|  |
| --- |
| **Operaciones de Mecanizado para la fabricación de piezas** |
| Lectura de manuales y planos |

Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Curso: \_\_\_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| **Aprendizaje Esperado** | **Objetivos de la guía** |
| 1. Organiza las operaciones de mecanizado necesarias para  la fabricación de una pieza, a partir de la lectura e interpretación de sus planos,  Considerando normas y procedimientos Técnicos pertinentes. | 1. Reconocer e interpretar normativa Iso de dibujo técnico 2. Definir los procesos de mecanizado a través de la interpretación de planos. 3. Definir los tipos de máquinas herramientas empleados, mediante la interpretación de planos. 4. Reconocer e interpretar simbología de calidad superficial a través de la interpretación de planos. 5. Reconocer e interpretar simbología de tolerancias de medida a través de la interpretación de planos. 6. Definir el tipo de material y sus dimensiones mediante la interpretación de planos. |

**INSTRUCCIONES GENERALES DE LA ACTIVIDAD:**

1. Observa y lee comprensivamente los Textos guías trabajados durante el mes de Marzo:

Lectura y manuales de planos\_Los Aceros.

Lectura y manuales de planos\_Normas de dibujo técnico y simbología

Lectura y manuales de planos\_Procesos de fabricación

1. Desarrolla la Guía ***Lectura de manuales y planos \_ACTIVIDAD N°2\_3°E.*** En caso que no puedes imprimirla, tan solo obsérvala desde tu celular y desarróllala en el cuaderno de Lectura y manuales de planos.

3. Resuelve y aclara todas tus dudas con el profesor cuando este último explique la actividad a través de videoconferencia.

1. Posteriormente envía la guía de aprendizaje al correo [docente.danielcastillo@gmail.com](mailto:docente.danielcastillo@gmail.com), sino puedes, tan solo fotografíala y envíala a tu profesor.

5. Formalidad del envió

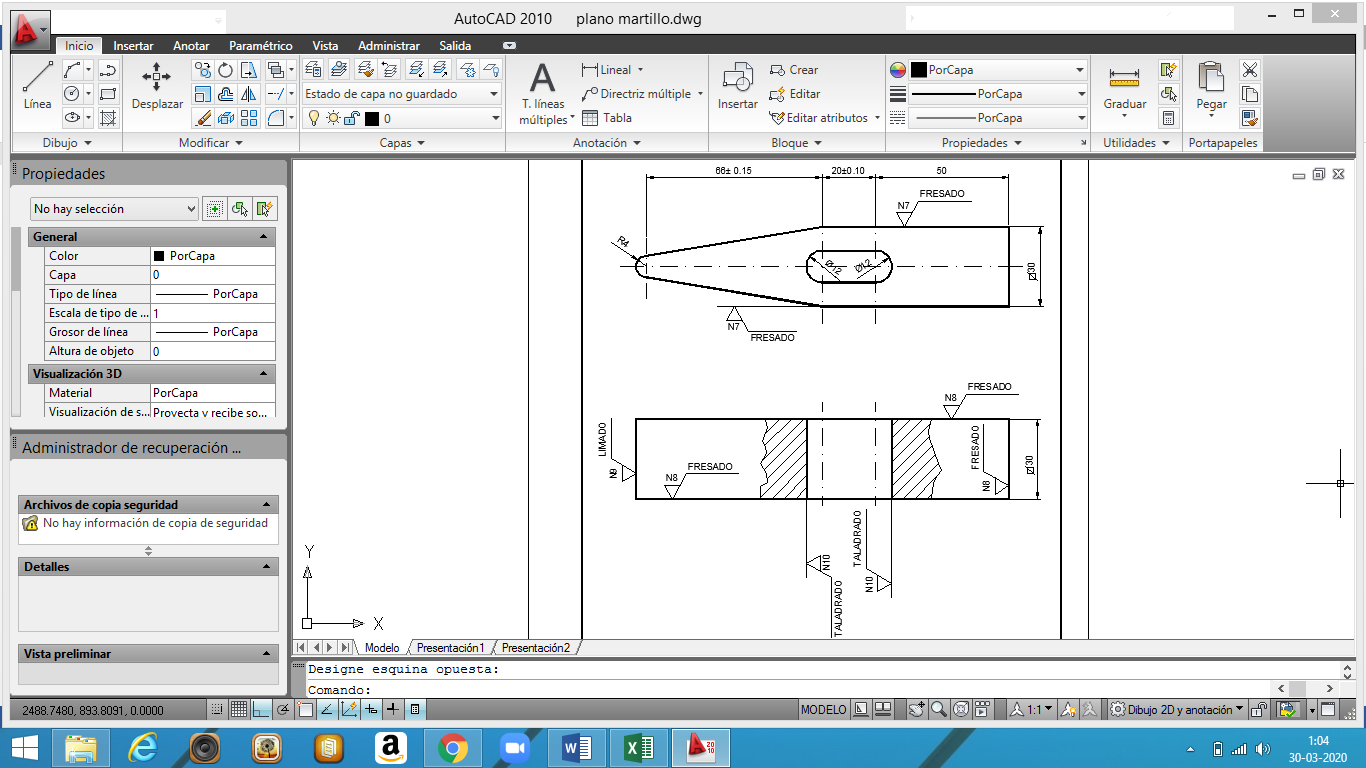
Asunto del correo Nombre y apellido del alumno\_Actividad 2\_curso

Ejemplo: Juanperez\_Actividad 2\_3°E

1. Tiempo 120 minutos  ***Entrega Lunes 06 de Abril 2020 17:00 hr.***

**PLANO DE FABRICACIÓN DE UNA CABEZA DE MARTILLO**

**Escala 1:1**



**Material: Acero SAE 1045**

**Cantidad: 10 Piezas**

1. **Observa el plano de fabricación propuesto y responde las preguntas que se plantean a continuación:**
2. Indique ¿Qué nombre reciben las vistas que observas en el plano? y ¿Qué sistema de vistas se utilizó?

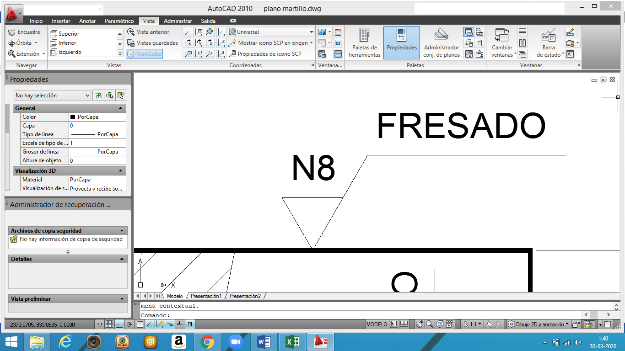
Habilidad: Conocer

1. Defina ¿Qué tipo y forma de material se requiere para construir la pieza? ¿Qué características tiene el material (SAE 1045) indicado en el plano? y ¿Cuánto material se requiere para la fabricación de la pieza?

Habilidad: Comprender

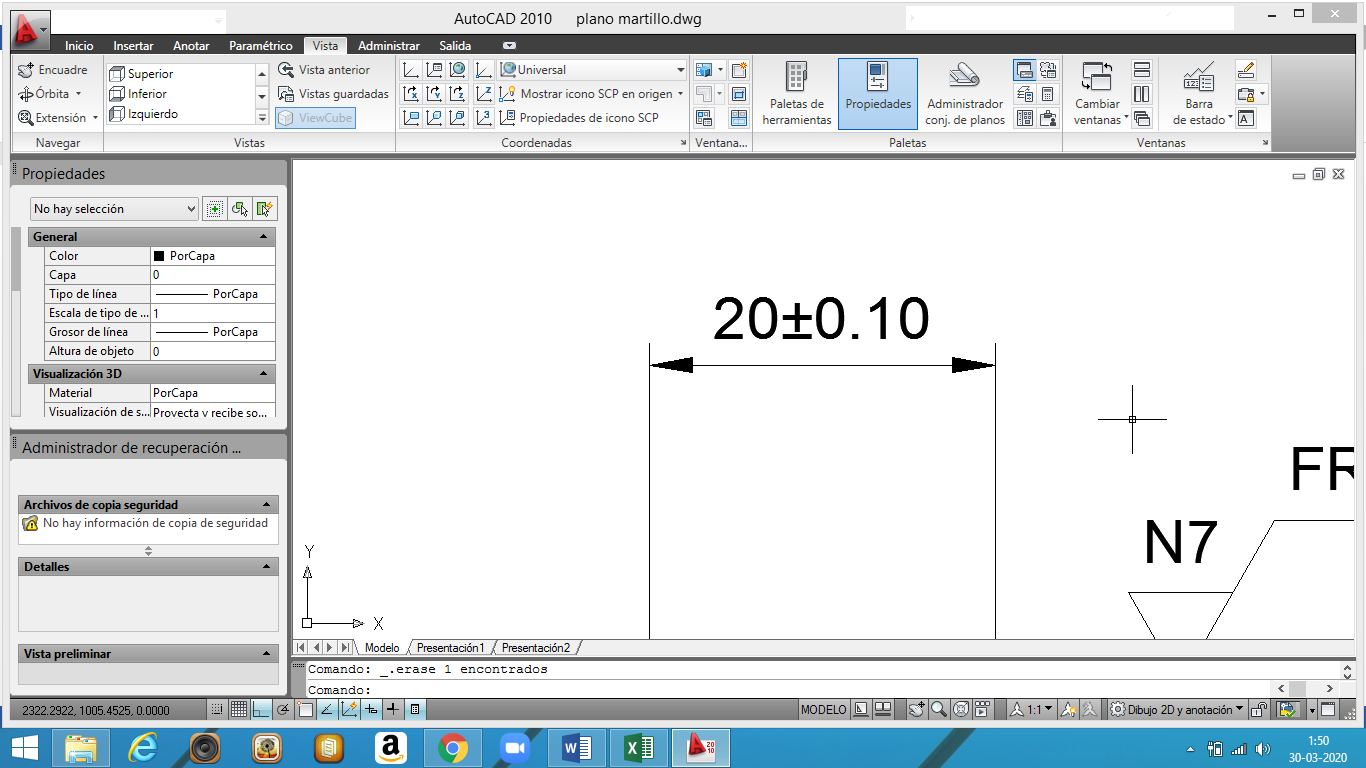
1. Explique ¿Qué indica el siguiente símbolo? ¿A qué proceso de mecanizado hace alusión? ¿Cómo es la rugosidad al tacto y a la vista de su superficie?

Habilidad: Conocer/Comprender



1. Explique ¿Qué indica el valor 20 en la siguiente cota? y ¿Qué indica el valor ± 0.10 en la siguiente cota?

Habilidad: Conocer/Comprender

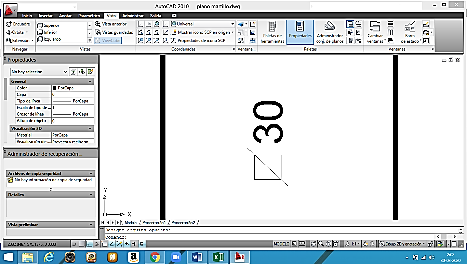


1. Explique ¿Qué significan los siguientes símbolos?

Habilidad: Conocer

Ø12

R:

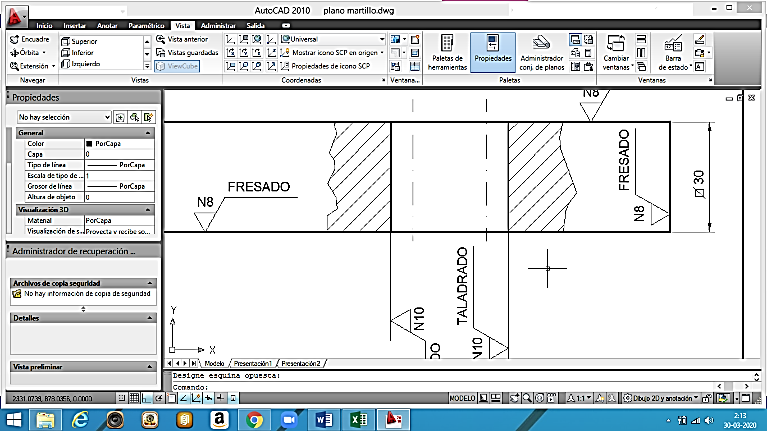


1. Explique ¿De qué manera se realizan las partes inclinadas de la cabeza de martillo? ¿Qué herramientas o máquinas crees que se emplearon?

Habilidad: Comprender

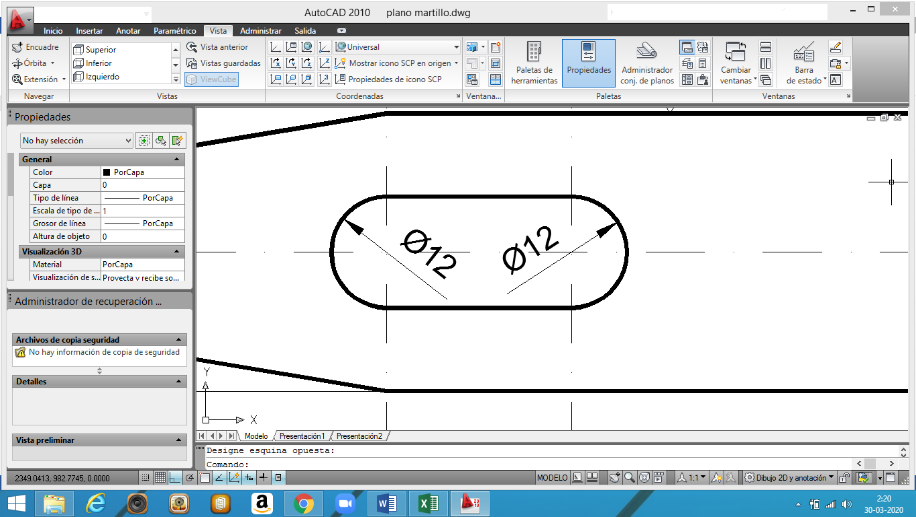
1. Explique ¿Qué representa este diseño en el plano? y ¿Qué nombre recibe? ¿Para qué sirve?

Habilidad: Conocer/Comprender



1. Explique ¿De qué manera se realiza el vaciado interior de la cabeza de martillo? ¿Qué tipos de herramientas o máquinas se emplearon en su construcción?

Habilidad: Comprender/Analizar



1. Organice las operatorias de mecanizado, señalando secuencialmente, cada una de las tareas necesarias para darle forma a la pieza según plano de fabricación

Habilidad: Comprender/Analizar

1.- Interpretar correctamente el plano de fabricación

2.- Definir forma y medidas de la barra de acero

3.- E.P.P. necesarios para el trabajo

4.-

5.-

6.-

7.-

8.-

9.-

10.-

11.-

12.-

13.-

14.-

15.-

16.-

17.-

18.-

**E S C A L A D E A P R E C I A C I Ó N**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ASPECTOS A EVALUAR** | | **NIVELES DE DESEMPEÑO** | | | | **OBSERVACIONES** |
| **MB**  **3** | **B**  **2** | **SU**  **1** | **IN**  **0** |
|  | | | | | | |
| **1** | Indica CORRECTAMENTE ¿Qué nombre reciben las vistas que observas en el plano? y ¿Qué sistema de vistas se utilizó? |  |  |  |  |  |
| **2** | Define CORRECTAMENTE ¿Qué tipo y forma de material se requiere para construir la pieza? ¿Qué características tiene el material indicado en el plano? y ¿Cuánto material se requiere para la fabricación de la pieza? |  |  |  |  |  |
| **3** | Explica CORRECTAMENTE ¿Qué indica el siguiente símbolo? ¿A qué proceso de mecanizado hace alusión? ¿Cómo es la rugosidad de su superficie al tacto y a la vista? |  |  |  |  |  |
| **4** | Explica CORRECTAMENTE ¿Qué indica el valor ± 0.10 en la siguiente cota? y ¿Cuál es su función en la fabricación? |  |  |  |  |  |
| **5** | Explica CORRECTAMENTE ¿Qué significan los siguientes símbolos? |  |  |  |  |  |
| **6** | Explica CORRECTAMENTE ¿De qué manera se realizan las partes inclinadas de la cabeza de martillo? ¿Qué herramientas o máquinas crees que se emplearon? |  |  |  |  |  |
| **7** | Explica CORRECTAMENTE ¿Qué representa este diseño en el plano? y ¿Qué nombre recibe? ¿Para qué sirve? |  |  |  |  |  |
| **8** | Explica CORRECTAMENTE ¿De qué manera se realiza el vaciado interior de la cabeza de martillo? ¿Qué tipos de herramientas o máquinas se emplearon en su construcción? | **6** | **3** | **2** | **0** |  |
|  |  |  |  |
| **9** | Organiza CORRECTAMENTE las operatorias de mecanizado, señalando secuencialmente, cada una de las tareas necesarias para darle forma a la pieza según plano de fabricación | **6** | **3** | **2** | **0** |  |
|  |  |  |  |
| **10** | Cumple con todas las tareas encomendadas en el tiempo acordado, buscando alternativas y soluciones cuando se presentan problemas |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ESCALA DE APRECIACIÓN** | | | |
| **MB** | Muy bueno | **3** | **L** |
| **B** | Bueno | **2** |
| **S** | suficiente | **1** | **NL** |
| **I** | Insuficiente | **0** |