



# INDUSTRIA METALÚRGICA

"Nunca me va a pasar"  
**EJ Smith, Capitán del Titanic**

Bueno, ya sabes lo que le sucedió al Titanic ... Una historia similar tiene lugar cada año para los trabajadores en la industria de la fabricación de metales que se dicen a sí mismos que nunca les ocurrirá una lesión. No se alarme; MCR Safety se ha enfocado en cubrir los riesgos encontrados en las cuatro industrias de fabricación de metales y haremos algunas recomendaciones útiles de equipo de seguridad.

Desde que los meteoros golpearon la Tierra hace años, dejando depósitos de mineral de hierro en la superficie, la humanidad estaba destinada al trabajo con grandes objetos de metal. Los antiguos griegos creían en Hefesto, responsable de todos los trabajos con metal, que tomaban mineral de hierro y creaban grandes objetos de metal. Como

dice Esquilo, la "voluntad de Zeus, la mano de Hefesto". Los romanos creían en Vulcano, como responsable de todos los trabajos en metal y la forja.

Bueno, nosotros en MCR Safety no participamos en antiguas creencias o prácticas de metalurgia; Sin embargo, estamos muy comprometidos en proteger las manos de los metalúrgicos de hoy. Después de todo, ¡Es lo que hacemos, protegemos a las personas! Hefesto o Vulcano, es posible que deseé considerar nuestros guantes Diamond Dyneema®, que son 15 veces más resistentes que el metal de acero.

**WE PROTECT PEOPLE**

# SUBINDUSTRIAS

Mire a su alrededor, es evidente que las manos del hombre son responsables de crear un mundo lleno de metal. Desde armas, automóviles, hasta grandes edificios como la torre Eiffel, pasando por material de cobre que alimenta nuestros teléfonos inteligentes, hay metal presente.

Con tantas manos creando objetos metálicos, no solo las manos de Hefesto o Vulcano, están los responsables de proteger a los propios trabajadores metalúrgicos. Aquí es donde MCR Safety entra en escena, protegiendo a más de 1.4 millones de trabajadores en la industria de fabricación de metales.

El trabajo en la industria metalúrgica consiste esencialmente en trabajar con metal para crear piezas individuales. Por lo general, abarca una de tres categorías: conformado, corte y unión.

Como se mencionó anteriormente, este proceso se remonta a Grecia y la antigüedad, cuando los grandes Herreros crearon armamento de bronce.

En nuestro mundo moderno, hay cuatro industrias primarias de fabricación de metales en las que está presente la metalurgia:

- Forja / Estampado
- Talleres mecánicos
- Trabajos de chapa
- Metal estructural.

| Subindustrias<br>Fabricación de Metal                               | Casos de<br>Lesiones<br>Registradas |
|---|-------------------------------------|
| Forja y estampado   | 6                                   |
| Construcción prefabricada de metal<br>y fabricación de componentes. | 6                                   |
| Perfilado personalizado   | 5.6                                 |
| Fabricación de chapa metálica                                       | 5.6                                 |
| Fabricación de metal estructural fabricado                          | 5.4                                 |

El promedio de casos de lesiones registrables para la fabricación de metal es de 4.4 por cada 100 trabajadores. Con más del 26% más de lesiones en la industria de forja y estampado, usted sabe que nos especializaremos en EPP para estos trabajadores. En todas las industrias de fabricación de metales, encontrará trabajadores metalúrgicos, maquinistas, fabricantes de acero estructural, operadores de máquinas herramienta de corte y soldadores. El tema común para todos estos trabajadores es que enfrentan condiciones de trabajo peligrosas.



# ACTIVIDADES

Estas son algunas de las actividades que realizan estos trabajadores:

## TRABAJO CON METAL

Esta actividad se centra en dar forma a las cosas de metal, la manipulación del material para su transformación.

## MAQUINISTAS

Los trabajadores operan máquinas y herramientas para producir piezas metálicas de precisión. Este grupo tiene la mayor cantidad de empleo en la industria de fabricación de metales.

## FABRICANTES DE METAL ESTRUCTURAL

Estos trabajadores fabrican, alinean y ajustan partes de metal estructural. Hay más de 30,000 de estos trabajadores en la industria.

## TÉCNICOS Y OPERADORES DE HERRAMIENTAS Y MAQUINAS DE CORTE

Estos trabajadores instalan y operan máquinas para cortar, de sierra, esquilar, ranurar, perforar, doblar y enderezar metal. Más de 64,000 trabajadores se encuentran en la fabricación de metales estructurales.

## SOLDADORES

Estos trabajadores se encuentran comúnmente soldando a mano, cortando con soplete, braseado, y uniendo componentes metálicos.



Por ejemplo, los trabajadores de metalúrgica estructural fabricada son en su mayoría soldadores, mientras que los maquinistas que trabajan en talleres mecánicos están muy preocupados por los objetos metálicos voladores.

A continuación mencionamos algunas de las ocupaciones principales que se encuentran en la industria de fabricación de metales

## ENSAMBLADORES Y FABRICANTES

Ensamblan los productos terminados, junto con las piezas y componentes que se insertan en ellos. Hay más de 1.8 millones de personas empleadas en una posición de ensamblaje y fabricación. Encontrará a estos trabajadores ensamblando tornillos, utilizando diferentes tipos de herramientas y moviendo piezas pesadas. Hay alrededor de 130,000 de estos trabajadores en la fabricación de metales.

## TÉCNICOS Y OPERADORES DE MÁQUINAS DE MOLDEADO

Operan máquinas para afilar, dimensionar y moldear metal. Alrededor de 17,000 trabajadores pertenece a esta ocupación.

Encontrará a estos trabajadores retirando troqueles, forjando martillos y moviendo piezas de trabajo de metal. Los títulos comunes para este puesto son Forjador, Herrero, Operador de Martillo y Operarios de Prensa de Forja.

# OCUPACIONES

Independientemente de la metalistería realizada, existen riesgos similares que requieren equipos de protección personal (EPP). Dicho esto, cada trabajador enfrenta algunos riesgos únicos relacionados con su tarea específica.

## **TÉCNICO DE MÁQUINAS DE ESMERILADO, PULIDO, LAPEADO Y PULVERIZADORES**

Operan herramientas de rectificado que eliminen el exceso de material metálico o rebabas. Hay alrededor de 26,000 trabajadores en la industria Metalúrgica. Encontrará a estos trabajadores afilando bordes y esquinas, junto con metal pulido. Los títulos comunes para este puesto son Desbarbado, acabador, amolador y operador de molienda.

## **TÉCNICO DE TORNOS Y HERRAMIENTA DE MÁQUINAS DE TORNEADO**

Operan tornos y máquinas de torneado para perforación, roscar, formar o revestir metal, como alambre, varilla o material de barra. Hay alrededor de 14,000 de estos trabajadores en la industria. Encontrará a estos trabajadores reemplazando herramientas desgastadas, afilando herramientas de corte sin filo y utilizando máquinas de rectificado de cuchillas. Los títulos comunes para esta ocupación son Trabajador y Operador de torno o configurado de tornos.

## **TÉCNICO DE MAQUINARÍA Y HERRAMIENTAS DE CORTE**

Operan máquinas de corte y conformado. Aproximadamente, el 6% de la fuerza laboral cae en esta ocupación, aproximadamente 107,000 trabajadores. Encontrará que estos trabajadores cambian las herramientas de corte, alinean piezas e inspeccionan piezas de metalistería. Los títulos comunes para este puesto son: Máquina de configuración CNC (computer numeric controlled-control numérico por computadora) maquinista CNC y operador CNC. La exposición a equipos peligrosos es siempre una preocupación.

## **TRABAJADORES Y TRANSPORTADORES DE MATERIALES A MANO.**

Los trabajadores mueven materiales, objetos y existencias para completar trabajos generales. Alrededor de 47,000 de estos trabajadores en la industria. Encontrará esta ocupación cargando muelles y materiales a las áreas de producción. Los títulos de trabajo comunes para este puesto son Operador de línea, Trabajador y Manejador de materiales. Debido al uso de las manos, es obligatorio usar guantes.

## **TÉCNICOS DE REVESTIMIENTO Y CHAPADO**

Operan máquinas para recubrir productos de metal o plástico para proteger o decorar superficies con cromo, zinc, cobre, cadmio o níquel.

Hay aproximadamente 22,000 trabajadores en la fabricación de metales. Los encontrará sumergiendo piezas de metalistería en soluciones de revestimiento. Los títulos de trabajo comunes para este puesto son Anodizador, Cromado, Plateador y Operador de revestido.

## **FABRICANTES Y MONTADORES DE METAL ESTRUCTURAL**

Fabrican, posicionan, alinean y ajustan piezas de productos metálicos estructurales. Hay un poco más de 36,000 trabajadores en la fabricación de metal, con más de 25,000 de estos en metal estructural. Los encontrará colocando piezas de soldadura y piezas móviles en posición.

Los títulos comunes para este puesto son Fabricador, Ajustador de vigas de molino, Ajustador de acero estructural y confeccionador.



Para simplificar su búsqueda de EPP, hemos reunido páginas educativas únicas de la industria para cada sub-sector de fabricación de metales. Como siempre, nuestro objetivo es educar a los trabajadores sobre los riesgos específicos que enfrentan y proporcionar muchos recursos útiles.

¡Permítanos ayudarlo a encontrar el mejor equipo de seguridad para los riesgos de metalurgia que enfrenta!



**MCR SAFETY**  
**WE PROTECT PEOPLE.™**

