

# SECCIÓN 1 – PRECAUCIONES DE SEGURIDAD - LEA ANTES DE USAR

**⚠** Protéjase usted mismo y a otros contra lesiones lea, cumpla y conserve estas importantes precauciones de seguridad e instrucciones de utilización.

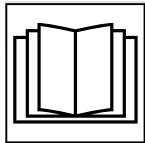
## 1-1. Peligros de la cámara de soldadura

**⚠** Se usan los símbolos mostrados abajo por todo éste manual para llamar la atención e identificar a peligros posibles. Cuando usted vea este símbolo, tenga cuidado, y siga a las instrucciones relacionadas para evitar el peligro. La información de seguridad dada abajo es solamente un resumen de la información más completa de seguridad que se encuentra en los estándares de seguridad. Lea y siga todas los estándares de seguridad.

**⚠** Solamente personal cualificado debe instalar, utilizar, mantener y reparar este equipo. La definición de personal cualificado es cualquier persona que, debido a que posee un título, un certificado o una posición profesional reconocida, o gracias a su gran conocimiento, capacitación y experiencia, haya demostrado con éxito la capacidad para solucionar o resolver problemas relacionados con el trabajo, el proyecto o el tema en cuestión, además de haber asistido a una capacitación en seguridad para reconocer y evitar los peligros que implica el proceso.

**⚠** Durante su operación mantenga lejos a todos, especialmente a los niños.

**⚠** El uso de la cámara de soldadura implica la existencia de peligros relacionados con la soldadura. Lea los manuales del usuario y las etiquetas adheridas a la fuente de alimentación para soldadura y al alimentador de alambre para conocer más información sobre los peligros de la soldadura por arco. Lea también la norma American National Standard ANSI Z49.1 (Seguridad en soldadura, corte y procesos afines), de American Welding Society ([www.aws.org](http://www.aws.org)).



### LEA LAS INSTRUCCIONES.

- Lea y siga cuidadosamente las instrucciones contenidas en todas las etiquetas y en el Manual del usuario antes de instalar, utilizar o realizar tareas de mantenimiento en la unidad. Lea la información

de seguridad incluida en la primera parte del manual y en cada sección.

- Utilice únicamente piezas de reemplazo legítimas del fabricante.
- Los trabajos de instalación y mantenimiento deben ser ejecutados de acuerdo con las instrucciones del manual del usuario, las normas del sector y los códigos nacionales, estatales y locales.



### Las DESCARGAS ELÉCTRICAS pueden ser mortales.

El contacto con piezas eléctricas energizadas puede provocar descargas mortales o quemaduras graves.

- No toque las piezas eléctricas energizadas.
- Desconecte la potencia de alimentación antes de instalar o realizar tareas de servicio en este equipo.
- No guarde ni utilice el equipo en condiciones húmedas o mojadas ni en agua estancada.
- Mantenga los cordones secos, libres de aceite y grasa, y protegidos del metal caliente y de las chispas.
- Utilice únicamente equipos en buenas condiciones. Repare o cambie las piezas dañadas cuanto antes. Mantenga la unidad de acuerdo con lo indicado en el manual.
- Revise siempre la conexión a tierra de la alimentación. Revise y asegúrese de que el enchufe esté conectado a una toma conectada a tierra correctamente.



### Las PIEZAS CALIENTES pueden ocasionar quemaduras.

- No toque piezas calientes si no lleva protección en las manos.
- Deje que el equipo se enfríe antes de comenzar a manipularlo.



### LOS RAYOS DEL ARCO pueden quemar sus ojos y piel.

Los rayos del arco de un proceso de suelda producen un calor intenso y rayos ultravioletas fuertes que pueden quemar los ojos y la piel. Las chispas se escapan de la soldadura.

- Use una careta para soldar aprobada equipada con un filtro de protección apropiado para proteger su cara y ojos de los rayos del arco y de las chispas mientras esté soldando o mirando. (véase los estándares de seguridad ANSI Z49.1 y Z87.1).
- Use gafas de seguridad aprobadas con protección lateral bajo su careta.
- Use pantallas de protección o barreras para proteger a otros del destello, reflejos y chispas, alerte a otros que no miren el arco.
- Use protección para el cuerpo hecha de cuero o de prendas resistentes a las llamas (FRC). Entre la protección para el cuerpo se incluye la ropa sin aceite, como guantes de cuero, una camisa gruesa, pantalones sin vuelta, calzado alto y una gorra.

## 1-2. Advertencias de la Proposición 65 del estado de California

**⚠** ADVERTENCIA – Este producto puede exponerlo a químicos, incluso plomo, que el estado de California conoce como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

Para obtener más información, acceda a [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

## 1-3. Normas principales de seguridad

*Safety in Welding, Cutting, and Allied Processes*, American Welding Society standard ANSI Standard Z49.1. Website: [www.aws.org](http://www.aws.org).

*Safety in Welding, Cutting, and Allied Processes*, CSA Standard W117.2 from Canadian Standards Association. Website: [www.csagroup.org](http://www.csagroup.org).

*Safe Practice For Occupational And Educational Eye And Face Protection*, ANSI Standard Z87.1, from American National Standards Institute. Website: [safetyequipment.org](http://safetyequipment.org).

Camera\_spa 2026-02

## 1-4. Información sobre los campos electromagnéticos (EMF)

La corriente que fluye a través de un conductor genera campos eléctricos y magnéticos (EMF) localizados. La corriente del arco de soldadura (y otras técnicas afines como la soldadura por puntos, el ranurado por arco, el corte por plasma y el calentamiento por inducción) genera un EMF alrededor del circuito de soldadura. EMF pueden interferir con algunos dispositivos médicos implantados como, por ejemplo, los marcapasos. Por lo tanto, se deben tomar medidas de protección para las personas que utilizan estos implantes médicos. Por ejemplo, aplique restricciones al acceso de personas que pasan por las cercanías o realice evaluaciones de riesgo individuales para los soldadores. Todos los soldadores deben seguir los procedimientos que se indican a continuación con el objeto de minimizar la exposición a EMF generados por el circuito de soldadura:

1. Mantenga los cables juntos retorciéndolos entre sí o uniéndolos mediante cintas o una cubierta para cables.
2. No ubique su cuerpo entre los cables. Disponga los cables a un lado y apártelos del operario.
3. No enrolle ni cuelgue los cables sobre su cuerpo.
4. Mantenga la cabeza y el tronco tan apartados del equipo del circuito de salida como le sea posible.
5. Conecte la pinza de masa en la pieza lo más cerca posible de la arco.
6. No traslade ni trabaje junto a la fuente de alimentación ni ningún otro equipo, ni se siente ni se apoye sobre ellos, mientras están en funcionamiento.

### **Acerca de los aparatos médicos implantados:**

Las personas que usen aparatos médico implantados deben consultar con su médico y el fabricante del aparato antes de llevar a cabo o acercarse a soldadura de arco, soldadura de punto, ranurado por arco, hacer corte por plasma, u operaciones de calentamiento por inducción. Si su médico lo autoriza, siga los procedimientos anteriores.