

**DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CURSO SOLDADURA AL ARCO CON ELECTRODO CONTINUO
Y PROTECCION GASEOSA MIG MAG 1G, 2G, 3G Y 4G**

Tipo del Programa	<u>SOLDADURA AL ARCO CON ELECTRODO CONTINUO Y PROTECCION GASEOSA MIG MAG 1G, 2G, 3G Y 4G</u>
Objetivos	Aplicar los principios de la soldadura al Arco Eléctrico con electrodo continuo y protección MIG MAG, en diversos procesos productivos asociados al rubro, bajo la normativa y procedimientos específicos de la disciplina. A su vez este curso es conducente a la calificación 4G dependiendo de la habilidad demostrada por el estudiante Gaseosa
Nro. de Horas	30 HORAS PRESENCIAL
Metodología	El proceso enseñanza-aprendizaje se desarrollará combinando la formación teórica con la práctica. Se promoverá técnicas dialogadas, mediante la participación activa y el <i>aprender haciendo</i> , en las que los participantes practicarán y demostrarán las competencias adquiridas a través del curso. Se dispondrá un manual de contenidos, a modo de referencia, en el que se abordarán los contenidos del curso.
Docente	El docente es un profesional vinculado con el sector productivo del curso a dictar, quien supervisa y acompaña de forma individualizada el proceso de aprendizaje de los participantes de acuerdo con la modalidad formativa presencial, proporcionando estrategias, pautas y fuentes de información que permitan desarrollar y potenciar el óptimo proceso de adquisición de las competencias definidas para cada módulo.
Campo ocupacional	El o la participante egresada desempeñará sus funciones en grandes, medianas y pequeñas empresas del subsector metalmecánico dedicadas a la fabricación, montaje o reparación de construcciones metálicas, instalaciones y productos de fabricación mecánica. Puede realizar su labor de manera dependiente y/o de forma independiente.
Puestos de trabajo	Los puestos de trabajo en que se desempeñará el egresado son: <ul style="list-style-type: none"> - Soldador al arco con Electrodo Revestido. - Soldadores de estructuras metálicas ligeras. - Soldador calificado

GENERAL DEL CURSO SOLDADURA AL ARCO CON ELECTRODO CONTINUO Y PROTECCION GASEOSA MIG MAG 1G

Tipo del Programa	CURSO CON CALIFICACIÓN 1G
Objetivos	Aplicar los principios de la soldadura al Arco Eléctico con electrodo continuo y protección gaseosa MIG, en diversos procesos productivos asociados al rubro, bajo la normativa y procedimientos específicos de la disciplina. A su vez este curso es conducente a la calificación 1G dependiendo de la habilidad demostrada por el estudiante.

1. Antecedentes generales del curso

Módulos	<p>Módulo 1. Definir el proceso de soldar por arco bajo campana de gas protector con electrodo continuo y consumible (MIG) y de proyección térmica con arco, determinando fases, operaciones, equipos, útiles, atendiendo a criterios económicos y de calidad, cumpliendo con las normas de prevención de riesgos laborales y de protección al medio ambiente.</p> <p>Módulo 2. Soldar por proceso MIG chapas, perfiles y tuberías de metálicas, cumpliendo especificaciones técnicas, de proceso y normas de prevención de riesgos laborales y cuidado del medio ambiente.</p> <p>Módulo 3. Identificar proceso de calificación AWS en posición 1G</p>
----------------	--

Descripción Modular del Curso: SOLDADURA AL ARCO CON ELECTRODO CONTINUO Y PROTECCION GASEOSA MIG MAG 1G

Módulo 1	Soldadura 1G definiendo proceso de soldar por arco bajo campana de gas protector con electrodo continuo y consumible (MIG) y de proyección térmica con arco
Competencia global	1. Definir el proceso de soldar por arco bajo campana de gas protector con electrodo continuo y consumible (MIG) y de proyección térmica con arco, determinando fases, operaciones, equipos, útiles, atendiendo a criterios económicos y de calidad, cumpliendo con las normas de prevención de riesgos laborales y de protección al medio ambiente.
Contenidos	<p>1.1 Identifica variables de soldadura que intervienen en el proceso MIG y su efecto sobre las uniones soldadas.</p> <p>1.2 Identifica características técnicas y morfológicas de máquinas de soldadura MIG-MAG y comprende su modo de operación y sus aplicaciones industriales.</p> <p>1.3 Identifica las etapas y elementos componentes del proceso de soldar con arco bajo gas protector con electrodo continuo y consumible (MIG) y de proyección térmica con arco, los caracteriza y hace uso de vocabulario técnico específico.</p>
Módulo 2	Soldadura por arco eléctrico con electrodo revestido en posición plana, 1G con chapas, perfiles y tuberías de metálicas

	DESCRIPTOR DEL CURSO	Versión 02
---	-----------------------------	-------------------

Competencia global	2. Soldar por proceso MIG chapas, perfiles y tuberías de metálicas, cumpliendo especificaciones técnicas, de proceso y normas de prevención de riesgos laborales y cuidado del medio ambiente.
Contenidos	2.1 Prepara equipo MIG-MAG, seleccionando espesor de alambre, velocidad de salida y presión de gas protector. 2.2 Realiza cordones en planchas de bajo y mediano espesor soldando correctamente con equipo MIG-MAG en posición 1G 2.3 Ejecuta depósitos de soldadura de raíz y relleno de acuerdo a Normas AWS en Posición 1G

Módulo 3	Calificación en soldadura por arco eléctrico con electrodo
Competencia global	3. Identificar proceso de calificación AWS en posición 1G
Contenidos	3.1 Prepara bisel y talón en planchas y arma probeta de calificación en posición 1G 3.2 Realiza calificación final de soldadura al arco eléctrico con electrodo continuo y protección gaseosa MIG-MAG en posición 1G de acuerdo a procedimiento

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CURSO SOLDADURA AL ARCO ELÉCTRICO CON ELECTRODO CONTINUO Y PROTECCION GASEOSA MIG MAG 2G

Tipo del Programa	CURSO CON CALIFICACIÓN 2G
Objetivos	Aplicar los principios de la soldadura al Arco Electrico con electrodo continuo y protección gaseosa MIG MAG, en diversos procesos productivos asociados al rubro, bajo la normativa y procedimientos específicos de la disciplina. A su vez este curso es conducente a la calificación 2G dependiendo de la habilidad demostrada por el estudiante.

1. Antecedentes generales del curso

Módulos	<p>Módulo 1. Definir el proceso de soldar por arco bajo campana de gas protector con electrodo continuo y consumible (MIG) y de proyección térmica con arco, determinando fases, operaciones, equipos, útiles, atendiendo a criterios económicos y de calidad, cumpliendo con las normas de prevención de riesgos laborales y de protección al medio ambiente.</p> <p>Módulo 2. Soldar por proceso MIG planchas de acero al carbono en posición 2G, cumpliendo especificaciones técnicas, de proceso y normas de prevención de riesgos laborales y cuidado del medio ambiente</p> <p>Módulo 3. Identificar proceso de calificación AWS en posición 2G</p>
----------------	--

DESCRIPCIÓN MODULAR DEL CURSO SOLDADURA AL ARCO ELÉCTRICO CON ELECTRODO CONTINUO Y PROTECCION GASEOSA MIG MAG 2G

Módulo 1	Soldadura 2G definiendo proceso de soldar por arco bajo campana de gas protector con electrodo continuo y consumible (MIG) y de proyección térmica con arco
-----------------	--

Competencia global	1. Definir el proceso de soldar por arco bajo campana de gas protector con electrodo continuo y consumible (MIG) y de proyección térmica con arco, determinando fases, operaciones, equipos, útiles, atendiendo a criterios económicos y de calidad, cumpliendo con las normas de prevención de riesgos laborales y de protección al medio ambiente.
Contenidos	1.1 Identifica variables de soldadura que intervienen en el proceso MIG y su efecto sobre las uniones soldadas. 1.2 Identifica características técnicas y morfológicas de máquinas de soldadura MIG-MAG y comprende su modo de operación y sus aplicaciones industriales. 1.3 Identifica las etapas y elementos componentes del proceso de soldar con arco bajo gas protector con electrodo continuo y consumible (MIG) y de proyección térmica con arco, los caracteriza y hace uso de vocabulario técnico específico.

Módulo 2	Soldadura por arco eléctrico con electrodo revestido en posición plana, 2G con chapas, perfiles y tuberías de metálicas
Competencia global	2. Soldar por proceso MIG planchas de acero al carbono en posición 2G, cumpliendo especificaciones técnicas, de proceso y normas de prevención de riesgos laborales y cuidado del medio ambiente
Contenidos	2.1 Prepara equipo MIG-MAG, seleccionando espesor de alambre, velocidad de salida y presión de gas protector. 2.2 Realiza cordones en planchas de bajo y mediano espesor soldando correctamente con equipo MIG-MAG en posición 2G. Tomando en cuenta los cambios físicos de la soldadura de acuerdo a la posición. 2.3 Ejecuta depósitos de soldadura de raíz y relleno de acuerdo a Normas AWS en Posición 2G

Módulo 3	Calificación en soldadura por arco eléctrico con electrodo
Competencia global	3. Identificar proceso de calificación AWS en posición 2G
Contenidos	3.1 Prepara bisel y talón en planchas y arma probeta de calificación en posición 2G 3.2 Realiza calificación final de soldadura al arco eléctrico con electrodo continuo y protección gaseosa MIG-MAG en posición 2G de acuerdo a procedimiento AWS.

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CURSO SOLDADURA AL ARCO ELÉCTRICO CON ELECTRODO CONTINUO Y PROTECCIÓN GASEOSA MIG-MAG

Tipo del Programa	CURSO CON CALIFICACIÓN 3G
Objetivos	Aplicar los principios de la soldadura al Arco Eléctrico con electrodo continuo y protección gaseosa MIG MAG, en diversos procesos productivos asociados al rubro, bajo la normativa y procedimientos específicos de la disciplina. A su vez este curso es conducente a la calificación 3G dependiendo de la habilidad demostrada por el estudiante.

1. Antecedentes generales del curso de Soldadura

Módulos	<p>1. Definir Proceso de Soldadura con electrodo continuo y protección gaseosa en posición 3G en cuanto a variables provocadas por la posición a soldar.</p> <p>2. Soldar por proceso MIG planchas de acero al carbono en posición 3G, cumpliendo especificaciones técnicas, de proceso y normas de prevención de riesgos laborales y cuidado del medio ambiente.</p> <p>3. Identificar proceso de calificación AWS en posición 3G</p>
----------------	--

Descripción Modular del Curso: Soldadura

Módulo 1	Soldadura 3G definiendo proceso de soldar por arco bajo campana de gas protector con electrodo continuo y consumible (MIG) y de proyección térmica con arco
Competencia global	Definir Proceso de Soldadura con electrodo continuo y protección gaseosa en posición 3G. en cuanto a variables provocadas por la posición a soldar.
Contenidos	<p>1.1 Identifica variables de soldadura que intervienen en el proceso MIG y su efecto sobre las uniones soldadas en posición 3G.</p> <p>1.2 Identifica características técnicas y morfológicas de máquinas de soldadura MIG-MAG y comprende su modo de operación y sus aplicaciones industriales.</p> <p>1.3 Identifica las etapas y elementos componentes del proceso de soldar con arco bajo gas protector con electrodo continuo y consumible (MIG) y de proyección térmica con arco, los caracteriza y hace uso de vocabulario técnico específico</p>

Módulo 2	Soldadura por arco eléctrico con electrodo revestido en posición plana, 3G con chapas, perfiles y tuberías de metálicas
Competencia global	2. Soldar por proceso MIG planchas de acero al carbono en posición 3G, cumpliendo especificaciones técnicas, de proceso y normas de prevención de riesgos laborales y cuidado del medio ambiente.
Contenidos	<p>2.1 Prepara equipo MIG-MAG, seleccionando espesor de alambre, velocidad de salida y presión de gas protector.</p> <p>2.2 Realiza cordones en planchas de bajo y mediano espesor soldando correctamente con equipo MIG-MAG en posición 2G. Tomando en cuenta los cambios físicos de la soldadura de acuerdo a la posición.</p> <p>2.3 Ejecuta depósitos de soldadura de raíz y relleno de acuerdo a Normas AWS en Posición 3G</p>

Módulo 3	Calificación en soldadura por arco eléctrico con electrodo continuo y protección gaseosa Mig Mag
Competencia	3. Identificar proceso de calificación AWS en posición 3G

	DESCRIPTOR DEL CURSO	Versión 02
---	-----------------------------	-------------------

global	
Contenidos	3.1 Prepara bisel y talón en planchas y arma probeta de calificación en posición 3G 3.2 Realiza calificación final de soldadura al arco eléctrico con electrodo continuo y protección gaseosa MIG-MAG en posición 3G de acuerdo a procedimiento AWS.

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CURSO SOLDADURA AL ARCO ELÉCTRICO CON ELECTRODO CONTINUO Y PROTECCIÓN GASEOSA MIG-MAG

Tipo del Programa	CURSO CON CALIFICACIÓN 4G
Objetivos	Aplicar los principios de la soldadura al Arco Electrico con electrodo continuo y protección MIG MAG, en diversos procesos productivos asociados al rubro, bajo la normativa y procedimientos específicos de la disciplina. A su vez este curso es conducente a la calificación 4G dependiendo de la habilidad demostrada por el estudiante.gaseosa

1. Antecedentes generales del curso de Soldadura

Módulos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definir Proceso de Soldadura con electrodo continuo y protección gaseosa en posición 4G.en cuanto a variables provocadas por la posición a soldar. 2. Soldar por proceso MIG planchas de acero al carbono en posición 4G, cumpliendo especificaciones técnicas, de proceso y normas de prevención de riesgos laborales y cuidado del medio ambiente. 3. Identificar proceso de calificación AWS en posición 4G
----------------	---

Descripción Modular del Curso: Soldadura

Módulo 1	Soldadura 4G definiendo proceso de soldar por arco bajo campana de gas protector con electrodo continuo y consumible (MIG) y de proyección térmica con arco
Competencia global	Definir Proceso de Soldadura con electrodo continuo y protección gaseosa en posición 4G.en cuanto a variables provocadas por la posición a soldar.
Contenidos	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 Identifica variables de soldadura que intervienen en el proceso MIG y su efecto sobre las uniones soldadas en posición 4G. 1. 2 Identifica características técnicas y morfológicas de máquinas de soldadura MIG-MAG y comprende su modo de operación y sus aplicaciones industriales. 1.3Identifica las etapas y elementos componentes del proceso de soldar con arco bajo gas protector con electrodo continuo y consumible (MIG) y de proyección térmica con arco, los caracteriza y hace uso de vocabulario técnico específico.
Módulo 2	Soldadura por arco eléctrico con electrodo revestido en posición 4G
Competencia global	Soldar por proceso MIG planchas de acero al carbono en posición 4G, cumpliendo especificaciones técnicas, de proceso y normas de prevención de riesgos laborales y cuidado del medio ambiente.

Contenidos	<p>2.1 Prepara equipo MIG-MAG, seleccionando espesor de alambre, velocidad de salida y presión de gas protector.</p> <p>2.2 Realiza cordones en planchas de bajo y mediano espesor soldando correctamente con equipo MIG-MAG en posición 4G. Tomando en cuenta los cambios físicos de la soldadura de acuerdo a la posición.</p> <p>2.3 Ejecuta depósitos de soldadura de raíz y relleno de acuerdo a Normas AWS en Posición 4G</p>
-------------------	---

Módulo 3	Calificación en soldadura por arco eléctrico con electrodo continuo y protección gaseosa Mig Mag
Competencia global	3. Identificar proceso de calificación AWS en posición 4G
Contenidos	<p>3.1 Prepara bisel y talón en planchas y arma probeta de calificación en posición 4G</p> <p>3.2 Realiza calificación final de soldadura al arco eléctrico con electrodo continuo y protección gaseosa MIG-MAG en posición 4G de acuerdo a procedimiento</p>

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CURSO SOLDADURA AL ARCO CON ELECTRODO CONTINUO Y PROTECCION GASEOSA MIG MAG 1G, 2G, 3G Y 4G

Evaluación y aprobación	<p>Para evaluar las competencias adquiridas en este curso, se utilizarán, al menos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Procedimientos de prueba: pruebas escritas con ítems de desarrollo y/o respuesta estructurada o cerrada, pruebas de respuesta fija y prueba de realización de tareas. Entre las que desatacan guías de trabajo que incluyan ítems variados de comprensión de lectura, análisis de casos, resolución de problemas, referidos al oficio. b. Procedimientos de observación: listas de cotejo o escalas de valoración que midan los aprendizajes y/o competencias adquiridas en: <ul style="list-style-type: none"> - Talleres prácticos. - Simulaciones. <p>Cabe mencionar que para aprobar el curso se requiere un 60% de aprobación en cada módulo, o bien, un factor equivalente a una nota 4.0 en cada uno de ellos. Los niveles de logro estarán determinados por conceptos y que éstos pueden ser traducidos a calificaciones. Los conceptos serán Excelente, Logrado, Medianamente Logrado, Por Mejorar.</p> <p>A su vez, es requisito para la certificación final del curso cumplir con una asistencia del 85% de las horas totales del curso.</p>
Certificación	<p>Al finalizar el curso los participantes podrán rendir una prueba de calificación 4G en soldadura Mig Mag, que determinará su nivel de habilidad adquirido o perfeccionado en el curso. Cabe destacar que el nivel a alcanzar dependerá exclusivamente del avance logrado por cada participante.</p>