

**CS - 158 / 2024**

HURLINGHAM, 13/08/2024

VISTO la Ley de Educación Superior N° 24.521, el Estatuto de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE HURLINGHAM, el Reglamento Interno del Consejo Superior, Resolución del Consejo Superior 157/2020, el Reglamento Interno de Actividades de Capacitación de la Universidad Nacional de Hurlingham aprobado por Resolución C.S.N° 38/18, y el expediente N° 659/2024 del registro de esta Universidad, y

**CONSIDERANDO:**

Que por el art. 28º de la Ley 24.521 de Educación Superior, se manifiesta que son funciones básicas de las Instituciones Universitarias formar y capacitar científicos, profesionales, docentes y técnicos, capaces de actuar con solidez profesional, responsabilidad, espíritu crítico y reflexivo, mentalidad creadora, sentido ético y sensibilidad social, atendiendo a las demandas individuales, en particular de las personas con discapacidad, desventaja o marginalidad, y a los requerimientos nacionales y regionales; Promover y desarrollar la investigación científica y tecnología, los estudios humanísticos y las creaciones artísticas; Crear y difundir el conocimiento y la cultura en todas sus formas; Preservar la cultura nacional; Extender su acción y sus servicios a la comunidad, con el fin de contribuir a su desarrollo y transformación, estudiando en particular los problemas nacionales y regionales y prestando asistencia científica y técnica al Estado y a la comunidad.

Que la UNIVERSIDAD NACIONAL DE HURLINGHAM tiene como una de sus misiones, contribuir al desarrollo local y nacional, a través de la producción y distribución equitativa de conocimientos, de acuerdo a lo dispuesto en el Estatuto Académico vigente. Y que según su art. 36º asume la extensión como una de sus funciones sustantivas, acercando sus acciones y servicios a la comunidad con el fin de contribuir a su desarrollo y transformación, a través de la organización de actividades abiertas como de la prestación de asistencia científica y técnica y/o la elaboración de proyectos conjuntos con la comunidad y con las instituciones y organismos vinculados con los temas y problemas que integran las áreas disciplinares de incumbencia de la Universidad.

**CS - 158 / 2024**

Que en Resolución del Consejo Superior 157/2020 se aprobó el Proyecto "Centro Tecnológico para el Trabajo y la Producción" con el objeto de propiciar una mirada estratégica, sistémica, integrada y sustentable de la Educación Técnico Profesional (ETP) para y en el trabajo, en el contexto local y regional, a través de la creación de un Centro y de capacitación vinculados a la producción y al trabajo, en la localidad de Hurlingham y alrededores, incorporados a la oferta permanente de actividades de formación de la Universidad.

Que conforme se desprende de la mencionada resolución 157/2020 el funcionamiento del "Centro Tecnológico para el Trabajo y Producción" implica una inserción en la comunidad.

Que tal como surge de la Resolución CS N°005/2021 (desglose de la Secretaría de Bienestar y Servicios a la Comunidad) corresponde a la SECRETARÍA DE SERVICIOS A LA COMUNIDAD –entre otras- la función específica (inciso a) de "Diseñar las estrategias y programas de extensión y/o voluntariado Universitario que surjan a partir de diversas iniciativas y que se determinen relevantes para la creación de proyectos de vinculación comunitaria". Quedando así a cargo de su competencia el funcionamiento del Centro Tecnológico para el Trabajo y la Producción.

Que por tanto, deberá la SECRETARÍA DE SERVICIOS A LA COMUNIDAD tomar la atribución conferida y propiciar en cada ciclo las propuestas correspondientes.

Que a través del expediente N° 659/2024, la Secretaría de Servicios a la Comunidad eleva al Rector la propuesta del plan de estudio para el curso de "HERRERO", para su consideración.

Que analizado el mismo, el Rector lo remite para su tratamiento por la Comisión de Enseñanza atenta a lo establecido en el artículo 29 del Reglamento Interno del Consejo Superior.

Que se iniciará el trámite de validez nacional correspondiente de la certificación emitida, según normativa nacional vigente.

Que corresponde que la Universidad garantice todos los módulos de los distintos trayectos formativos correspondientes a la Metalmecánica.

**CS - 158 / 2024**

Que la presentación de la misma cuenta con visto favorable de la Comisión de Investigación, Bienestar Estudiantil y Servicios a la Comunidad de este Consejo Superior.

Que LA DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS LEGALES tomó intervención en el marco de su competencia.

Que corresponde al Consejo Superior aprobar las actividades de capacitación de la Universidad Nacional de Hurlingham, incluyendo entre dichas actividades los cursos, de acuerdo al artículo 7 de la Resolución 038/18 del Reglamento Interno de las Actividades de Capacitación de la Universidad Nacional de Hurlingham.

Que el artículo 55 del Estatuto establece que el Rector integrará el Consejo Superior.

Que por Resolución de la Asamblea Universitaria N° 02/2023 se designó al Mg. Jaime Perczyk como Rector de la Universidad Nacional de Hurlingham.

Que la presente medida se dicta en uso de las facultades conferidas por el Estatuto de la Universidad Nacional de Hurlingham, Art 7 de RCS 38/18 y el Reglamento Interno del Consejo Superior.

Por ello,

**EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE  
HURLINGHAM**

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1º.-** Crear el curso de "HERRERO" de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE HURLINGHAM.

**ARTÍCULO 2º.-** Aprobar el Plan de Estudios de dicho curso, que se acompaña en el Anexo I formando parte de la presente Resolución.

**CS - 158 / 2024**

Artículo 3°.- Aprobar las certificaciones correspondientes a los módulos que integran el trayecto formativo del curso de "HERRERO"

ARTÍCULO 4°.- Aprobar la nómina de personas propuestas por la SECRETARÍA DE SERVICIOS A LA COMUNIDAD que formarán parte de los cursos señalados, conforme Anexo II que integra la presente resolución.

ARTÍCULO 5°.- Autorizar a la SECRETARÍA DE SERVICIOS A LA COMUNIDAD a informar los módulos posteriores y el resto de las personas que fuera necesario afectar para completar los distintos trayectos formativos de Metalmecánica.

ARTÍCULO 6°.- Regístrese, comuníquese y archívese.

## HERRERO

### MR – Res 108/10 Anexo XIV

#### Alcance del perfil profesional

El Herrero está capacitado, de acuerdo a las actividades que se desarrollan en el Perfil Profesional, para producir estructuras y/o elementos en metales (ferrosos y no ferrosos, utilizando barras, perfiles, chapas y alambre artístico, dándole formas apropiadas y uniéndolos por medio de remaches, tornillos o soldadura, tomando como referencia una muestra, un croquis o un plano de fabricación. Este profesional requiere supervisión sobre el trabajo terminado; durante el desarrollo del proceso de producción toma, con autonomía, decisiones sobre el proceso productivo como ser la calibración y regulación de los equipos de trabajo, preparación y terminación de los materiales, entre otros

### TRAYECTO FORMATIVO

El trayecto Formativo de este profesional se compone de cinco certificaciones parciales. Finalizadas y aprobadas estas certificaciones las y los estudiantes recibirán el Certificado de Formación Inicial de Herrero/ra

A continuación se presentan las distintas certificaciones y los módulos que las componen:

<b>herrero</b> <b>MR (Res. CFE N° 108/10 Anexo 14)</b> <b>280 hs reloj</b>				
<b>N° y denominación de certificaciones parciales</b>			<b>Módulo</b>	<b>HS</b>
<b>CERTIFIC I</b>	50 hs	Tecnología aplicada a los procesos productivos metalmecánicos	Iniciación en el ámbito laboral	10
			Tecnología de los materiales	10
			Administración de la documentación técnica	15
			Metrología y trazado	15
<b>CERTIFIC II</b>	50 hs	Auxiliar de soldadura y operador de oxicorte	Uniones simples soldadas con electrodo revestido	30
			Corte de materiales con equipo de oxicorte	20
<b>CERTIFIC III</b>	50 hs	Operador de soldadura y de equipo de corte por plasma	Uniones s soldadas con electrodo revestido	30
			Corte de materiales con equipos de plasma.	20
<b>CERT VII</b>	60 hs	Conformador de estructuras de hierro	Conformado de materiales	30
			Soldaduras para espesores finos	30

CERT VIII	60 hs	Fabricante de productos de hierro	Soldadura con aporte continuo	30
			Fabricación de productos de herrería	30

## TRAYECTO FORMATIVO DE LA CERTIFICACIÓN I

### Tecnología aplicada a los procesos productivos metalmecánicos

#### **MÓDULO** Iniciación en el ámbito laboral

Carga horaria 10hs

#### Objetivos de aprendizaje del Módulo

- Reconocer las normativas de aplicación en el establecimiento de contratos de trabajo en el sector, los componentes salariales del contrato y los derechos asociados al mismo.
- Reconocer y analizar las instancias de representación y negociación colectiva existentes en el sector, y los derechos individuales y colectivos involucrados en dichas instancias.
- Reconocer y analizar las regulaciones específicas de la actividad profesional en el sector, en aquellos casos en que existan tales regulaciones.
- Relacionar posibles trayectorias profesionales, con las opciones de formación profesional inicial y continua en el sector de actividad.
- Comprender la importancia de la aplicación de normas de seguridad e higiene en el ámbito laboral

#### Contenidos desarrollados en el módulo:

##### Relaciones laborales

- Representación y negociación colectiva: sindicatos, características organizativas. Representación y organización sindical. El convenio colectivo como ámbito de las relaciones laborales. Concepto de paritarias. El papel de la formación profesional inicial y continua en las relaciones laborales.
- Contrato de trabajo: Relación salarial, trabajo registrado y no registrado. Modos de contratación. Flexibilización laboral y precarización. Seguridad social. Riesgos del trabajo y las ocupaciones. La formación profesional inicial y continua como derecho de los trabajadores. La formación profesional como dimensión de la negociación colectiva y las relaciones laborales.

##### Orientación Profesional y Formativa

- Sectores y subsectores de actividad principales que componen el sector profesional. Empresas: tipos y características. Rasgo central de las relaciones de empleo en el sector: ocupaciones y puestos de trabajo en el sector profesional; características cuantitativa y cualitativas. Mapa ocupacional. Trayectorias típicas y relaciones funcionales. Mapa formativo de la FP inicial y continua en el sector profesional y su correspondencia con los roles ocupacionales de referencia. Regulaciones sobre el ejercicio profesional: habilitación profesional e incumbencia.

##### Condiciones seguras en el ámbito laboral:

- Normas que regulan el ambiente de trabajo, el espacio de trabajo y la ejecución del trabajo.
- Enfermedades laborales en el ámbito metalmecánico,

## **MÓDULO Tecnología de los materiales**

Carga horaria 10hs

### **Objetivos de aprendizaje del Módulo**

- Reconocer los distintos materiales empleados en la fabricación de componentes mecánicos por proceso de conformado y unión soldada, y sus propiedades.
- Considerar las deformaciones que sufren los materiales al ser soldados y cortados.

### **Contenidos desarrollados en el módulo:**

Materiales metálicos

- Materiales ferrosos y no ferrosos, aleaciones: características, propiedades, metales ferrosos con distintas proporciones de carbono, puntos de fusión de los metales más comunes, clasificación de los aceros según la Norma SAE, comportamiento de los materiales al ser unidos por medio de soldadura por arco eléctrico, comportamiento de los materiales al ser cortados por medio de plasma o por el sistema de oxicorte.
- Tratamientos térmicos (cementado, temple, revenido y otros): características de estos tratamientos térmicos, propiedades que modifican en los materiales

## **MÓDULO Administración de la documentación técnica**

Carga horaria 15hs

### **Objetivos de aprendizaje del Módulo**

- Reconocer las diferentes representaciones y símbolos contenidos en los planos de fabricación y montaje mecánico.
- Interpretar y/o completar la información solicitada en documentación administrativa.
- Realizar representaciones, bajo normas, de componentes y estructuras mecánicas

### **Contenidos desarrollados en el módulo:**

Tecnología de la representación

- Interpretación de planos: Líneas, tipos. Acotaciones. Vistas. Escalas. Cortes, roscas, representación.
- Croquizado, técnicas para lograr dibujos proporcionados.
- Normas de representación gráfica. Interpretación y aplicación.
- Simbología de representación en los procesos de conformado mecánico, corte y soldadura.
- Acotaciones de ajustes y tolerancias.
- Sistemas de unidades: Sistema Métrico Legal Argentino (SIMELA) y en pulgadas. Pasajes de unidades y de sistemas. Aplicaciones. Fracciones, operaciones con fracciones.

Documentación administrativa

- Ordenes de trabajo: Ítems que la componen, alcances de cada uno de ellos. Información que deberá brindarse.
- Pañol: características, medios y modos de comunicación

## **MÓDULO Metrología y trazado**

Carga horaria 15hs

### **Objetivos de aprendizaje del Módulo**

- Reconocer los distintos sistemas de unidades y el pasaje entre unidades.
- Medir y controlar materiales y estructuras metálicas.
- Trazar materiales y estructuras metálicas.

### **Contenidos desarrollados en el módulo:**

#### Medición

- Sistemas de unidades: Sistema Métrico Legal Argentino (SIMELA) y en pulgadas. Pasajes de unidades y de sistemas. Aplicaciones. Fracciones, operaciones con fracciones.
- Elementos de medición y verificación: regla, calibre, escuadra, plomada, otros. Características, modo de uso. Aplicaciones

#### Trazado

- Elementos de trazado: punta de trazar, escuadras, reglas, punto de marcar, compases de puntas secas, mármoles, alfileres y otros. Características y usos de estos Instrumentos.
- Trazado de piezas mecánicas: procedimientos y métodos de trabajo.
- Conceptos matemáticos: operaciones matemáticas, trigonometría, teoremas

## **TRAYECTO FORMATIVO DE LA CERTIFICACIÓN II**

### **Auxiliar de soldadura y operador de oxicorte**

#### **MÓDULO Uniones simples soldadas con electrodo revestido**

Carga horaria 30hs

### **Objetivos de aprendizaje del Módulo**

- Ordenar el espacio de trabajo antes y al finalizar las tareas de soldadura
- Reconocer las diferentes partes de las soldadoras eléctricas por arco, sus funciones y características.
- Realizar uniones soldadas de materiales dispuestos a tope y solapados.
- Reconocer la importancia del uso y la aplicación de los elementos y normas de seguridad.

### **Contenidos desarrollados en el módulo:**

#### Preparación de los materiales a soldar

- Lugar de trabajo: condiciones que debe cumplir el espacio de trabajo al realizar tareas de soldadura: iluminación, orden, seguridad, movilidad.
- Amoladoras de banco y manual, características, usos. Muelas: clasificación, discos, de desbaste y de corte, usos. Método de trabajo, normas de seguridad. Aplicaciones.
- Sistemas de amarres de materiales; grampas, sargentos, chaponetes: características, usos y aplicaciones.
- Preparación de superficies y perfiles a soldar: en forma de V, doble V, U, doble U, aplicando método de trabajo para asegurar la penetración total



#### Máquina de soldador por electrodo revestido

- Nociones básicas de electricidad: tensión, corriente, resistencia. Concepto, características, unidades.
- Soldadora Eléctrica por arco con electrodo revestido: partes, características, principio de funcionamiento. Tipos. Accesorios, características. Regulación de la potencia de trabajo. Relación entre la tensión y corriente de trabajo.
- Operaciones de soldadura: soldadura de punto, filete y cordón.
- Normas y equipos de seguridad aplicados a los procesos de soldadura con electrodos revestidos.

#### **MÓDULO Corte de materiales con equipo de oxicorte**

Carga horaria 20hs

##### **Objetivos de aprendizaje del Módulo**

- Ordenar el espacio de trabajo antes y al finalizar las tareas de corte
- Reconocer las diferentes partes de los equipos de oxicorte, sus funciones y características.
- Realizar corte de materiales empleando equipos de oxicorte.
- Reconocer la importancia del uso y la aplicación de los elementos y normas de seguridad.

##### **Contenidos desarrollados en el módulo:**

Equipo de oxicorte

- Soldadora Oxiacetilénica y Oxicorte: partes, características, principio de funcionamiento. Tipos de gases (Combustibles y reactivos), presiones. Técnica de encendido y apagado de oxicorte. Accesorios, características, tipos de picos, reguladores, manómetros, mangueras, otros. Válvulas antiretorno aplicaciones (soldadura, corte), preparación de los equipos, desarme. Normas de seguridad, contra explosiones y llama en retroceso, deslumbramiento, equipo y elementos de protección. Aplicaciones. Condiciones que deben tener los materiales al ser cortados por equipos de oxicorte
- Normas de seguridad e higiene personal, cuidado del equipo de oxicorte y accesorios. Equipos de protección personal.

#### **TRAYECTO FORMATIVO DE LA CERTIFICACIÓN III**

#### **Operador de soldadura y equipo de corte por plasma**

#### **MÓDULO Uniones soldadas con electrodo revestido**

Carga horaria 30hs

##### **Objetivos de aprendizaje del Módulo**

- Seleccionar y disponer los insumos a utilizar
- Realizar cordones horizontales en diferentes direcciones.
- Reconocer la importancia del uso y la aplicación de los elementos y normas de seguridad.

##### **Contenidos desarrollados en el módulo:**

Operación de equipo de soldadura por electrodo revestido

- Electrodo revestidos: Características. Clasificación, tipos, normalización. Procedimiento de protección contra la absorción de humedad y golpes.
- Operaciones de soldadura: soldadura de tapón, en posición plana, vertical, sobrecabeza. Puesta a punto del equipo de soldadura. Procedimiento y el método de trabajo para realizar soldaduras en diferentes posiciones.
- Normas y equipos de seguridad aplicados a los procesos de soldadura con electrodos revestidos.

### **MÓDULO Corte de materiales con equipo de plasma**

Carga horaria 20hs

#### **Objetivos de aprendizaje del Módulo**

- Ordenar el espacio de trabajo antes y al finalizar las tareas de corte
- Reconocer las diferentes partes de los equipos de corte por plasma, sus funciones y características.
- Realizar corte de materiales empleando equipos de corte por plasma.
- Reconocer la importancia del uso y la aplicación de los elementos y normas de seguridad.

#### **Contenidos desarrollados en el módulo:**

Equipo de corte por plasma

- Equipo de corte por plasma: partes, gases, presiones, características, principio de funcionamiento. Tipos. Accesorios, características, aplicaciones. Normas de seguridad empleadas en los equipos de corte por plasma. Aplicaciones. Condiciones que deben tener los materiales al ser cortados por equipos de corte por plasma.
- Normas de seguridad e higiene personal, cuidado del equipo de oxicorte y accesorios. Equipos de protección personal.

## **TRAYECTO FORMATIVO DE LA CERTIFICACIÓN VII**

### **Conformador de estructuras de hierro**

### **MÓDULO Conformado de materiales**

Carga horaria 30hs

#### **Objetivos de aprendizaje del Módulo**

- Ordenar el espacio de trabajo antes y al finalizar las tareas de soldadura
- Reconocer las diferentes partes de los equipos y herramientas de conformado, sus funciones y características.
- Realizar conformado de materiales en frío y en caliente.
- Reconocer la importancia del uso y la aplicación de los elementos y normas de seguridad.

#### **Contenidos desarrollados en el módulo:**

Procesos de conformado de materiales en frío

- Comportamiento de los materiales al ser doblados, torcidos. Fibra neutra. Perfiles más favorables para plegar y doblar. Selección. Preparación de los materiales para el conformado en frío. Medición de los ángulos conformados, instrumentos y método de medición.

- Grifas: tipos, características, modo de operación.
- Plegadoras: características, partes que la conforman. Calculo de plegado. Técnicas operativas. Regulaciones, mediciones de ángulos de doblado.
- Dobladoras: características, partes que la conforman. Calculo de plegado. Técnicas operativas.
- Cilindradoras: características, partes que la conforman. Calculo de plegado. Técnicas operativas.
- Normas de seguridad e higiene personal, cuidado de los equipos de conformado en frío y accesorios. Equipos de protección personal

#### Procesos de conformado de materiales en caliente

- Comportamiento de los materiales al ser doblados y torcidos en caliente. Fibra neutra. Perfiles más favorables para conformar y estirar. Selección. Preparación de los materiales para el conformado en caliente.
- Fraguas: tipos, características, modo de operación.
- Sopletes: características, partes que la conforman. Equipos oxiacetilénicos.
- Forjas: características, partes que la conforman. Técnicas operativas.
- Herramientas para el forjado manual: martillos, tenazas de forja, el yunque y sus accesorios, hornos y fraguas.
- Temperaturas de forjado. Procedimientos de forjado: estirado, recalcado, doblado, agujereado y otros.
- Normas de seguridad e higiene personal, cuidado de los equipos de conformado en frío y accesorios. Equipos de protección personal.

### **MÓDULO Soldadura para espesores finos**

Carga horaria 30hs

#### **Objetivos de aprendizaje del Módulo**

- Ordenar el espacio de trabajo antes y al finalizar las tareas de soldadura
- Preparar equipos de soldadura para la unión de materiales de poco espesor.
- Realizar uniones soldadas de materiales con equipos oxiacetilénicos.
- Realizar uniones soldadas de materiales con equipos de soldadura por resistencia eléctrica.
- Reconocer la importancia del uso y la aplicación de los elementos y normas de seguridad.

#### **Contenidos desarrollados en el módulo:**

##### Soldadura oxiacetilénica

- Nociones básicas presión y temperatura. Concepto, características, unidades.
- Soldadora oxiacetilénica: partes, características, principio de funcionamiento. Tipos. Accesorios, características. Regulación de la potencia de trabajo. Relación de presiones de oxígeno y acetileno.
- Consumibles: Características. Clasificación, tipos, normalización.
- Operaciones de soldadura: Puesta a punto del equipo de soldadura. Procedimiento y el método de trabajo para realizar soldaduras en diferentes posiciones.
- Normas y equipos de seguridad aplicados a los procesos de soldadura oxiacetilénica.

### Soldadura por resistencia eléctrica

- Nociones básicas de electricidad. Ley de Ohm.
- Soldadora eléctrica por resistencia: partes, funciones. Principio de funcionamiento. Regulación de la potencia de trabajo.
- Técnicas operativas en el uso de los equipos de soldadura eléctrica por resistencia. Aplicaciones, precauciones.
- Normas y equipos de seguridad aplicados a los procesos de soldadura por equipos de resistencia eléctrica

## TRAYECTO FORMATIVO DE LA CERTIFICACIÓN VIII

### Fabricante de estructura de hierro

#### **MÓDULO Soldadura con aporte continuo.**

Carga horaria 20hs

##### **Objetivos de aprendizaje del Módulo**

- Ordenar el espacio de trabajo antes y al finalizar las tareas de soldadura
- Reconocer las diferentes partes de las soldadoras MIG MAG, sus funciones y características.
- Realizar uniones soldadas de materiales dispuestos a tope y solapados.
- Reconocer la importancia del uso y la aplicación de los elementos y normas de seguridad.

##### **Contenidos desarrollados en el módulo:**

##### **Operación de equipo de soldadura MIG MAG**

- Soldadora MIG-MAG: partes, características, principio de funcionamiento. Material de Aporte, características y cantidad necesaria. Tipos de gases protectores, presiones. Accesorios, características, aplicaciones.
- Normas de seguridad e higiene personal, cuidado del equipo de soldadura. Concepto y aplicaciones.
- Insumos: clasificación, alcance, colocación y montaje en el equipo. Posición, sujeción por cadena en los cilindros, normas de seguridad.
- Regulación, de las válvulas, velocidad del alambre, corriente eléctrica, calidad de trabajo.
- Operaciones de soldadura. Soldadura de punto, filete, cordón, en posición plana.

#### **MÓDULO Fabricación de productos de herrería.**

Carga horaria 50hs

##### **Objetivos de aprendizaje del Módulo**

- Ordenar el espacio de trabajo antes y al finalizar las tareas de soldadura
- Realizar distintas operaciones con las herramientas de banco: limado, cortado, roscado.
- Realizar distintas operaciones con las máquinas de banco: agujereado, amolado, aplanado.
- Realizar uniones atornilladas y remachadas de materiales.
- Realizar la terminación y montaje de productos de herrería.

- Fabricar enrejados.
- Fabricar estructuras metálicas.
- Fabricar aberturas.
- Fabricar mobiliarios.

### **Contenidos desarrollados en el módulo:**

#### **Trabajo de banco**

- Corte de metales: Sierra manual características, usos. Serrucho mecánico, características, uso. Dimensiones normalizadas de las hojas de sierra, criterios de selección.
- Corte abrasivo, características de los discos de corte. Máquinas sensitivas: características, usos.
- Cizallas manuales. Características Técnicas. Cizallas para corte de hierro plano, redondo, cuadrado y ángulo. Usos.
- Normas de seguridad aplicadas a los equipos de corte de materiales.
- Agujereado de metales: Agujereadora de columna, de banco y portátiles. Características, usos. Regulación de la velocidad según material y diámetro de la broca. Técnicas de afilado de las brocas. Normas de seguridad aplicadas en el uso de máquinas de agujerear.
- Limado manual. Distintos tipos de limas: formas, picado y dimensiones. Técnicas de limado. Amoladoras de banco y amoladoras angulares. Características de las muelas y discos utilizados. Normas de seguridad.
- Uniones atornilladas. Tornillos. Distintos tipos de tornillos. Dimensiones normalizadas. Tallado de roscas a mano. Macho de roscar, cojinetes de roscar y terrajas. Herramientas para ajustar tuercas y tornillos. Aplicaciones.
- Uniones remachadas. Remaches de hierro, aluminio, cobre y acero inoxidable. Dimensiones normalizadas. Herramientas para remachar. Aplicaciones.
- Enderezado de barras y perfiles utilizando yunque y martillo, procedimientos

#### **Desarrollo de productos**

- Procesos de fabricación: Procedimiento para relevar información. Cálculos de materiales e insumos. Replanteos y distribución. Secuencia de trabajos para desarrollar los siguientes procesos:
  - ✓ Proceso de fabricación de enrejados.
  - ✓ Procesos de fabricación de estructuras.
  - ✓ Procesos de fabricación de aberturas.
  - ✓ Proceso de fabricación de mobiliario
- Montaje: elementos empleados para montar componentes en paredes: tarugos, brocas, tornillos. Procedimientos empleados para realizar el montaje de productos de herrería en paredes y mamposterías

#### **Terminación de productos**

- Proceso de pulido y terminación de las superficies soldadas. Amoladoras de mano, usos, aplicaciones. Normas de seguridad e higiene personal en el manejo de las amoladoras.
- Preparación de pinturas. Pinturas: clasificación y usos. Limpieza de superficies para recibir la aplicación de anti óxidos y pintura.
- Equipos y elementos de pintado. Pinceles, características. Descripción de los equipos de pintado. Pistolas de pulverización. Usos

## ACREDITACIÓN

Los trayectos formativos de las formaciones del sector Metalmecánico poseen módulos que son comunes para todas las formaciones del sector, también posee módulos que son comunes solamente para las formaciones vinculadas con los procesos de arranque de viruta y otros módulos que son comunes solamente para las formaciones vinculadas con los procesos de conformado mecánico y unión soldada.

Al momento del cursado de la formación del *Herrero* pueden acreditar los siguientes módulos correspondientes a la formación del *Soldador*

CERTIFICACIONES PARCIALES		MÓDULOS
CERTIFIC I	Tecnología aplicada a los procesos productivos metalmecánicos	Iniciación en el ámbito laboral
		Tecnología de los materiales
		Administración de la documentación técnica
		Metrología y trazado
CERTIFIC II	Auxiliar de soldadura y operador de oxicorte	Uniones simples soldadas con electrodo revestido
		Corte de materiales con equipo de oxicorte
CERTIFIC III	Operador de soldadura y de equipo de corte por plasma	Uniones s soldadas con electrodo revestido
		Corte de materiales con equipos de plasma.

Así también, al momento del cursado de la formación del *Herrero* pueden acreditar los siguientes módulos correspondientes a la formación del Carpintero metálico y de PVC

CERTIFICACIONES PARCIALES		MÓDULOS
CERTIFIC I	Tecnología aplicada a los procesos productivos metalmecánicos	Iniciación en el ámbito laboral
		Tecnología de los materiales
		Administración de la documentación técnica
		Metrología y trazado

<b>CERTIFIC VII</b>	Conformador de estructuras de hierro	Conformado de materiales
		Soldaduras para espesores finos
		Uniones simples soldadas con electrodo revestido
		Uniones soldadas con electrodo revestido

### REQUISITO DE INGRESO

Para inscribirse en este curso, es necesario contar con la escolaridad primaria finalizada.

### CARGA HORARIA

La carga horaria de esta formación es de 280 horas reloj.

### ARTICULACIÓN DE TRAYECTOS FORMATIVOS:

A continuación se representa en un gráfico la articulación entre diferentes ofertas formativas del sector metalmecánico

SOLDADOR BÁSICO MR (Res. CFE N° 108/10 Anexo 16) 150 hs reloj				
N° y denominación de certificaciones parciales			Módulo	HS
CERTIFIC I	50 hs	Tecnología aplicada a los procesos productivos metalmeccánicos	Iniciación en el ámbito laboral	10
			Tecnología de los materiales	10
			Administración de la documentación técnica	15
			Metrología y trazado	15
CERTIFIC II	50 hs	Auxiliar de soldadura y operador de oxicorte	Uniones simples soldadas con electrodo revestido	30
			Corte de materiales con equipo de oxicorte	20
CERTIFIC III	50 hs	Operador de soldadura y de equipo de corte por plasma	Uniones s soldadas con electrodo revestido	30
			Corte de materiales con equipos de plasma.	20

SOLDADOR MR (Res. CFE N° 108/10 Anexo 17) 300 hs reloj				
N° y denominación de certificaciones parciales			Módulo	HS
CERTIFIC I	50 hs	Tecnología aplicada a los procesos productivos metalmeccánicos	Iniciación en el ámbito laboral	10
			Tecnología de los materiales	10
			Administración de la documentación técnica	15
			Metrología y trazado	15
CERTIFIC II	50 hs	Auxiliar de soldadura y operador de oxicorte	Uniones simples soldadas con electrodo revestido	30
			Corte de materiales con equipo de oxicorte	20
CERTIFIC III	50 hs	Operador de soldadura y de equipo de corte por plasma	Uniones s soldadas con electrodo revestido	30
			Corte de materiales con equipos de plasma.	20
CERT IV	50 hs	Soldador de equipos MIG MAG	Uniones soldadas con equipos MIG MAG	50
CERT V	50 hs	Soldador de equipos TIG	Uniones soldadas con equipos TIG	50
CERT VI	50 hs	Soldador especializado	Procesos específicos de soldadura	50

HERRERO				
MR (Res. CFE N° 108/10 Anexo 14)				
280 hs reloj				
N° y denominación de certificaciones parciales			Módulo	HS
CERTIFIC I	50 hs	Tecnología aplicada a los procesos productivos metalmecánicos	Iniciación en el ámbito laboral	10
			Tecnología de los materiales	10
			Administración de la documentación técnica	15
			Metrología y trazado	15
CERTIFIC II	50 hs	Auxiliar de soldadura y operador de oxicorte	Uniones simples soldadas con electrodo revestido	30
			Corte de materiales con equipo de oxicorte	20
CERTIFIC III	50 hs	Operador de soldadura y de equipo de corte por plasma	Uniones s soldadas con electrodo revestido	30
			Corte de materiales con equipos de plasma.	20
CERTIFIC VII	60 hs	Conformador de estructuras de hierro	Conformado de materiales	30
			Soldaduras para espesores finos	30
CERTIFIC VIII	60 hs	Fabricante de estructuras de hierro	Soldadura con aporte continuo	20
			Fabricación de productos de herrería	50

CARPINTERO METÁLICO Y DE PVC. MR (Res. CFE N° 130/11 Anexo 1) 320 hs reloj				
N° y denominación de certificaciones parciales			Módulo	HS
CERTIFIC I	50 hs	Tecnología aplicada a los procesos productivos metalmeccánicos	Iniciación en el ámbito laboral	10
			Tecnología de los materiales	10
			Administración de la documentación técnica	15
			Metrología y trazado	15
CERTIFIC IX	50 hs	Operador de equipos de soldadura por electrodo revestido	Uniones simples soldadas con electrodo revestido	30
			Uniones s soldadas con electrodo revestido	30
CERTIFIC VII	60 hs	Conformador de estructuras de hierro	Conformado de materiales	30
			Soldaduras para espesores finos	30
CERTIX	50 hs	Carpintero de productos de acero	Carpintería en acero	50
CERT XI	50 hs	Carpintero de productos de aluminio	Carpintería en aluminio	50
CERT XII	50 hs	Carpintero de productos de PVC	Carpintería en PVC	50





# Víctor Daniel Cáceres

## CONTACTO

-  Hurlingham mayor Víctor Bergamí,  
1688, villa tesei
-  1141440278
-  victor.caceres@unahur.edu.ar
-  16/11/1968
-  Argentina
-  casado
-  DNI: 20353038

## APTITUDES

- Mantenimiento del proyecto
- Mantenimiento simple y complejo
- Mantenimiento y solución de problemas del equipo
- Montaje y mantenimiento de equipos
- Manejo y mantenimiento de equipos
- Reparación y mantenimiento de herramientas
- Reparación y mantenimiento de equipos
- Persona colaboradora y siempre dispuesta a ofrecer sus servicios

## RESUMEN PROFESIONAL

Estudiante de diseño industrial, con gran interés en acceder y poner en práctica mis conocimientos. Soy una persona trabajadora, comunicativa y comprometida. Desearía encontrar una oportunidad para poner en practica lo aprendido.

## HISTORIAL LABORAL

### SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO

07/2016 - Actual

UNAHUR - HURLINGHAM

- Cumplimiento de las tareas asignadas por la dirección.
- Empleo de diferentes sistemas de soldadura, como TIG, MIG y soldadura sin plomo.
- Soldadura de estructuras metálicas ligeras y pesadas por arco eléctrico.
- Evaluación y soldadura completa de grietas y defectos de estructuras metálica.
- Manejo de equipos de protección y aplicación de medidas de seguridad laboral.
- Limpieza y mantenimiento del área de trabajo y de las herramientas y utensilios utilizados.
- Mantenimiento del orden y la limpieza en el lugar de trabajo.
- Colaboración con los compañeros de trabajo para facilitar el cumplimiento de objetivos.

## FORMACIÓN

**DISEÑADOR INDUSTRIAL:** DISEÑO INDUSTRIAL, 2024

**UNIVERSIDAD NACIONAL de HURLINGHAM** - HURLINGHAM

**SECUNDARIO:** ORIENTACION SOCIAL, 2020

**FINES** - VILLA TESEI

- Estudios de [Secundaria/preparatoria] finalizados.

## **CURRICULUN VITAE**

Guillermo Nicolás Zárate

Fecha de Nacimiento 12/04/1974

Edad -50 años

Dirección: Pueyrredón 2550 Hurlingham

Celular:1134476814

Estudios cursados:

Primario-1979-1986

Secundario-2016-2019

Terciarios en curso

## **EXPERIENCIA LABORAL**

Felpihur s.a

tapizados flock en auto partes metalurgia , estampados stamping ,serigrafía

carplast s.a

envases y productos plásticos

Brenna s.r.

Estampados sobre telas

Nora s.r.l

panificados

## **EVENTOS MONZART**

bautismo, casamientos.15años ,empresas ,etc

## **CURSOS DE CAPACITACIÓN**

ADIMRA : Sistema MIG MAG Nivel: principiante y avanzado

Sistema de Soldadura por arco eléctrico, con electrodo revestido

Sistema TIG

A.C.P

ALTA CAPACITACIÓN PROFESIONAL

Masoterapia integral

Reflexología

Masaje de drenaje linfático manual

Masaje deportivo

UNIVERSIDA NACIONAL DE HURLINGHAM

Exel –Word - Drive

CALSA S.A

Curso de panadería

Repostería

IDIOMAS

Inglés básico



FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS DE CAPACITACIÓN, BAJO LA MODALIDAD DE CURSOS, SEMINARIOS Y/O SEMINARIOS TALLERES, ANTE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HURLINGHAM

Las propuestas serán giradas a la SECRETARÍA DE SERVICIOS A LA COMUNIDAD, sin excepción, de acuerdo a las siguientes pautas:

- a) Nota de presentación de propuesta.
- b) Formulario de presentación.

**1. TITULO: HERRERO**

**1.2 TIPO DE PROPUESTA DE CAPACITACIÓN**

*Marcar con una cruz, según corresponda.*

CURSO DE CAPACITACIÓN / ACTUALIZACIÓN	X
SEMINARIO/TALLER	
SEMINARIO	
DIPLOMATURA	

**1.3 EJE/S TEMÁTICO/S QUE SE ABORDAN EN LA PROPUESTA**

- 1. Iniciación en el ámbito laboral
- 2. Tecnología de los materiales
- 3. Administración de la documentación técnica
- 4. Metrología y trazado

**2. DOCENTE RESPONSABLE**

*El dictado de estas capacitaciones, en cualquiera de sus modalidades, deberá estar a cargo de docentes que acrediten trayectoria y conocimientos suficientes en el área y/o temática abarcada.*

Nombre y Apellido	Tarea
1. Víctor Cáceres	
2. Guillermo Zárate	
3.	

### 3. FUNDAMENTACIÓN

El Herrero está capacitado, de acuerdo a las actividades que se desarrollan en el Perfil Profesional, para producir estructuras y/o elementos en metales (ferrosos y no ferrosos, utilizando barras, perfiles, chapas y alambre artístico, dándole formas apropiadas y uniéndolos por medio de remaches, tornillos o soldadura, tomando como referencia una muestra, un croquis o un plano de fabricación. Este profesional requiere supervisión sobre el trabajo terminado; durante el desarrollo del proceso de producción toma, con autonomía, decisiones sobre el proceso productivo como ser la calibración y regulación de los equipos de trabajo, preparación y terminación de los materiales, entre otros

### 4. BREVE RESUMEN DE CONTENIDOS Y BIBLIOGRAFÍA (hasta 400 palabras)

- Iniciación en el ámbito laboral: Representación y negociación colectiva, contrato de trabajo, sectores subsectores de actividades principales que comprende el sector profesional, normas que regulan el ambiente de trabajo, enfermedades laborales.
- Tecnologías de los materiales: Materiales ferrosos y no ferrosos, aleaciones, tratamientos térmicos.
- Administración de la documentación técnica: Interpretación de planos (planos, líneas), croquizado, técnicas para lograr dibujos proporcionados, normas de representación gráfica, simbología de representación en los procesos de conformado mecánico, corte y soldadura, acotaciones de ajustes y tolerancias.
- Metrología y trazado: Sistemas de unidades (SIMELA) y en pulgadas, elementos de medición y verificación, elementos de trazado (punta de trazar, escuadras, reglas, punto de marcar, compases de puntas), trazado de piezas mecánicas, conceptos matemáticos (operaciones matemáticas, trigonometría, teoremas).

### 5. CONOCIMIENTOS PREVIOS REQUERIDOS Y/O PERFIL DE LOS DESTINATARIOS

Para inscribirse en este curso, es necesario contar con la escolaridad primaria finalizada.

### 6. CARGA HORARIA

*La carga horaria de las capacitaciones deberá ajustarse a lo previsto en el Reglamento.*

Cantidad de Horas Total	60 hs
-------------------------	-------

## 7.1 DISTRIBUCIÓN HORARIA SEMANAL

LUNES	MARTES	MIÉRCOLE S	JUEVES	VIERNES	SÁBADO

## 7.2 MODALIDAD DE CURSADA

PRESENCIAL	VIRTUAL	HIBRIDA
X		

## 8. MODALIDAD DE EVALUACIÓN.

*(Son condiciones mínimas para la aprobación de todas las capacitaciones: cumplir con un mínimo del 75% de asistencia a las clases, realizar las tareas y aprobar las evaluaciones que se hayan propuesto en el programa)*

Para acreditar el curso de Herrero es necesario cumplir con un mínimo de asistencia del 75 % y dar cuenta a través de trabajos parciales los contenidos adquiridos.

## 9. INSUMOS REQUERIDOS

*(Deberá constar aquí si la realización de la capacitación requiere contar con instalaciones especiales (laboratorio, sala de informática, equipamiento audiovisual, etc.), y si el docente que realiza la propuesta considera que esas instalaciones o equipos se hallan disponibles en las sedes UNAHUR. Explicitar si se estima que la capacitación debe tener un número mínimo/máximo determinado de asistentes para poder ser dictada)*

Firma del responsable



**Hoja de firmas**