compartir con entusiasmo, compromiso y amor, un año lleno de aprendizajes y conocimientos escolares y ciudadanos.

¡¡Bienvenidos y Bienvenidas!!

Bueno que lindo fue que nos conozcamos... cuantos datos muy interesantes. Nos introducimos un poco en algunos temas importantes para esta asignatura? ... Las y los Invitamos a leer con atención los siguientes conceptos:

Introducción a la unidad que es transversal a todas las secciones de la asignatura Taller

Dado que la Seguridad e Higiene es un contenido transversal y común a todas las secciones, en este cuadernillo se darán a conocer los conceptos básicos necesarios para abordar la práctica en el aula taller. Cabe aclarar que durante toda la cursada de taller se aplicaran estos contenidos y además se trabajaran los específicos de cada sección. El dictado de la unidad de seguridad e higiene se basara en la LEY DE SEGURIDAD E HIGIENE N° 19.587 DEC. Reg. 351/79.

Antes de comenzar debemos dejar en claro que se entiende por estos dos conceptos:

SEGURIDAD: Según el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene, Seguridad es el conjunto de técnicas y procedimientos que tienen por objeto eliminar o disminuir el riesgo de que se produzcan los accidentes y las enfermedades profesionales.

HIGIENE: Según la OMS (Organización Mundial de la Salud), Higiene o salud ocupacional se define como, una actividad multidisciplinaria que controla y realiza medidas de prevención, para cuidar la salud de todos los trabajadores, esto incluye enfermedades, cualquier tipo de accidentes y todos los factores que puedan llegar a poner en peligro la vida, la salud o la integridad de las personas en sus respectivos trabajos.

EXTRACTO DE LA LEY DE SEGURIDAD E HIGIENE N° 19.587 DEC. Reg. 351/79

“...Esta Ley comprenderá las normas técnicas y medidas sanitarias, precautorias, de tutela o de cualquier otra índole que tengan por objeto:

- La prevención de accidentes, sean estos originados en ocasión del trabajo, como fuera de dicha actividad (en la escuela, taller, transporte, en el hogar, en la vía pública etc.).
- Prevenir cualquier tipo de peligro que ponga en riesgo la salud o el bienestar psicofísico del trabajador.
- Controlar, disminuir o eliminar los riesgos a los que se encuentran sometidos tanto el personal, como las maquinarias, instalaciones y el medio ambiente al realizar trabajos.
- Estimular y desarrollar una actitud positiva respecto de la prevención de los accidentes o enfermedades que puedan derivarse de la actividad laboral...”



EPET N° 27

Chubut 234 – Neuquén

Tel: 0299 155776745 – email: epetveinte7@gmail.com.ar



Entonces, podemos decir que el objetivo principal de la seguridad e higiene es proteger a las personas de que sufran accidentes o enfermedades, brindándoles un ambiente seguro e higiénico para desarrollar las tareas.

ACCIDENTE: Acontecimiento súbito y violento ocurrido por el hecho o situación de trabajo. Este evento no deseado puede causar daño a las personas, algunos irreparables, incluso la muerte. Como así también perjudicar a la propiedad, al proceso y al medio ambiente. Siempre que ocurre un accidente se genera pérdida de tiempo, ya que se interrumpe el normal desarrollo de la tarea. Para que se produzca un accidente al menos se deben dar dos condiciones:

1. **Actos Inseguros:** son comportamientos (acciones) que pueden dar paso a que ocurra un accidente. Por ejemplo:

- a. ✓ Operar maquinarias sin autorización de los docentes.
- b. ✓ Exceso de confianza y costumbres.
- c. ✓ Por cansancio o fatiga.
- d. ✓ Uso de equipos defectuosos.
- e. ✓ Eliminar dispositivos de seguridad.
- f. ✓ Almacenar material de manera incorrecta.
- g. ✓ Hacer bromas o jugar dentro de un ámbito de trabajo.
- h. ✓ El no uso de los E.P.P. (elementos de protección personal)

2. **Condiciones Inseguras:** son las circunstancias que pueden dar paso a que ocurra un accidente, tales como:

- Trabajar con protección o resguardos inadecuados.
- Trabajar en un lugar desordenado, con falta de limpieza o mala iluminación.
- Falta de conocimiento o habilidad.
- Trabajar con equipos defectuosos o insuficientes.
- Trabajar con herramientas o materiales defectuosos.
- Trabajar con peligros de explosión o incendio.
- Trabajar en lugares con presencia de gases peligrosos, polvos en suspensión, humos, vapores, etc

Actividades

Con todo lo que hemos leído he imaginado, vamos a realizar tres actividades para analizar lo que acabamos de leer

Actividad 1: Nombre un ejemplo que se te ocurrió mientras leías de acto inseguro y uno de condición insegura

Actividad 2: Observa la imagen 1, luego menciona que actos y condiciones inseguras puedes observar

Actividad 3: <https://wordwall.net/es/resource/20439392> (elige dentro de las opciones si la imagen corresponde a acto o condición insegura)



EPET N° 27

Chubut 234 – Neuquén

Tel: 0299 155776745 – email: epetveinte7@gmail.com.ar

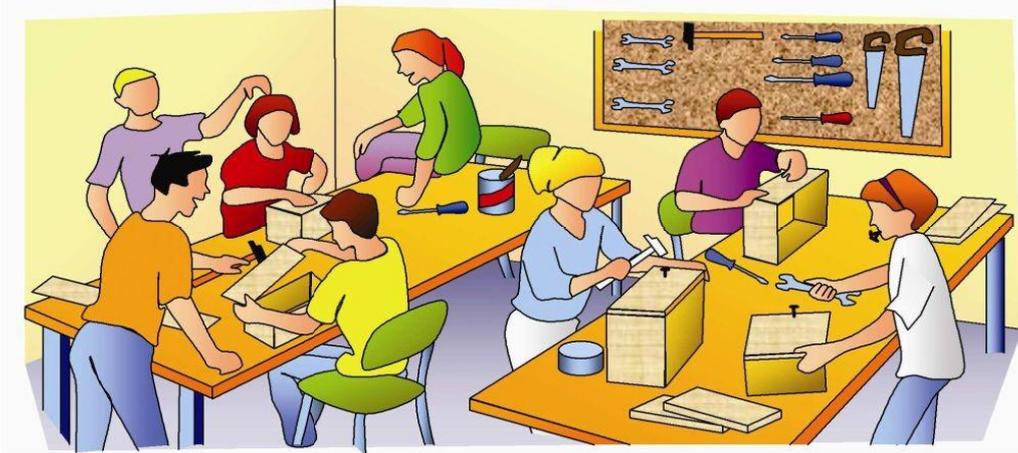
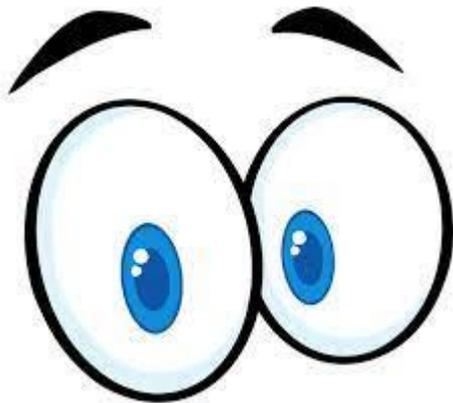


Imagen 1

Wow!! Cuántas cosas pueden pasar en el Taller, por eso son tan importantes los acuerdos de convivencia que vamos a trabajar en el aula, para que podamos cuidarnos y cuidar al otro en el Taller



Qué te parece si ahora nos adentramos a un tema que está muy unido al anterior (seguridad e higiene), se llama los “Elementos de Protección Personal”

EPP (Elementos de Protección Personal)

La vestimenta y elementos de protección personal (E.P.P.) son medidas preventivas que sirven para evitar posibles daños a las personas. Se refiere a la vestimenta permitida en el taller y el uso de E.P.P. para la circulación o el trabajo en el taller. Estas son:

- Se debe asistir a clase siempre con el guardapolvo de taller (sino una camisa de grafa, de jean u overol), y tenerlo sano, bien abrochado y no muy holgado ni muy ajustado. (3)



EPET N° 27

Chubut 234 – Neuquén

Tel: 0299 155776745 – email: epetveinte7@gmail.com.ar



- Pantalón largo hasta los tobillos que no sea de nylon o telas plásticas inflamables (que se prendan fuego fácilmente) ni tenga roturas, aberturas o cualquier otro detalle que deje partes del cuerpo expuestas a posibles daños. (4)

- Calzado cerrado que no sea inflamable. (lo ideal, aunque no es obligatorio, es usar calzado de seguridad) (5)

- No debe haber ninguna prenda encima del guardapolvo.

- No se permite el uso de gorra, gorros o cualquier accesorio en la cabeza que no esté normado (el cual no es obligatorio), especialmente si obstruyen el campo visual.

- Uso de protección craneal, es recomendable usar casco para zonas de circulación y trabajo donde pueden caer objetos(1)

- No se permite el uso de auriculares, piercing, aritos, pulseras, collares, anillos o cualquier otro accesorio que sobresalga del cuerpo y no sea necesario por temas de salud.

- Es obligatorio el uso de gafas de protección cuando se utilizan máquinas como el taladro y es recomendable (pero no obligatorio) usarlas todo el tiempo en taller. (2)

- Es recomendable usar guantes de tela en las operaciones manuales. Pero no está permitido usarlos con máquinas rotativas, como el taladro, mientras están encendidas. (7)

- Es opcional la utilización de elementos de protección acústicos, mientras estén trabajando. (6)

- Barbijos o protectores respiratorios. (8)



Actividades

Actividad 4:

Completa el siguiente dibujo con los nombres de los Elementos de Protección Personal que figuran a continuación:

- ✓ Calzado de seguridad – cerrado
- ✓ Guardapolvo o camisa de trabajo
- ✓ Pantalón largo
- ✓ Gafas de seguridad
- ✓ Guantes
- ✓ Protectores
- ✓ Barbijo



EPET N° 27

Chubut 234 – Neuquén

Tel: 0299 155776745 – email: epetveinte7@gmail.com.ar



Recreo ...



Imaginamos que ya debes estar cansado/a... tomemos un descanso largo y seguimos mañana... No te olvides de beber mucha agua y alimentarte saludablemente para estudiar

Adiós... nos vemos!!



EPET N° 27

Chubut 234 – Neuquén

Tel: 0299 155776745 – email: epetveinte7@gmail.com.ar



Hemos avanzado un montón, pero no quiero olvidarme de contarte que Taller tiene dos materias que son sus mejores amigas, estas son Matemática y Dibujo Técnico. Por ello te invito a que veamos dos temas más “conversión de unidades” y “trazado”

Medición

¿Qué es medir?: Es Comparar una cantidad (Magnitud) con su respectiva unidad, con el fin de averiguar cuántas veces la segunda está contenida en la primera. Es decir la medición es un proceso en el cual se compara un patrón o un **elemento estandarizado** con otro objeto, para así poder asignarle un valor numérico

Pero, ¿qué son las magnitudes? La magnitud es todo aquello que puedes medir y representar numéricamente. Si observas a tu alrededor encontrarás muchas cosas que se pueden medir; en la escuela, la calle o la piscina puedes encontrarlas. Sin embargo, no todas las cosas se pueden medir con la misma magnitud, es decir o puedo medir el ancho de una mesa con un termómetro ... entonces cómo es?

Para medir el **largo, ancho o alto** de un objeto usamos la **magnitud de la longitud** cuya unidad de medida es el **metro**.

Para medir la cantidad de **líquido** que cabe en un recipiente utilizamos la **magnitud de capacidad**, cuya unidad de medida es el **litro**.

Para medir el **peso** de un objeto usamos la **magnitud de masa**, cuya unidad de medida es el **kilo**.

Por último, para medir el **tiempo** usamos la **magnitud del tiempo**, cuya unidad de medida es el **segundo**.

¿Qué es una medida?: Es la expresión del resultado de una medición. Por ejemplo el ancho de una hoja A4 es de 21cm o 210mm

Sistema de Medición

Se citan a continuación algunos de los sistemas de medición más utilizados en el taller, para que el alumno ejercite.

SI.ME.L.A. (Sistema Métrico Legal Argentino: Emplea al metro (m) como unidad, este se divide en 100 partes iguales llamadas centímetros (cm) a su vez el centímetro se divide en 10 partes iguales llamadas milímetros (mm).

SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES (S.I.) Conjunto de unidades coordinadas, determinadas por convenios científicos internacionales, que permiten expresar la medida de cualquier magnitud física

SISTEMA INGLÉS - Anglosajón: Se emplea comercialmente en la medición de maderas (Escuadría y longitudes), chapas (Longitudes); barras macizas de acero y otros productos de uso industrial, etc. Su unidad de medida es la Pulgada o in, su símbolo (“).



EPET N° 27

Chubut 234 – Neuquén

Tel: 0299 155776745 – email: epetveinte7@gmail.com.ar



Como en el aula taller se trabajara con materiales que comercialmente se consiguen expresados en ambos sistemas de medición, tenemos que aprender cómo realizar conversión entre los distintos sistemas de medida. Teniendo en cuenta que: 1"= 25.4 mm

Te dejamos este video, es un poco largo pero tiene muchos datos curiosos y explica lo que contamos en los párrafos anteriores sobre metrología.

Material de referencia

<https://www.educ.ar/recursos/122510/que-es-medir>

Recreo ... Te sugerimos que te tomes un descanso pensante, es decir que puedas recordar y realizar algún resumen de lo que viste en el video y leíste.... Después continúa con las actividades

Conversión de Unidades

Es pasar de una unidad de medida a otra.... Un método es este

Sistema Métrico Decimal | Longitud

Unidades de longitud

Su unidad principal es el **metro**.

Múltiplos			Unidad principal	Submúltiplos		
kilómetro	hectómetro	decámetro	metro	decímetro	centímetro	milímetro
km	hm	dam	m	dm	cm	mm
1000m	100m	10m	m	0.1m	0.01m	0.001m

Para **pasar** de unas unidades a otras **multiplicamos o dividimos** por una potencia de 10.

Por Ejemplo: pasar de 20 m (metro) a hectómetro (hm)

$$20 \text{ m} : 10 \text{ dam} = 2 \text{ dam}$$
$$2 \text{ dam} : 10 \text{ hm} = 0,2 \text{ hm}$$

Entonces $20\text{m} = 0,2 \text{ hm}$

Diagram illustrating the conversion process using a staircase of units: mm, cm, dm, m, dam, hm, km. An arrow labeled $: 10$ points up from m to dam. An arrow labeled $\times 10$ points down from m to cm.

Por Ejemplo: pasar de 20 m (metro) a centímetro (cm)

$$20 \text{ m} \times 10 \text{ dm} = 200 \text{ dm}$$
$$200 \text{ dm} \times 10 \text{ cm} = 2000 \text{ cm}$$

Entonces $20\text{m} = 2000 \text{ cm}$

Este sistema de conversión solo es válido para trabajar dentro del mismo Sistema de Medida



EPET N° 27

Chubut 234 – Neuquén

Tel: 0299 155776745 – email: epetveinte7@gmail.com.ar



Y que pasa cuando debo convertir valores numéricos entre unidades de medida de diferentes Sistemas de Medida.....

Vení, seguime que es re fácil..Mirá

Conversión de Unidades entre distintos Sistema de Medida

1. Primero debemos conocer el Factor de Conversión en este caso entre el Sistema Métrico y el Sistema Inglés

$$1'' = 25,4 \text{ mm}$$

$$1'' = 2,54 \text{ cm}$$

2. Recordar la Regla de Tres

Regla de Tres Simple Directa

The diagram shows a simple direct rule of three. On the left, there are two rows of numbers: the first row has '5' and '2', and the second row has 'x' and '7'. A horizontal line is drawn under the '2' and '7'. A vertical line is drawn under the '5' and 'x'. A curved arrow with a division symbol (÷) above it points from the '2' to the '7'. A straight arrow with a multiplication symbol (x) below it points from the '5' to the 'x'. An arrow points from this setup to a box containing the equation $x = \frac{7 \times 5}{2}$.

Hacemos un ejemplo ?

Convertir 46 mm a pulgadas, entonces ...

The diagram shows two boxes. The top box is labeled 'Factor de conversión' and contains '1" ----- 25,4 mm'. The bottom box is labeled 'Datos solicitados' and contains '? " ----- 46 mm'. A green curved arrow with a vertical ellipsis (⋮) above it points from the top box to the bottom box. A red arrow with a multiplication symbol (x) below it points from the '46 mm' in the bottom box to the '1"' in the top box.

Realizamos el Cálculo

$46 \times 1 = 46$ luego el resultado lo divido por 25,4

$$46 : 25,4 = 1,8''$$

Resultado 46 mm es igual a 1,8''



EPET N° 27

Chubut 234 – Neuquén

Tel: 0299 155776745 – email: epetveinte7@gmail.com.ar



Hacemos otro ejemplo ?

Convertir 2" pulgadas a mm, entonces ...

Factor de conversión $1'' \text{ ----- } 25,4 \text{ mm}$

Datos solicitados $2'' \text{ ----- } ?\text{mm}$

Realizamos el Cálculo

$2 \times 25,4 = 50,8$ luego el resultado lo divido por 1

$50,8 : 1 = 50,8 \text{ mm}$

Resultado 2" es igual a **50,8 mm**

Hacemos otro ejemplo, pero más complicado con fracciones ?

Convertir $1/2''$ pulgadas a mm, entonces ...

Factor de conversión $1'' \text{ ----- } 25,4 \text{ mm}$

Datos solicitados $\frac{1''}{2} \text{ ----- } ?\text{mm}$

Realizamos el Cálculo

$\frac{1}{2} \times 25,4 = \frac{1 \times 25,4}{2} = \frac{25,4}{2} = 12,7$ luego el resultado lo divido por 1

$12,7 : 1 = 12,7 \text{ mm}$

Resultado $\frac{1''}{2}$ es igual a 12,7mm



EPET N° 27

Chubut 234 – Neuquén

Tel: 0299 155776745 – email: epetveinte7@gmail.com.ar



Actividades

Actividad 5

Convertir las siguientes medidas de centímetros a pulgadas

- a. 7,5cm
- b. 12.5cm
- c. 27.5cm
- d. 3.75cm
- e. 6.25cm

Convertir las siguientes medidas de centímetros a pulgadas

- 1. 2"
- 2. 7"
- 3. 12"
- 4. $\frac{1}{2}$ "
- 5. $\frac{9}{16}$ "

Pasamos a otro tema, se llama "Trazado"

Así como las anteriores actividades, el trazado es un eje fundamental que se comparte en las prácticas de los talleres de primer año. A diferencia del dibujo técnico, hay un momento en donde lo plasmado en el papel, se debe llevar sobre el material. Aquí radica la gran dificultad, ya que sin las guías de la regla paralela del tablero, perdemos muchas veces la referencia de la perpendicularidad (noción de ángulo a 90° con respecto a otra línea).

La actividad que propondremos, apunta a trabajar este desafío sin más que una escuadra, hojas y un lápiz.

De este modo, iremos entrenando nuestro ojo para detectar cuando un objeto o trabajo esté o no escuadrado. Para ello además de la atención en la escuadra, deberemos atender a las medidas precisas y de trazo continuo en nuestras figuras.

Actividades

Realizar las siguientes figuras geométricas sobre papel:

Tres Rectángulos de 211mm x 123mm; 157mm x 141mm; 145mm x 168mm

Tres Cuadrados de 159mm x 159mm; 89mm x 89mm; 140mm x 140mm



EPET N° 27

Chubut 234 – Neuquén

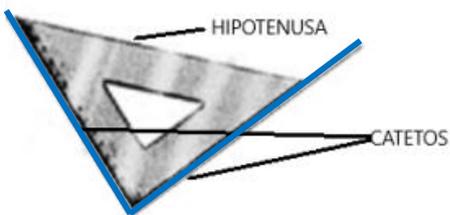
Tel: 0299 155776745 – email: epetveinte7@gmail.com.ar



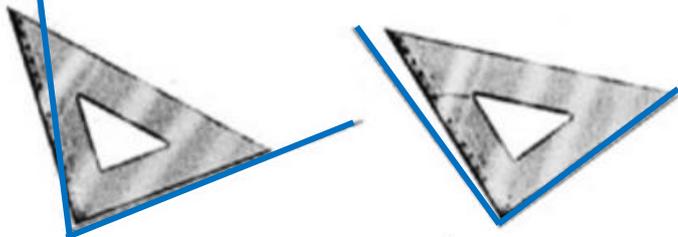
Ten en cuenta

- El uso de la escuadra

Para controlar los ángulos rectos, los catetos deben coincidir con las dos líneas que forman el ángulo. De esta forma verificamos cuando sea necesario, si el ángulo posee 90° y la figura que estamos creando esta "escuadrada".

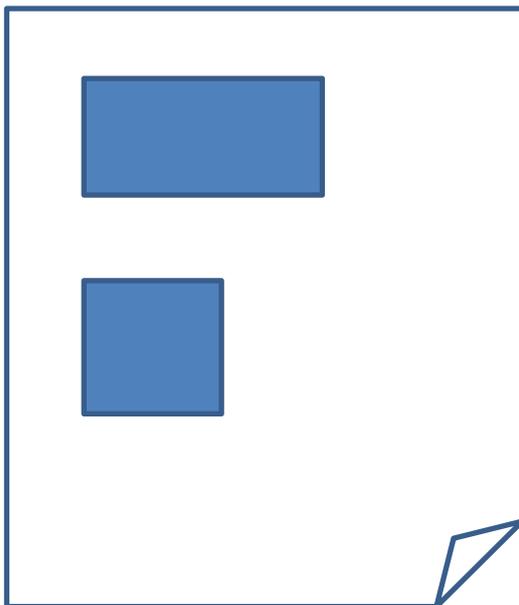


ÁNGULO DE 90°
(RECTO)

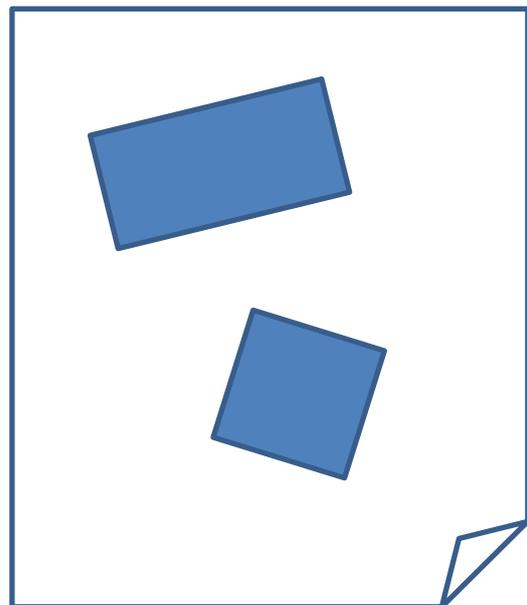


Dos ejemplos de líneas que no están a escuadra

- Debes realizar los rectángulos y cuadrados paralelos a los bordes de la hoja



Así, Sí



Así, No

- También cómo debemos usar la regla o la escuadra





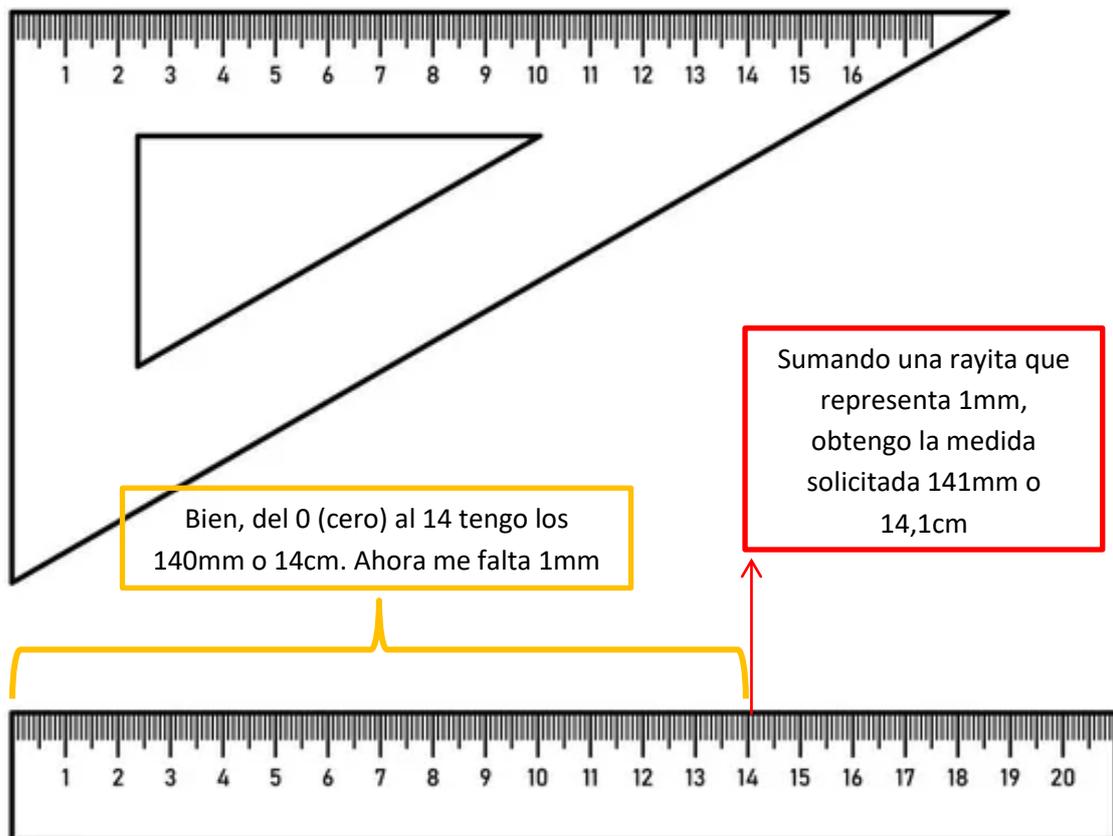
EPET N° 27

Chubut 234 – Neuquén

Tel: 0299 155776745 – email: epetveinte7@gmail.com.ar



Veamos un ejemplo, debemos trazar una línea de 141mm que es lo mismo que decir 14,1 cm



Felicitaciones!! Por llegar al final de la propuesta de trabajo... esperamos que hayas divertido realizando las actividades.

Si quedo algo sin resolver no te preocupes lo terminamos en la escuela

Nos vemos pronto... en la escuela... Abrazos