

# CLASE 2 / SOLDADURA

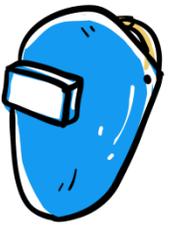


## TEMA

Introducción a la soldadura. Funciones del oficio, áreas de trabajo y especializaciones.

## OBJETIVOS

- ✓ Reconocer cuáles son las funciones del oficio de soldador/a.
- ✓ Conocer posibles áreas de trabajo.
- ✓ Identificar distintas especializaciones del oficio.



## DESARROLLO DE LA CLASE

Luego de la primera de **clase de presentación** y trabajo sobre los conocimientos previos, damos inicio a los contenidos formales del curso.

En esta segunda clase nos proponemos comenzar a introducirnos en **el oficio de soldador/a**, conociendo algunas de sus funciones, tareas, posibles **lugares de trabajo y especializaciones**.



### ¿A QUÉ SE DEDICAN LXS SOLDADORXS?

Son aquellxs **profesionales calificadxs** que se dedican básicamente a unir piezas mediante la aplicación de calor intenso con el objeto de obtener un cuerpo que sea homogéneo y rígido. A este trabajo se le denomina **soldadura** y normalmente se realiza entre metales, aunque también se trabajan materiales termoplásticos. Un **termoplástico** es un material que a temperaturas relativamente altas, se vuelve deformable o flexible, se derrite cuando se calienta y se endurece en un estado de transición vítrea (sin forma) cuando se enfría lo suficiente. Ejemplos de termoplásticos: polietileno, caucho, pvc, etc.

**Lxs soldadorxs** construyen **estructuras y piezas metálicas**, a partir de la utilización de diseños de planos, instrumentos y maquinarias de soldadura en diferentes posiciones según con diversas especificaciones y normas técnicas.



# FUNCIONES Y TAREAS DEL OFICIO

Ahora les presentamos algunas de las **funciones y tareas del oficio**. Si bien este es un listado introductorio, a medida que avance el curso lo iremos ampliando y profundizando.

- ✓ Organizar las tareas previas al proceso de soldadura y/o corte de materiales.
- ✓ Interpretar planos para generar la unión soldada o el corte de materiales. Dicha interpretación incluye la identificación de materiales, formas, dimensiones y características de las soldaduras y/o cortes a realizar.
- ✓ Sacar niveles y realizar trazados de elementos geométricos.
- ✓ Cortar planchas y fierros en tiras con herramientas o soldadura.
- ✓ Ejecutar uniones soldadas en posición plana, horizontal, vertical y sobre cabeza.
- ✓ Regular o dirigir la regulación de la máquina soldadora.
- ✓ Reparar soldaduras defectuosas.
- ✓ Realizar cortes y soldaduras con oxi-acetileno.
- ✓ Levantar y transportar elementos pesados.
- ✓ Identificar la maquinaria y/o equipo a utilizar, los accesorios e insumos a emplear y la preparación de la superficie.

Teniendo en cuenta estas **funciones y tareas el/la soldador/a** prepara el lugar de trabajo, ubica los materiales a unir y cortar y los equipos a emplear. Para desarrollar estas tareas debe cumplir las normas de **Seguridad e Higiene personal** y de cuidado del medio ambiente, que las veremos pronto.

# POSIBLES ÁMBITOS DE TRABAJO

Es un oficio que cuenta con múltiples **especializaciones y diversos** espacios para la inserción laboral. Veamos algunos posibles ámbitos de trabajo.

- **Fábricas e industrias de todo tipo, públicas y privadas.** Se incluyen los sectores automotriz, eléctrico, metálico, metalúrgico, aeronáutico, orfebre, petrolero, mecánico, tecnología y comunicación.

- En los distintos procesos de manufactura: **empresas de montaje industrial, unidades de mecánica industrial;** construcción; diseño industrial; fabricación, montaje y preparación de estructuras metálicas; áreas de mantenimiento; seguridad industrial; etc.



## ESPECIALIZACIONES DENTRO DE LA SOLDADURA

En cada oficio vamos a encontrar que existen **especializaciones**.

Las especializaciones son divisiones que se realizan sobre actividades y procesos de trabajo que responden a las necesidades de diferentes áreas productivas y, por lo tanto, a diversas necesidades del mercado laboral. Cada especialización puede implicarnos la utilización de **técnicas y procedimientos específicos**, como así también, desarrollarnos en determinados ámbitos de trabajo. Esto quiere decir que cada especialización conlleva una formación específica.

Los **Oxicortistas** pueden cortar piezas de gran tamaño y dureza y grosor gracias a la soldadura oxiacetilénica. La **soldadura oxiacetilénica** funciona mediante un proceso de soldadura por fusión, que utiliza el calor producido por una llama, la cual es obtenida a través de un gas acetileno con oxígeno, para conseguir que funda a la perfección tanto el metal base como el de aportación empleado.



**OXICORTISTAS**

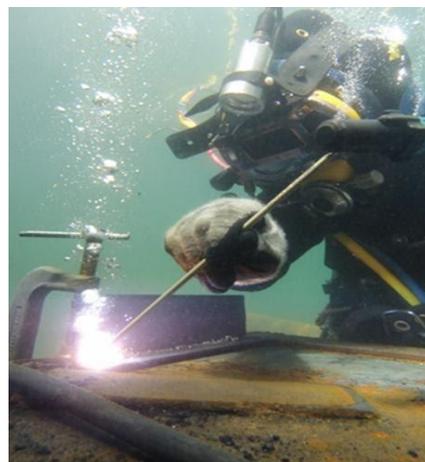
**SOLDADOR/CHAPISTA:** Seguramente de lxs más conocidxs en la vida cotidiana. Tal como observamos en la imagen, el soldador/a chapista trabaja sobre **chapas metálicas** para darles forma o alterar su composición. Pero no solamente trabaja sobre automóviles, también puede trabajar en la reparación de aeronaves, etc. Por lo que aquí también encontramos un pequeño mundo dentro de la soldadura.



**SOLDADOR/CHAPISTA**

**SOLDADURA ACUÁTICA** ¿Te dijimos que las especializaciones responden a necesidades productivas que impactan en el mercado laboral? Ahora te contamos que el desarrollo de esta técnica se inicia en **la Segunda Guerra Mundial** para la reparación de buques y puertos, pero su gran evolución se produce en la década del 1960 debido a la industria petrolífera en alta mar, para **estructuras sumergidas como tuberías y cañerías**. Se trata de una fusión entre la profesión de buzo y la de soldador/a.

**SOLDADURA ACUÁTICA**



## Actividad



En base a lo visto en la clase 1 sobre los conocimientos previos y la introducción al oficio realizada en esta clase, te proponemos una actividad que nos invita a pensarnos desde adentro del oficio.

- 1 **¿Encontrás algunas diferencias entre las ideas previas que podías tener acerca del oficio y lo que leíste en esta ficha? ¿Conocías algunas de sus funciones y tareas?** Comentar brevemente por qué.
- 2 Menciona brevemente algunos de los posibles lugares de trabajo y especializaciones. **¿Te parece que puede haber otros? Dentro de estas distintas posibilidades, ¿en dónde sentís que te gustaría trabajar o especializarte?**

**¡Nos leemos en el celular!**

### Recomendaciones para la resolución de la actividad

- ✓ Lee el texto de la clase y **tomá algunas notas** aparte, en una hoja o cuaderno.
- ✓ Con las notas que tomaste **armá tu respuesta**. Podés escribirla en el cuaderno sacarle una foto de calidad y enviarla, compartirla en formato digital y/o enviarla en formato audio.
- ✓ No dejes de leer **lo que responden tus compañerxs**.





## CIERRE DE LA CLASE

En esta clase comenzamos con los contenidos formales del tema del curso, después de la **clase 1** en la que nos presentamos y trabajamos con nuestros saberes previos. El tema central que desarrollamos tuvo que ver con una introducción al oficio. Comenzamos a identificar las **funciones del soldador/as, sus posibles lugares de trabajo y especializaciones.**

La actividad nos propone organizar estos temas y comenzar a pensarnos desde adentro del oficio. Es importante realizar la actividad en cada clase y subirla al **WhatsApp** ya que es el espacio para el encuentro en esta modalidad a distancia. No te quedes con dudas, tenés el grupo para hacer todas las preguntas que quieras y estaremos para responderte.

**Ninguna pregunta es mala**, a veces tu duda puede ser la de otros compañeros y tu participación nos ayuda a aclarar temas a todos.

Una vez que desarrolles la actividad, te invitamos a completar **la autoevaluación.**



## AUTOEVALUACIÓN

Como adelantamos en la **clase 1**, cada material va a tener un apartado de autoevaluación sobre lo que nos pareció cada clase y sobre cómo resolvimos las actividades. Nos interesan sus **respuestas** para mejorar cada clase y para que ustedes puedan hacer un repaso de lo aprendido antes de pasar a la siguiente clase.

Por esta razón, les pedimos que hagan **click** en el siguiente link donde encontrarán un cuadro similar al de la **clase 1**. Allí podrán marcar las opciones que les **parezca.**

**Click aquí:**

<https://forms.gle/una5mzwyXSExMBq29>

<b>AUTOEVALUACIÓN DE LA CLASE</b>			
<b>ACERCA DE LA CLASE</b>	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>	<b>¿POR QUÉ?</b>
¿Tuviste dificultades para acceder al material? (por el celular o por otros medios)			
¿Tuviste dificultades para leer el material escrito?			
¿Crees que hay relación entre el tema de la clase y la actividad propuesta?			
Otras observaciones que quieras realizar.			
<b>ACERCA DE LAS ACTIVIDADES</b>	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>	<b>¿POR QUÉ?</b>
¿Te resultó complicado realizar la actividad?			
¿Tuviste dificultades para enviar tu actividad por WhatsApp?			
¿Te diste un espacio para revisar lo realizado antes de entregar?			
Otras observaciones que quieras realizar.			

**¡Nos vemos en una semana! Hasta la clase 3!**