

Ministerio de Educación



Perfil Profesional
Sector Metalmecánica

Zinguero

Diciembre de 2009

Perfil Profesional del **Zingüero**

Alcance del Perfil Profesional

El *Zingüero* está capacitado, de acuerdo a las actividades que se desarrollan en este Perfil Profesional, para construir componentes metálicos utilizados en: la canalización y derivación de las aguas pluviales, conductos para chimeneas, conductos para ventilación, extractores eólicos, aspas de molinos de viento, campanas, elementos artísticos y decorativos, entre otros; empleando fundamentalmente como materia prima chapa galvanizada.

El *Zingüero*, le da forma a estos componentes metálicos por medio de técnicas de corte, plegado y cilindrado para luego unir las piezas por remachado, soldadura de estaño y/o engrafado.

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.

Funciones que ejerce el profesional

1. Preparar y conformar la materia prima.

El *Zingüero* está capacitado para interpretar planos de fabricación, ordenes de trabajo y hojas de operaciones. Identificando materiales, dimensiones, formas, y desarrollos. En función de esta documentación el zingüero prepara la materia prima y selecciona el tipo de herramienta, máquina o dispositivo a utilizar. *El Zingüero* traza, corta, encastra, pliega y cilindra. En todas sus actividades aplica normas de seguridad e higiene personal, el cuidado de la máquina, las normas de calidad, confiabilidad y el cuidado del medio ambiente.

2. Unir elementos de zinguería de obra y artística

El *Zingüero* une los distintos componentes de zinguería por medio de técnicas de engrafado, remachado y/o soldadura de estaño. En todas sus actividades aplica normas de seguridad e higiene personal, el cuidado de la máquina, las normas de calidad, confiabilidad y el cuidado del medio ambiente.

Área Ocupacional

EL área de desempeño de este profesional, es en establecimientos metalúrgicos que se dedican a la fabricación de productos de zinguería de obra y zinguería artística.

De acuerdo a la envergadura de la empresa puede desempeñarse en:

Si se tratara de una Gran Empresa puede desempeñarse en el área de preparación de materiales o en el área de unión de componentes.

Si se tratara de una Mediana o Pequeña Empresa, seguramente se desempeñará en la preparación y en la unión de componentes de zinguería.

También puede desempeñarse en el área de reparación de componentes de zinguería.

Justificación del Perfil

Esta profesión que tuvo su origen en la del hojalatero, reúne en una sola la producción de elementos fabricados en serie y piezas unitarias realizadas en forma artesanal.

En los últimos años el sector de la zinguería presentó un notable crecimiento dado en mayor medida por la demanda de canaletas y caños de desagües pluviales (muchas viviendas unifamiliares en nuestro país se fabrican con techos de tejas o de chapas prepintadas), como así también la fabricación de extractores eólicos. Como muchos otros, el aprendizaje de este oficio se realiza casi exclusivamente en el puesto de trabajo, ya que es muy difícil encontrar personal con los conocimientos y habilidades necesarias para

realizar trabajos con la calidad que demanda el mercado. Esto justifica la necesidad de formar zingüeros con sólidos conocimientos en la interpretación de la documentación técnica, en la preparación y conformación de la materia prima y en el armado de los componentes.

Desarrollo del Perfil Profesional

<i>Función que ejerce el profesional</i>	
1. Preparar y conformar la materia prima.	
Actividades	Criterios de Realización
1.1. Interpretar la documentación técnica	<ul style="list-style-type: none"> • Se reconocen los distintos elementos que componen los planos de fabricación (dimensiones, formas, desarrollos, etc.). • Se interpreta el contenido de las hojas de operaciones y ordenes de trabajo. • Se reconocen especificaciones técnicas del trabajo a realizar. • Se identifica simbología técnica de la especialidad.
1.2. Preparar los materiales	<ul style="list-style-type: none"> • Se reconocen los distintos materiales utilizados en su trabajo con las formas y las dimensiones normalizadas. • Se prepara el material teniendo en cuenta el mejor aprovechamiento y reduciendo los desperdicios. • Se corta el material por medio de tijeras manuales y cizallas empleando método de trabajo. • Se verifican las dimensiones y escuadrado de la chapa.
1.3. Realizar las distintas operaciones de conformado de los materiales.	<ul style="list-style-type: none"> • Se seleccionan herramientas y máquinas en función de las operaciones a realizar. • Se realizan operaciones de trazado aplicando método de trabajo y optimizando el uso de los materiales teniendo en cuenta aspectos técnicos económicos • Se corta y se realizan encastres en chapas: utilizando tijera manual y/o cizalla, empleando método de trabajo • Se utiliza la matricería apropiada cuando el trabajo así lo justifica • Se regulan los topes dimensionales y angulares en la plegadora. • Se pliegan las chapas con el perfil deseado utilizando plegadoras manuales o mecánicas, verificando las dimensiones y ángulos logrados • Se curvan y cilindran perfiles utilizando moldes y cilindradora. • Se realizan rebordes y refuerzos utilizando el bombo de hojalatero. • Se estampan formas y figuras decorativas. • Se aplican normas de seguridad e higiene personal y cuidado de las máquinas, equipos y herramientas
1.4. Registrar y comunicar el desarrollo de las tareas.	<ul style="list-style-type: none"> • Se completan los datos en las hojas de operaciones y órdenes de trabajo. • Se comunica al responsable del sector el desarrollo de las tareas realizadas.

Alcances y Condiciones del Ejercicio Profesional en la Función 1: **“Construir elementos de zingüería de obra y artística”**

Principales resultados esperados de su trabajo

Preparación de materiales y fabricación de componentes respetando forma, dimensiones y asegurando la calidad en todos los procesos de fabricación.

Medios de producción que utiliza:

Tijeras de mano, cizalla manual, cizalla mecánica, elementos de medición y trazado, plegadora manual, balancín, matricería para perfilar y estampar, plegadora mecánica, bombo de hojalatero.

Procesos de trabajo y producción en los que interviene

Manejo de documentación técnica.
Preparación de máquinas y equipos.
Preparación y conformación de los materiales.

Técnicas y normas que aplica

Normas de representación gráfica (normas IRAM).
Normas de seguridad.

Datos e información que utiliza

Croquis, planos de fabricación, hojas de operaciones y órdenes de trabajo.
Tablas de pesos y medidas de chapas galvanizadas.

Relaciones funcionales y/o jerárquicas que mantiene en el espacio social de trabajo

Este profesional se relaciona jerárquicamente con el responsable de su sector quien le entrega las consignas de trabajo (planos, órdenes de trabajo, hojas de ruta y otros documentos) y supervisa el trabajo realizado. Durante el proceso de preparación y fabricación el *Zingero* tiene autonomía en el desarrollo de sus tareas.

<i>Función que ejerce el profesional</i>	
2. Unir elementos de zinguería de obra y artística	
Actividades	Criterios de Realización
2.1. Interpretar la documentación técnica	<ul style="list-style-type: none"> • Se interpretan los planos de fabricación y armado. • Se interpretan las hojas de operaciones y ordenes de trabajo. • Se reconocen los distintos componentes que interviene en el armado de los productos de zinguería.
2.2. Unir y armar los componentes.	<ul style="list-style-type: none"> • Se utiliza la máquina engrafadora para el armado de caños, tubos y otros elementos de zinguería. • Se prepara el material que debe ser remachado, aplicando método de trabajo • Se remachan los componentes a unir en forma manual o mediante los dispositivos de remachado. • Se prepara el soldador para efectuar las soldaduras con estaño, verificando la limpieza y estañado de la punta. • Se regula la llama del soplete para calentar el soldador a la temperatura correcta. • Se preparan los distintos componentes que deben ser soldados, verificando su correcta posición. • Se limpian las superficies a soldar y se aplica el decapante. • Se sueldan los componentes teniendo en cuenta la resistencia y prolijidad de la unión.

	<ul style="list-style-type: none"> • Se procede a la limpieza de la zona soldada, eliminando restos del decapante utilizado. • Se aplican normas de seguridad e higiene personal y cuidado de las máquinas y equipos y el medio ambiente.
2.3. Verificar la calidad de las tareas realizadas	<ul style="list-style-type: none"> • Se verifica el estado de los ensamble de acuerdo a las especificaciones técnicas. • Se verifica la estanqueidad de las uniones en aquellos elementos que la requieran. • Se verifica el correcto funcionamiento de los componentes ensamblados y/o armados.
2.4. Registrar y comunicar el desarrollo de las tareas.	<ul style="list-style-type: none"> • Se completan los datos en las hojas de operaciones y ordenes de trabajo. • Se comunica al responsable del sector el desarrollo de las tareas realizadas.

**Alcances y Condiciones del Ejercicio Profesional en la Función 2:
“Unir elementos de zinguería de obra y artística”**

Principales resultados esperados de su trabajo

Componentes de zinguería unidos de acuerdo a las exigencias de las especificaciones técnicas (remachados, engrafados y/o soldados).

Medios de producción que utiliza

Máquina engrafadora, remachadora, soldador eléctrico, soldador con punta de cobre y llama de gas envasado para estaño.

Procesos de trabajo y producción en los que interviene

Preparación y posicionamiento del los elementos a unir.
Unión de los elementos por remachado, engrafado y/o soldadura de estaño.
Verificación del trabajo realizado.

Técnicas y normas que aplica

Técnicas de remachado, engrafado y soldado
Normas de seguridad e higiene personal.
Normas para el cuidado del medio ambiente.
Normas para el cuidado de las máquinas, equipos, accesorios y herramientas.

Datos e información que utiliza

Croquis, planos de fabricación y armado, hojas de operaciones y ordenes de trabajo.

Relaciones funcionales y/o jerárquicas que mantiene en el espacio social de trabajo

El Zingüero se relaciona jerárquicamente con el responsable de su sector, quien le entrega las consignas de fabricación y supervisa el trabajo terminado. Durante el proceso de unión de los componentes de zinguería, este profesional tiene autonomía en el desarrollo de sus tareas.