



Escuela Preuniversitaria  
**ENET N°1**  
"Prof. Vicente García Aguilera"



**UNCA**  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA  
"1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA"

## **PROYECTO CURRICULAR TALLER**

<i>AÑO</i>	<i>CURSO</i>	<i>DEPARTAMENTO</i>	<i>DOCENTE (Apellido y Nombre)</i>
<b>2023</b>	<b>2do. Año C.B.</b>	<b>ENSEÑANZA PRÁCTICA</b>	<b>Prof. LUNA TAPIA, Diego Fernando</b>
<b>ASIGNATURA: Taller Mecánica – AJUSTE</b>			<b>Turno: TARDE</b>

### **FUNDAMENTACIÓN:**

El saber tecnológico (teórico-práctico), se caracteriza por su fuerte bases experimentales, pero requiere de la adquisición de conocimientos referidos a los métodos, técnicas, dispositivos y sistemas utilizados, particularmente en aéreas técnicas. Este taller se entrelaza dentro de la practica como medio de permitir que, con los conocimientos alcanzados por el alumno, el mismo pueda desarrollar, por una parte su actividad en el campo profesional donde actué, y por otra, tener las habilidades suficientes para poder realizar los trabajos del taller y la comprensión de las clases teóricas que impliquen la utilización de instrumentos de mediciones (calibre), manejo de herramientas manuales, la utilización de la única maquina "taladradora de banco" y el desempeño en la práctica de las fases de trabajo en la realización del trabajo de aplicación "BASE PORTA LAMPARA". Los contenidos y capacidades desarrolladas en este espacio formativo serán a posterior requeridas por el taller de 3er año de mecánica para el desarrollo de contenidos específicos propios del ciclo.

### **PROPÓSITO:**

En este espacio curricular se pretende lograr que los alumnos adquieran los conocimientos, capacidades y habilidades necesarias, que les permita resolver destrezas básicas manuales de ajuste en piezas mecánicas, para poder aplicarlos en las actividades a desarrollar en el ciclo superior de las distintas especialidades.

### **OBJETIVO GENERAL:**

Atraves del recorrido que el alumno hará en la materia, se pretende reorganizar, jerarquizar, sistematizar y profundizar en los conocimientos adquiridos del año anterior, con el fin de continuar los estudios asegurando la inclusión, la alfabetización científica y la permanencia de los alumnos en el sistema provincial de educación, a fin de que el alumno egrese de nuestra escuela de Educación Técnica.

Fortalecer la formación de ciudadanos, teniendo en cuenta que, los alumnos de la educación secundaria técnica como sujetos adolescentes y jóvenes que se buscan desarrollar y fortalecer las capacidades de autonomía como ciudadanos de derechos, con el objetivo de prepararse para el mundo adulto, libres de expresión, pensantes y de esta manera vincular la escuela técnica con el mundo del trabajo.



En cuanto al taller: Demostrar capacidad para la utilización de herramientas mecánicas. Seleccionar convenientemente si son de corte, de sujeción o de fijación. Interpretar situaciones problemáticas referentes al trabajo de ajuste. Usar correctamente los instrumentos de control y verificación.

### **COMPETENCIAS:**

#### A. Competencias básicas

Lograr que el alumno sepa analizar y relacionar las distintas fases de trabajo en la práctica en el taller.

Comprender y aplicar la teoría de errores en los procesos de mediciones del calibre en la realización del trabajo de aplicación.

Clasificar y analizar la constitución, funcionamiento y empleo de distintos tipos de herramientas manuales para argumentar y justificar su empleo en el proceso de las fases de trabajo.

Aplicar procedimientos para la resolución de situaciones problemáticas requeridos para la aplicación de ajuste.

Lograr que el alumno sepa analizar y relacionar los distintos procesos operativos del trabajo en la práctica en el taller

#### B. Competencia específica

Resolver técnicamente la realización del trabajo de aplicación (base portalámpara)

Definir las técnicas de limado más conveniente según el plano (formas, tolerancias, terminaciones superficiales)

Poseer vocabulario técnico para poder expresar las decisiones tomadas.

### CONTENIDOS

- Normas de seguridad en el taller. Elementos de protección personal (E.P.P.)
- Conocimientos generales de Herramientas y Maquinas empleados en el Taller.
- Limado de superficies, controlando plenitud, escuadría, paralelismo y medidas.
- Lectura e Interpretación de planos – Croquizado.
- Utilización de reglas, escuadras, calibre, compás de espesor y punta recta.
- Tipos de trazados y elementos que se utilizan, trazado de líneas en distintas direcciones, punteado, distancia y profundidad del mismo.
- **EDUCACION SEXUAL INTEGRAL (ESI):** charla y debate sobre los temas o contenidos relacionados. Teniendo en cuenta el nivel (curso) de los alumnos y en el contexto a desarrollar dichos temas (taller de mecánica).
- Sistema de unidades de medidas utilizadas en mecánica – Conversiones de medidas.
- Conversión de pulgadas a milímetro, sistema decimal, definición, pulgadas inglesas, ejemplo.
- Acotación de fracciones, otras pulgadas.
- Instrumento de medición (Calibre o pie de rey), forma correcta del uso del mismo, controlar una superficie limada mediante el uso del calibre.



- Partes del calibre o pie de rey.
- Principio de funcionamiento del instrumento, como medir una pieza mecánica y el cuidado correspondiente.
- Distintos tipos y formas de calibre o pie de rey.
- Taladradora de banco, normas de seguridad de la taladradora de banco.
- Partes que la componen a la taladradora de banco, descripciones de las partes internas y las distintas guardas de prevención de accidentes.
- Porta broca, la broca o mecha, material y elementos constitutivos de una broca o mecha, afilado de la broca o mecha, tipos de brocas o mechas y especiales.
- Trabajo de aplicación (martillo de pena), interpretación de plano, fases de trabajo: Limado (fase n°1), Entizado, Trazado y Punteado (fase n°2), Cortado o aserrado (fase n°3), Taladrado o perforado (fase n°4) y Grabado, pulido final (fase n°5).
- Realización del plano

#### CAPACIDADES

- Recuperar los conocimientos previos.
- Aprecio y cuidado de los materiales de trabajo.
- Conocer el funcionamiento de distintos instrumentos de medición, como: calibre, regla milimetrada metálica, mediciones en pulgadas, etc.
- Reconocer los instrumentos necesarios para medir una unidad en pulgadas y transformarla en milímetro.
- Prever los riesgos potenciales, respetando las normas de seguridad e higiene del trabajo.
- Respeto por las normas de seguridad que regulan el uso de las herramientas.
- Diseñar e interpretar un plano del trabajo de aplicación que realizan en la práctica.
- Valoración de las experiencias con las herramientas manuales que utilizan a lo largo del periodo en el taller.
- Experimentar detenidamente el manejo de la taladradora de banco teniendo en cuenta las normas de seguridad.
- Desarrollar la perseverancia en la búsqueda de resultados.
- Respetar las fuentes y ser honestos en la presentación de un trabajo.
- Confianza en sus posibilidades de plantear y resolver problemas relacionados con el trabajo en el taller.
- Búsqueda de la información sobre un instrumento a través de la observación.

#### ACTIVIDADES FORMATIVAS

- ✓ Actividad para desarrollo de contenidos:
- ✓ Lectura e interpretación de planos.
- ✓ Realización de prácticas para el manejo de herramientas y máquinas.
- ✓ Uso de la teoría impartida para el cálculo, aplicaciones y el proceso en el ajuste del trabajo de aplicación.
- ✓ Puesta a punto y ajuste de la máquina a utilizar (taladradora de banco).



Escuela Preuniversitaria  
**ENET N°1**  
"Prof. Vicente García Aguilera"



**UNCA**  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA  
"1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA"

- ✓ Metodología: Trabajo practico para el desarrollo de la actividad propuesta.

### EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO

- Utiliza adecuadamente los elementos de protección personal.
- Diferencia los distintos tipos de materiales para fabricar el trabajo de aplicación.
- Realiza cálculos de acuerdo a la teoría impartida.
- Ejecuta las tareas de acuerdo a tiempos lógicos de realización.
- La ejecución de tarea cumple con las condiciones dimensionales y de terminación.

### PROPUESTA METODOLOGICA DE ENSEÑANZA

Exposiciones-dialogadas, debates, comentarios y referencias de procesos industriales locales y nacionales, planteo de situaciones problemáticas, análisis, puesta en común y derivación de conclusiones. Presentación de trabajos prácticos. Análisis de situaciones reales optimas y eficientes. Planteo de situaciones problemáticas, formulación de preguntas y respuestas, presentación de casos, análisis y derivación de conclusiones. Ejecución de trabajos prácticos, profundizar conocimientos en el taller, ya sea en la utilización de las técnicas de limado o la identificación del proceso en el desarrollo de la aplicación (base porta lampara). La presentación de las actividades será individual o grupal según las actividades que se realizan.

### INSTRUMENTO DE EVALUACION

Durante el dictado regular de la materia se evaluarán las **experiencias prácticas** en función de diversas perspectivas y valores puestos en juego:

- Capacidad para conocer.
- Transferencia: como aplica lo que sabe.
- Consecuencia: puede predecir, registra resultados, puede rectificar o confirmar sus conocimientos.
- Valores: estimación de consecuencias.

Con respecto al TRABAJO DE APLICACION se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Cumplimiento en las entregas.
- Eficiencia en el desempeño del trabajo.
- Respeto por las condiciones del formato de la experiencia.
- Presentación.

Criterio de evaluación:

- Enfoques personales y originales en las actividades propuestas.
- Corrección en la presentación de las actividades y cumplimiento de cronogramas.
- Claridad y coherencia en las explicaciones de toma de decisiones orales.
- Propiedad en la utilización de conceptos y terminología específica del taller.



Escuela Preuniversitaria  
**ENET N°1**  
"Prof. Vicente García Aguilera"



**UNCA**  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA  
"1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA"

- Trabajos prácticos previstos para el cursado del año académico actual.
- Respetar los plazos estipulados en el cronograma.

### EVALUACION

- Cuantitativa
- Evaluación procesual y final, período a período
- Evaluación de aprendizaje de contenidos conceptuales
- Evaluación del contenido y de la forma de las producciones orales y escritas y de trabajos prácticos.
- Presentación de carpeta de clase y trabajos prácticos, como base de estudio.
- Se deberá cumplimentar con la realización del 80% de las **actividades obligatorias** y la aprobación del **trabajo de aplicación (base portalámpara)**.

### BIBLIOGRAFÍA

METROLOGIA I- HERRAMIENTAS BASICAS-INTRODUCCION A LA MECANICA- editorial "CULTURAL"

MANUAL DE MECÁNICA INDUSTRIAL (Máquinas y control numérico) - Cultural S.A. - Editorial Inmagrag

MECÁNICA DE TALLER (Metrología, torno y fresadora) - Cultural S.A. - Editorial Melsa-pinto.