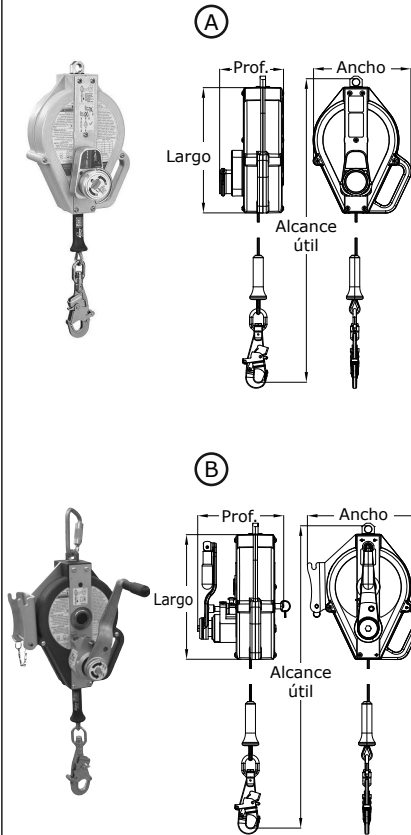


**Figura 1: Eslingas autorretráctiles Ultra-Lok™ con rescate integral**



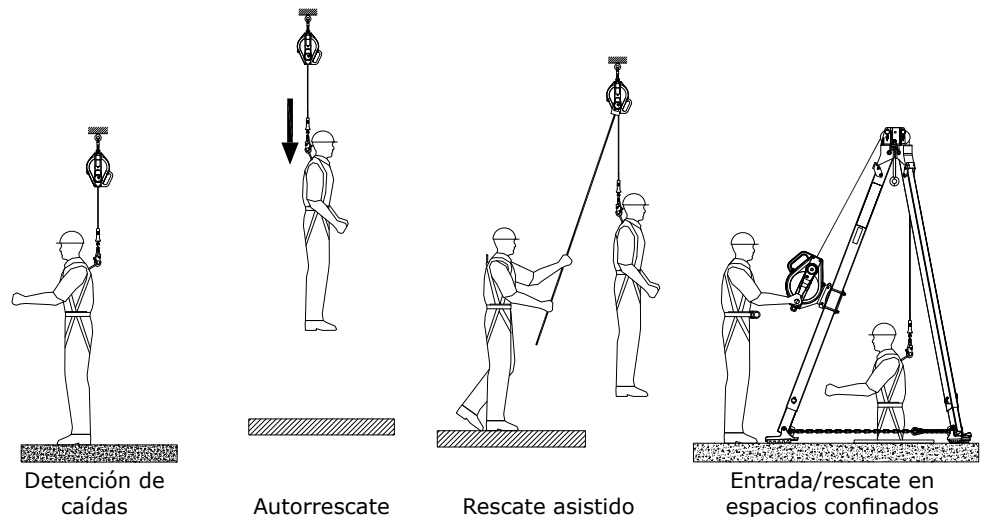
|     | Modelo  | RSQ | Recuperación | Carcasa       | Anticaídas       | Rango <sup>1</sup> | Capacidad | gancho              | Largo                | Ancho                | Profundidad          |
|-----|---------|-----|--------------|---------------|------------------|--------------------|-----------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| (A) | 3504550 | ✓   |              | Termoplástico | Galvanizado      | 50 pies (15,2 m)   | 9502194   | 310 libras (141 kg) | 11,7 pulg. (29,7 cm) | 9,1 pulg. (23,2 cm)  | 5,9 pulg. (15,1 cm)  |
| (A) | 3504551 | ✓   |              | Termoplástico | Acero inoxidable | 50 pies (15,2 m)   | 9502194   | 310 libras (141 kg) | 11,7 pulg. (29,7 cm) | 9,1 pulg. (23,2 cm)  | 5,9 pulg. (15,1 cm)  |
| (A) | 3504552 | ✓   |              | Termoplástico | Acero inoxidable | 50 pies (15,2 m)   | 2100044   | 310 libras (141 kg) | 11,7 pulg. (29,7 cm) | 9,1 pulg. (23,2 cm)  | 5,9 pulg. (15,1 cm)  |
| (B) | 3501102 |     | ✓            | Termoplástico | Galvanizado      | 50 pies (15,2 m)   | 9502194   | 310 libras (141 kg) | 11,5 pulg. (29,2 cm) | 10,5 pulg. (26,7 cm) | 7,2 pulg. (18,29 cm) |
| (B) | 3501103 |     | ✓            | Termoplástico | Acero inoxidable | 50 pies (15,2 m)   | 2100044   | 310 libras (141 kg) | 11,5 pulg. (29,2 cm) | 10,5 pulg. (26,7 cm) | 7,2 pulg. (18,29 cm) |

<sup>1</sup> Además del alcance de trabajo, existe una reserva de emergencia de 2 pies (61 cm).

|                                            |                            |
|--------------------------------------------|----------------------------|
| <b>Fuerza de detención máxima:</b>         | 900 libras (4 kN)          |
| <b>Fuerza de detención promedio:</b>       | 900 libras (4 kN)          |
| <b>Distancia de detención máxima:</b>      | 42 pulg. (1,1 m)           |
| <b>Velocidad de trabado promedio:</b>      | 4,5 pies/s (1,4 m/s)       |
| <b>Rango de velocidad de descenso RSQ:</b> | 2-3 pies/s (0,6 - 0,9 m/s) |

|                            |                                                                                                                                                             |                                           |                                             |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Anticaídas:</b>         | Acero galvanizado: Resistencia mínima a la tracción de 4.200 libras (18,7 kN)<br>Acero inoxidable: Resistencia mínima a la tracción de 3.600 libras (16 kN) | <b>Resorte del motor:</b>                 | Acero inoxidable                            |
| <b>Tambor:</b>             | Aluminio                                                                                                                                                    | <b>Conjunto de giro libre:</b>            | Aleación de acero                           |
| <b>Placas laterales:</b>   | Aluminio                                                                                                                                                    | <b>Gancho de conexión:</b>                | Aleación de acero o acero inoxidable        |
| <b>Sujetadores:</b>        | Acero inoxidable                                                                                                                                            | <b>Perilla RSQ y carcasa de descenso:</b> | Aluminio anodizado                          |
| <b>Eje principal:</b>      | Acero inoxidable                                                                                                                                            | <b>Manivela de recuperación</b>           | Brazo: acero inoxidable<br>Manija: polímero |
| <b>Trabas de fijación:</b> | Acero inoxidable                                                                                                                                            | <b>Carcasa de recuperación</b>            | Aluminio                                    |

| Capacidad | Descripción                                                                    | Material          | Resistencia de compuerta | Tamaño de la garganta |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------|-----------------------|
| 2100044   | Gancho de seguridad de giro libre con cierre automático e indicador de impacto | Acero inoxidable  | 3.600 libras (16 kN)     | 3/4 pulg. (1,9 cm)    |
| 9502194   | Gancho de seguridad de giro libre con cierre automático e indicador de impacto | Aleación de acero | 3.600 libras (16 kN)     | 3/4 pulg. (1,9 cm)    |



**ADVERTENCIA:** Este producto forma parte de un sistema personal de detención de caídas o de rescate. El usuario debe seguir las instrucciones del fabricante para cada componente del sistema. Estas instrucciones deben entregarse a los usuarios de este equipo. Antes de usar el equipo, el usuario deberá leerlas y comprenderlas. Para el uso y el mantenimiento correctos de este equipo, se deberán seguir las instrucciones del fabricante. La modificación o el uso incorrecto de este producto, así como el incumplimiento de las instrucciones, pueden causar heridas graves o, incluso, la muerte.

**IMPORTANTE:** Ante cualquier duda sobre el uso, el cuidado o la compatibilidad de este equipo para la aplicación que desea darle, comuníquese con Capital Safety.

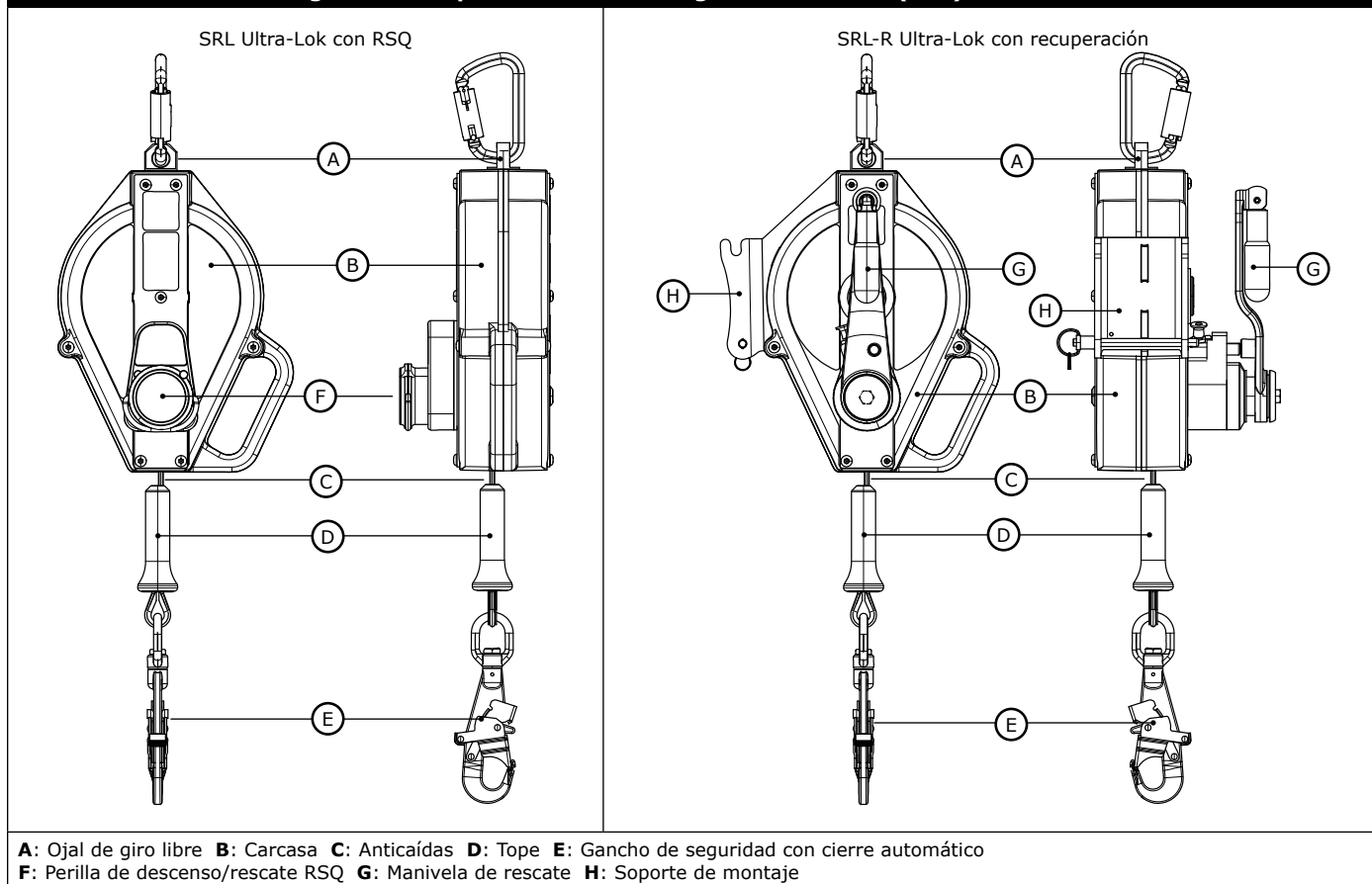
**IMPORTANTE:** Antes de utilizar este equipo, anote la información de identificación del producto de la etiqueta de identificación en la "Hoja de registro de inspección y mantenimiento" al final de este manual.

## DESCRIPCIÓN:

La Figura 2 identifica los componentes esenciales de las eslingas autorretráctiles (Self-Retracting Lanyard, SRL) Ultra-Lok™ y las eslingas autorretráctiles con rescate integral (SRL-R). Las SRL Ultra-Lok que se describen en este manual de instrucciones son anticaídas de cable enrollados a un tambor (C) que se retraen en una carcasa termoplástica o de aluminio (B). Estas eslingas cuelgan de un anclaje elevado a través de un mosquetón sujeto al ojal de giro libre (A) en la parte superior de la SRL. El gancho de seguridad con cierre automático (E) que se encuentra en el extremo del anticaídas se sujeta a la conexión de detención de caídas designada en un arnés de cuerpo entero. El tope (D), equipado con una etiqueta de RFID i-Safe, protege el cable y los casquillos para evitar la abrasión y la corrosión del gancho de seguridad. Los modelos de SRL Ultra-Lok se encuentran disponibles con opciones RSQ de modo doble de rescate/descenso u opciones de recuperación de emergencia de 3 vías:

- **MODELOS DE SRL ULTRA-LOK™ RSQ™:** Las SRL Ultra-Lok RSQ están equipadas con una perilla de descenso/rescate RSQ (F) para un descenso/rescate automático o asistido.
- **MODELOS DE SRL-R ULTRA-LOK™ DE RECUPERACIÓN DE EMERGENCIA DE 3 VÍAS:** Las SRL de recuperación Ultra-Lok están equipadas con una manivela de rescate (G) y un soporte de montaje de trípode (H) para entrada en espacios confinados y recuperación de rescate.

**Figura 2: Componentes de la eslinga autorretráctil (SRL) Ultra-Lok™**



## 1.0 APLICACIONES

- 1.1 PROPÓSITO:** Las eslingas autorretráctiles (Self-Retracting Lanyards, SRL) Capital Safety están diseñadas para formar parte de un sistema personal de detención de caídas (personal fall arrest system, PFAS). La Figura 1 ilustra las SRL cubiertas por este manual de instrucciones y sus aplicaciones típicas. Pueden utilizarse en la mayoría de las situaciones donde sea necesario proporcionar al operario una combinación de movilidad y protección contra caídas (tareas de inspección, construcción en general, tareas de mantenimiento, producción petrolera, tareas en espacios confinados, etc.). Algunos modelos de SRL están equipados con una capacidad de rescate integral en forma de una perilla de selección de descenso/detención de caídas RSQ™ o una manivela de recuperación de 3 vías.
- 1.2 NORMAS:** Su SRL cumple con los estándares nacionales o regionales que se identifican en la cubierta frontal de estas instrucciones.
- 1.3 CAPACITACIÓN:** El uso de este equipo debe estar a cargo de personas que hayan recibido la debida capacitación para su aplicación y uso adecuados. El usuario tiene la responsabilidad de familiarizarse con estas instrucciones y de capacitarse en el cuidado y uso correctos de este equipo. También debe estar informado sobre las características operativas, los límites de aplicación y las consecuencias del uso incorrecto.
- 1.4 LIMITACIONES:** Tenga siempre en cuenta los siguientes requisitos y limitaciones cuando instale o utilice este equipo:

- **Capacidad:** A esta SRL se le realizó una prueba de cumplimiento para ser usada por una persona con un peso combinado (incluida vestimenta, herramientas, etc.) de 130 libras (59 kg) a 310 libras (141 kg).<sup>1</sup> Asegúrese de que la capacidad nominal de todos los componentes del sistema sea apropiada para la aplicación.
- **Anclaje:** Los anclajes seleccionados para los sistemas de detención de caídas deben tener una resistencia capaz de sostener cargas estáticas aplicadas en las direcciones permitidas por el sistema de al menos:
  1. 5.000 lb (22,2 kN) para anclajes no certificados o
  2. Dos veces la fuerza de detención máxima para los anclajes certificados.

Cuando se conecta a un anclaje más de un sistema de detención de caídas, las resistencias establecidas en (1) y (2) anteriormente se deben multiplicar por el número de sistemas conectados al anclaje.

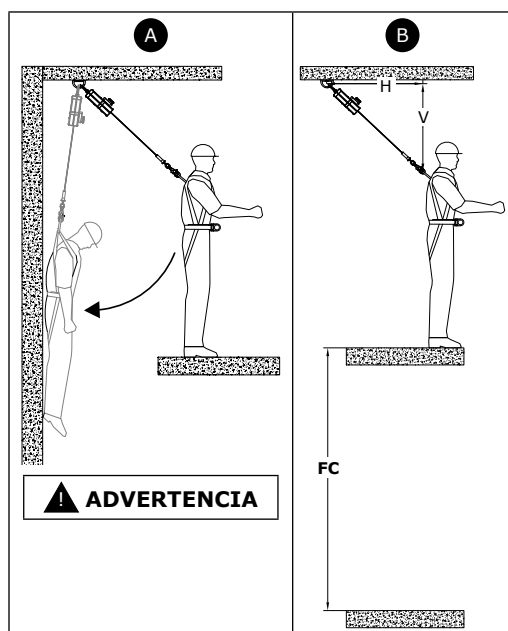
**LAS NORMAS OSHA 1926.500 Y 1910.66 ESTABLECEN QUE:** Los anclajes usados para conectar los sistemas personales de detención de caídas deberán ser independientes de cualquier anclaje que se esté usando para sostener o suspender plataformas, y podrán soportar un mínimo de 5.000 libras por usuario, o deberán estar diseñados, instalados y empleados como parte de un sistema personal de detención de caídas que mantenga un factor de seguridad de por lo menos dos, y que esté supervisado por una persona calificada.

- **Velocidad de bloqueo:** Se deben evitar situaciones donde la trayectoria de una posible caída presente obstrucciones. Al trabajar en espacios muy confinados o restringidos, el cuerpo tal vez no desarrolle una velocidad suficiente para que la eslinga autorretráctil (Self Retracting Lanyard, SRL) se bloquee si se produce una caída. Si se trabaja sobre superficies de materiales que se deslizan lentamente, como por ejemplo, arena o granos, es posible que no se alcance la velocidad suficiente para bloquear la SRL. Se requiere una trayectoria despejada para asegurar que la SRL se bloquee.
- **Caída libre:** Cuando se utilizan correctamente, las SRL limitan la distancia de caída libre a 2 pies (61 cm). Para evitar distancias mayores de caída, no trabaje por encima del nivel del anclaje. **No alargue las SRL conectándolas a una eslinga o a un componente similar sin consultar a Capital Safety.** Nunca grape, anude o impida que el anticaídas se retraiga o esté tirante. Evite que la cuerda esté floja.
- **Caídas por balanceo:** Las caídas por balanceo tienen lugar cuando el punto de anclaje no está directamente ubicado por encima del punto donde ocurre la caída. La fuerza del golpe contra un objeto en una caída por balanceo puede causar heridas graves (ver la Figura 3A). Trabaje en un lugar situado lo más directamente posible por debajo del punto de anclaje para minimizar la posibilidad de caídas por balanceo.
- **Separación de caída:** La Figura 3B ilustra la separación de caída. Los sistemas de detención de caídas de SRL deben tener una separación de caída mínima de 6 pies (2 m) para las caídas desde una posición erguida cuando la SRL está anclada directamente por encima de la cabeza. Las caídas desde una posición de rodillas o en cuclillas requerirán una separación de caída adicional de 3 pies (1 m). En una situación de caída por balanceo, la distancia total de caída vertical será mayor que si el usuario hubiera caído directamente debajo del punto de anclaje y puede requerir una separación de caída adicional. La tabla de la Figura 3 proporciona la distancia de caída libre vertical mínima necesaria por debajo del nivel de trabajo del usuario SRL donde la distancia oscilación de caída añadida está dentro del rango recomendado de uso.
- **Riesgos:** El uso de este equipo en áreas donde existen riesgos circundantes puede requerir precauciones adicionales para reducir la posibilidad de lesiones al usuario o daños al equipo. Los riesgos incluyen, entre otros: calor extremo, sustancias químicas cáusticas, ambientes corrosivos, líneas de alta tensión, gases explosivos o tóxicos, maquinaria en movimiento o materiales ubicados sobre el nivel de la cabeza que podrían caer y entrar en contacto con el usuario o el sistema de detención de caídas. Evite trabajar en lugares donde el anticaídas pueda cruzarse o enredarse con el de otro trabajador. Evite trabajar donde un objeto pueda caerse y golpear el anticaídas, lo que podría provocar una pérdida de equilibrio o dañar el anticaídas. No permita que el anticaídas pase por debajo de sus brazos o entre las piernas.
- **Bordes afilados:** Evite trabajar en sitios donde el anticaídas pueda estar en contacto o fricción con bordes filosos sin protección. Donde no sea posible evitar el contacto con bordes afilados, cubra el borde con material protector.

<sup>1</sup> **Capacidad:** 130 a 310 libras (59 a 141 kg) es el rango de capacidad que requiere el estándar ANSI Z359.14. Algunas SRL DBI-SALA son evaluadas a una capacidad de 420 libras (191 kg). Vea la Figura 1 para conocer los modelos de SRL que incluyen estas instrucciones y sus capacidades.

**Figura 3: Separación de caída y caídas por balanceo**

**FC = Separación de caída mínima**



| FC<br>pies (m)                                  |               | H: Distancia horizontal desde el punto de anclaje |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
|-------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                                 |               | 0<br>(0,0)                                        | 2<br>(0,6)   | 4<br>(1,2)   | 6<br>(1,8)   | 8<br>(2,4)   | 10<br>(3,0)  | 12<br>(3,7)  | 14<br>(4,3)  | 16<br>(4,9)  | 18<br>(5,5)  | 20<br>(6,1)  |
| V: Distancia vertical desde el punto de anclaje | 0<br>(0,0)    | 6<br>(2)                                          | 8<br>(2,6)   | x            | x            | x            | x            | x            | x            | x            | x            | x            |
|                                                 | 10<br>(3)     | 6<br>(2)                                          | 6,2<br>(2,1) | 6,8<br>(2,3) | 7,7<br>(2,6) | 8,8<br>(2,9) | x            | x            | x            | x            | x            | x            |
|                                                 | 20<br>(6,1)   | 6<br>(2)                                          | 6,1<br>(2)   | 6,4<br>(2,1) | 6,9<br>(2,3) | 7,5<br>(2,5) | 8,4<br>(3)   | 9,3<br>(3)   | x            | x            | x            | x            |
|                                                 | 30<br>(9,1)   | 6<br>(2)                                          | 6,1<br>(2,1) | 6,3<br>(2,1) | 6,6<br>(2,2) | 7<br>(2,3)   | 7,6<br>(2,5) | 8,3<br>(2,7) | 9,1<br>(3)   | x            | x            | x            |
|                                                 | 40<br>(12,2)  | 6<br>(2)                                          | 6<br>(2)     | 6,2<br>(2,1) | 6,4<br>(2,1) | 6,8<br>(2,2) | 7,2<br>(2,4) | 7,8<br>(2,5) | 8,4<br>(2,7) | 9,1<br>(2,9) | 9,9<br>(3,2) | x            |
|                                                 | 50<br>(15,2)  | 6<br>(2)                                          | 6<br>(2)     | 6,2<br>(2,1) | 6,4<br>(2,2) | 6,6<br>(2,2) | 7<br>(2,3)   | 7,4<br>(2,5) | 7,9<br>(2,6) | 8,5<br>(2,8) | 9,1<br>(3)   | 9,9<br>(3,2) |
|                                                 | 60<br>(18,3)  | 6<br>(2)                                          | 6<br>(2)     | 6,1<br>(2)   | 6,3<br>(2,1) | 6,5<br>(2,1) | 6,8<br>(2,2) | 7,2<br>(2,4) | 7,6<br>(2,5) | 8,1<br>(2,6) | 8,6<br>(2,8) | 9,2<br>(3)   |
|                                                 | 70<br>(21,3)  | 6<br>(2)                                          | 6<br>(2)     | 6,1<br>(2,1) | 6,3<br>(2,1) | 6,5<br>(2,2) | 6,7<br>(2,2) | 7<br>(2,3)   | 7,4<br>(2,5) | 7,8<br>(2,6) | 8,3<br>(2,7) | 8,8<br>(2,9) |
|                                                 | 80<br>(24,4)  | 6<br>(2)                                          | 6<br>(2)     | 6,1<br>(2)   | 6,2<br>(2)   | 6,4<br>(2,1) | 6,6<br>(2,2) | 6,9<br>(2,3) | 7,2<br>(2,3) | 7,6<br>(2,5) | 8<br>(2,6)   | 8,5<br>(2,7) |
|                                                 | 90<br>(27,4)  | 6<br>(2)                                          | 6<br>(2)     | 6,1<br>(2,1) | 6,2<br>(2,1) | 6,4<br>(2,2) | 6,6<br>(2,2) | 6,8<br>(2,3) | 7,1<br>(2,4) | 7,4<br>(2,5) | 7,8<br>(2,6) | 8,2<br>(2,7) |
|                                                 | 100<br>(30,5) | 6<br>(2)                                          | 6<br>(2)     | 6,1<br>(2)   | 6,2<br>(2)   | 6,3<br>(2,1) | 6,5<br>(2,1) | 6,7<br>(2,2) | 7<br>(2,3)   | 7,3<br>(2,4) | 7,6<br>(2,5) | 8<br>(2,6)   |
|                                                 | 110<br>(33,5) | 6<br>(2)                                          | 6<br>(2)     | 6,1<br>(2,1) | 6,2<br>(2,1) | 6,3<br>(2,1) | 6,5<br>(2,2) | 6,7<br>(2,2) | 6,9<br>(2,3) | 7,2<br>(2,4) | 7,5<br>(2,5) | 7,8<br>(2,6) |
|                                                 | 120<br>(36,6) | 6<br>(2)                                          | 6<br>(2)     | 6,1<br>(2)   | 6,1<br>(2)   | 6,3<br>(2,1) | 6,4<br>(2,1) | 6,6<br>(2,2) | 6,8<br>(2,2) | 7,1<br>(2,3) | 7,4<br>(2,4) | 7,7<br>(2,5) |
|                                                 | 130<br>(39,6) | 6<br>(2)                                          | 6<br>(2)     | 6,1<br>(2,1) | 6,1<br>(2,1) | 6,2<br>(2,1) | 6,4<br>(2,1) | 6,6<br>(2,2) | 6,8<br>(2,3) | 7<br>(2,3)   | 7,2<br>(2,4) | 7,5<br>(2,5) |
|                                                 | 140<br>(42,7) | 6<br>(2)                                          | 6<br>(2)     | 6,1<br>(2)   | 6,1<br>(2)   | 6,2<br>(2)   | 6,4<br>(2,1) | 6,5<br>(2,1) | 6,7<br>(2,2) | 6,9<br>(2,2) | 7,2<br>(2,3) | 7,4<br>(2,4) |
|                                                 | 150<br>(45,7) | 6<br>(2)                                          | 6<br>(2)     | 6,1<br>(2,1) | 6,1<br>(2,1) | 6,2<br>(2,1) | 6,3<br>(2,1) | 6,5<br>(2,2) | 6,7<br>(2,2) | 6,9<br>(2,3) | 7,1<br>(2,4) | 7,3<br>(2,4) |
|                                                 | 160<br>(48,8) | 6<br>(2)                                          | 6<br>(2)     | 6<br>(2)     | 6,1<br>(2)   | 6,2<br>(2)   | 6,3<br>(2,1) | 6,4<br>(2,1) | 6,6<br>(2,2) | 6,8<br>(2,2) | 7<br>(2,3)   | 7,2<br>(2,3) |
|                                                 | 170<br>(51,8) | 6<br>(2)                                          | 6<br>(2)     | 6<br>(2)     | 6,1<br>(2,1) | 6,2<br>(2,1) | 6,3<br>(2,1) | 6,4<br>(2,1) | 6,6<br>(2,2) | 6,8<br>(2,3) | 7<br>(2,3)   | 7,2<br>(2,4) |
|                                                 | 180<br>(54,9) | 6<br>(2)                                          | 6<br>(2)     | 6<br>(2)     | 6,1<br>(2)   | 6,2<br>(2)   | 6,3<br>(2,1) | 6,4<br>(2,1) | 6,5<br>(2,1) | 6,7<br>(2,2) | 6,9<br>(2,2) | 7,1<br>(2,3) |
|                                                 | 190<br>(57,9) | 6<br>(2)                                          | 6<br>(2)     | 6<br>(2)     | 6,1<br>(2)   | 6,2<br>(2)   | 6,3<br>(2,1) | 6,4<br>(2,1) | 6,5<br>(2,2) | 6,7<br>(2,2) | 6,9<br>(2,3) | 7<br>(2,3)   |

**x** La longitud de caída por balanceo adicional no se encuentra dentro de la zona de trabajo recomendada.

**NOTA:** Los valores de separación de caída (FC) de la tabla anterior suponen que la caída ocurre desde una posición erguida. Si el trabajador está de rodillas o agachado cerca de un borde cuando ocurre la caída, se necesita una separación de caída adicional de 3 pies (1 m).

## 2.0 USO

- 2.1 PLAN DE RESCATE:** Cuando se utiliza este equipo, el empleador debe contar con un plan de rescate y tener a mano los medios para implementarlo y comunicarlo a los usuarios, las personas autorizadas y los rescatistas.
- 2.2 FRECUENCIA DE INSPECCIÓN:** Las SRL deben ser inspeccionadas por la persona autorizada<sup>1</sup> o el rescatista<sup>2</sup> antes de cada uso (ver la Tabla 2). Además, las inspecciones deben ser realizadas por una persona competente<sup>3</sup> que no sea el usuario. Las condiciones de trabajo extremas (ambientes rigurosos, uso prolongado, etc.) pueden requerir inspecciones más frecuentes por parte de una persona competente. La persona competente usará la Agenda de inspección (Tabla 1) para determinar los intervalos de inspección apropiados. Los procedimientos de inspección se describen en la "Lista de verificación de inspección" (Tabla 2). Los resultados de la inspección realizada por una persona competente se deberán registrar en el "Registro de inspección y mantenimiento" que se encuentra en las páginas de atrás de estas instrucciones o con el sistema i-Safe™ (consulte la Sección 5).
- 2.3 FUNCIONAMIENTO NORMAL:** Si el equipo funciona correctamente, cuando el trabajador se mueva a velocidad normal, el anticaídas se extenderá y retraerá sin dificultades, y no quedará flojo. Si ocurre una caída, se activará un sistema de freno detector de velocidad que detendrá la caída y amortiguará gran parte de la energía creada. Se deben evitar movimientos repentinos o bruscos durante las operaciones normales de trabajo, ya que la SRL podría bloquearse. Para las caídas que se producen cerca del final del trayecto del anticaídas, se incorporó un sistema de anticaídas de reserva o absorbedor de energía para reducir las fuerzas de detención de caídas. Si la SRL fue sometida a las fuerzas de detención de caídas: retírela de servicio, márquela o coloque una etiqueta que diga "NO USAR", y realice las inspecciones y reparaciones que se indican en las Secciones 5 y 6.
- 2.4 SUJECCIÓN DEL CUERPO:** Se debe utilizar un arnés de cuerpo entero con la eslinga autorretráctil. El punto de conexión del arnés debe estar por encima del centro de gravedad del usuario. No se autoriza el uso de un cinturón corporal con la eslinga autorretráctil. Si se produce una caída cuando se utiliza un cinturón corporal, esto podría causar la desconexión accidental o traumatismos debido a una sujeción del cuerpo inapropiada.

**1 Persona autorizada:** Persona designada por el empleador para que realice tareas en una ubicación en la que la persona estará expuesta a un peligro de caídas.

**2 Rescatista:** Persona o personas que no son el sujeto por rescatar y que actúan para realizar un rescate asistido mediante la implementación de un sistema de rescate.

**3 Persona competente:** Persona designada por el empleador para que sea responsable de la supervisión inmediata, de la implementación y del monitoreo del programa de protección contra caídas administrado del empleador, quien, a través de capacitación y conocimiento, sea capaz de identificar, evaluar y ocuparse de los peligros existentes y potenciales de las caídas, y que tenga la autoridad del empleador para tomar las medidas correctivas oportunas con respecto a estos peligros.

**Tabla 1: Programa de inspección**

| Tipo de uso          | Ejemplos de aplicación                                              | Condiciones de uso                                                                                                                      | Frecuencia de la inspección |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|                      |                                                                     |                                                                                                                                         | Persona competente          |
| Infrecuente a ligero | Rescate y espacios reducidos, mantenimiento de fábrica              | Buenas condiciones de almacenamiento, uso en interiores y poco frecuente en exteriores, temperatura ambiente, entornos limpios          | Anual                       |
| Moderado a intenso   | Transporte, construcción residencial, servicios públicos, depósitos | Buenas condiciones de almacenamiento, uso en interiores y extendido en exteriores, todas las temperaturas, entornos limpios o con polvo | Semianual a anual           |
| Severo a continuo    | Construcción comercial, petróleo y gas, minería                     | Condiciones de almacenamiento severas, uso prolongado o continuo en exteriores, todas las temperaturas, entorno con suciedad            | Trimestral a semianual      |

- 2.5 COMPATIBILIDAD DE LOS COMPONENTES:** A menos que se indique lo contrario, el equipo de Capital Safety está diseñado para ser utilizado exclusivamente con los componentes y sistemas secundarios aprobados de Capital Safety. Las substituciones o los reemplazos hechos con componentes y sistemas secundarios no aprobados pueden arriesgar la compatibilidad del equipo y pueden afectar la seguridad y confiabilidad de todo el sistema.

**IMPORTANTE:** Siga las instrucciones del fabricante para los sistemas secundarios y componentes de su sistema personal de detención de caídas.

- 2.6 COMPATIBILIDAD DE LOS CONECTORES:** Los conectores se consideran compatibles con los elementos de conexión cuando fueron diseñados para funcionar juntos de manera tal que, independientemente de cómo queden orientados, sus formas y tamaños no provoquen la apertura accidental de los mecanismos de cierre. Comuníquese con Capital Safety ante cualquier duda sobre compatibilidad. Los conectores (ganchos, mosquetones y anillos en D) deben ser capaces de soportar al menos 5.000 libras. (22,2 kN). Los conectores deben ser compatibles con el anclaje y con otros componentes del sistema. No use un equipo que no sea compatible. Los conectores no compatibles pueden desconectarse accidentalmente (ver la Figura 4). Los conectores deben ser compatibles en cuanto a tamaño, forma y resistencia. Se requiere el uso de mosquetones y ganchos de seguridad con cierre automático.

- 2.7 CÓMO HACER LAS CONEXIONES:** Los ganchos de seguridad y mosquetones que se utilicen con este equipo deben tener cierre automático. Asegúrese de que todas las conexiones sean compatibles en cuanto a tamaño, forma y resistencia. No use un equipo que no sea compatible. Asegúrese de que todos los conectores estén completamente cerrados y trabados. Los conectores (ganchos de seguridad y mosquetones) Capital Safety están diseñados para el uso exclusivo que se especifica en las instrucciones de uso de cada producto. Vea ejemplos de conexiones incorrectas en la Figura 5. Los ganchos de seguridad y mosquetones no deben conectarse:

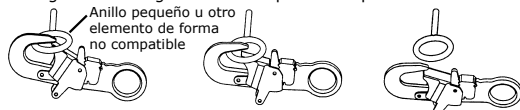
- A un anillo en D al que se ha conectado otro conector.
- De manera tal que se produzca una carga sobre la compuerta.

**NOTA:** Los ganchos de seguridad de gargantas grandes no se deben conectar a anillos en D de tamaño estándar ni a objetos similares que puedan imponer una carga sobre la compuerta en caso de que el gancho o el anillo en D gire o se tuerza, a menos que el gancho de seguridad esté equipado con una compuerta de 3.600 libras (16 kN). Examine la marca en el gancho de seguridad para verificar que sea apropiado para su aplicación.

- En un enganche falso, donde los elementos que sobresalen del gancho de seguridad o mosquetón se agarran del anclaje y, sin una confirmación visual, pareciera como si están completamente enganchados al punto de anclaje.
- Entre sí.
- Directamente a una eslinga o cincha o a sí mismo (a menos que en las instrucciones del fabricante de la eslinga y del conector se indique específicamente que se puede realizar esa conexión).
- A cualquier objeto cuya forma o dimensión sea tal que el gancho de seguridad o mosquetón quede sin cerrar o trabar, o que pueda deslizarse.
- De modo que impida que el conector se alinee correctamente en condiciones de carga.

**Figura 4: Desconexión accidental**

Si el elemento de conexión al que se fija un gancho de seguridad (que se muestra aquí) o un mosquetón es más pequeño que lo debido o es de forma irregular, podría suceder que el elemento de conexión aplicara una fuerza a la compuerta del gancho de seguridad o mosquetón. Esta fuerza puede provocar la apertura de la compuerta (de un gancho de seguridad con o sin cierre automático) y así desconectar el gancho de seguridad o mosquetón del punto de conexión.

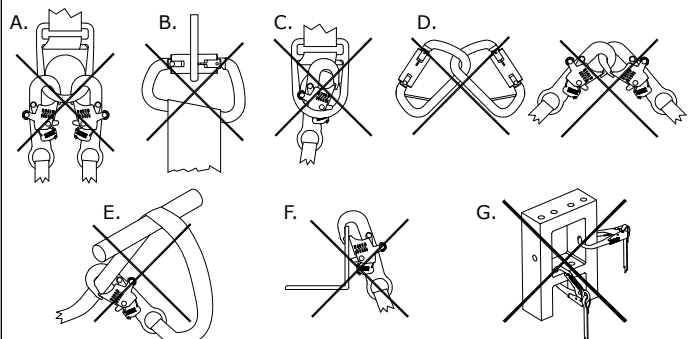


Se aplica fuerza al gancho de seguridad.

La compuerta presiona contra el anillo de conexión.

La compuerta se abre dejando que el gancho de seguridad se deslice.

**Figura 5: Conexiones inapropiadas**



### 3.0 INSTALACIÓN

- 3.1 PLANIFICACIÓN:** Planifique el sistema de protección de caídas antes de comenzar a trabajar. Tenga en cuenta todos los factores que pueden afectar su seguridad antes, durante y después de una caída. Considere todos los requisitos y las limitaciones que se definen en este manual.
- 3.2 ANCLAJE:** La Figura 6 ilustra conectores de anclaje típicos para SRL. El anclaje se debe ubicar directamente sobre la cabeza para minimizar los riesgos de caída libre y por balanceo (consulte la Sección 2). Seleccione un punto de anclaje rígido capaz de sostener las cargas estáticas definidas en la Sección 2.2.
- 3.3 CONEXIÓN DEL ARNÉS:** Para las aplicaciones de detención de caídas, se requiere un arnés de cuerpo entero. Conecte el gancho de seguridad del anticaídas SRL al anillo en D dorsal posterior que está en el arnés de cuerpo entero (ver la Figura 7). Para casos tales como subir escaleras, puede resultar útil realizar la conexión en el anillo en D frontal del esternón. Consulte las instrucciones del fabricante del arnés para obtener detalles sobre el uso de los puntos de conexión del arnés.
- 3.4 MONTAJE DEL TRÍPODE:** La figura 8 ilustra la instalación de la eslinga autorretráctil Ultra-Lok con manivela de recuperación en un trípode DBI-SALA. La SRL-R está montada en una pata del trípode y los anticaídas pasan por un sistema de polea que está en la cabeza del trípode:

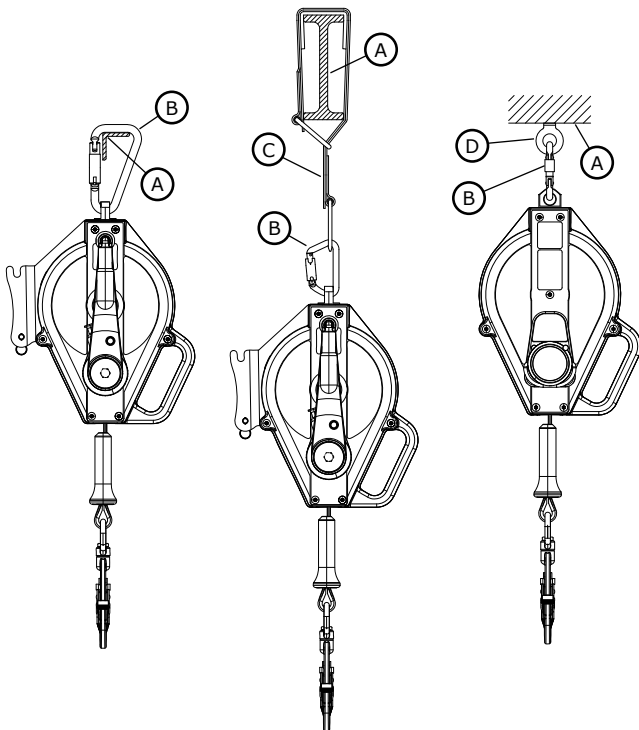
- 1. Asegure el soporte de montaje rápido en la pata del trípode:** Integre el soporte de montaje rápido alrededor del tubo superior de la pata del trípode. Coloque en la posición deseada y luego ajuste los pernos de montaje a 15 lb-pie (20 Nm). No ajuste demasiado los pernos.

**IMPORTANTE:** Nunca coloque el soporte de montaje rápido en el tubo inferior (telescopico) de la pata del trípode.

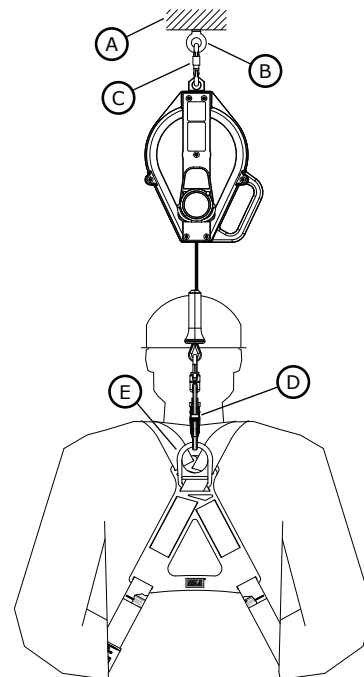
- 2. Asegure el soporte de montaje de la SRL en el soporte de montaje rápido:** Coloque las muescas del soporte de montaje de la SRL sobre los extremos de la varilla que sobresalen del soporte de montaje rápido y luego gire la SRL hacia la pata del trípode hasta que los orificios del soporte de montaje de la SRL queden alineados con los orificios del soporte de montaje rápido. Coloque el pasador de montaje a través de los orificios del soporte de montaje de la SRL y el soporte de montaje rápido.
- 3. Pase el anticaídas SRL sobre las poleas de montaje de la cabeza del trípode:** Retire los dos pasadores de retención del montaje de la cabeza. Coloque el cable del anticaídas SRL en las ranuras de las dos poleas de montaje de la cabeza. Vuelva a insertar los pasadores de retención en el montaje de la cabeza.

Figura 6: Conexiones de anclaje

Figura 7: Conexiones de la SRL

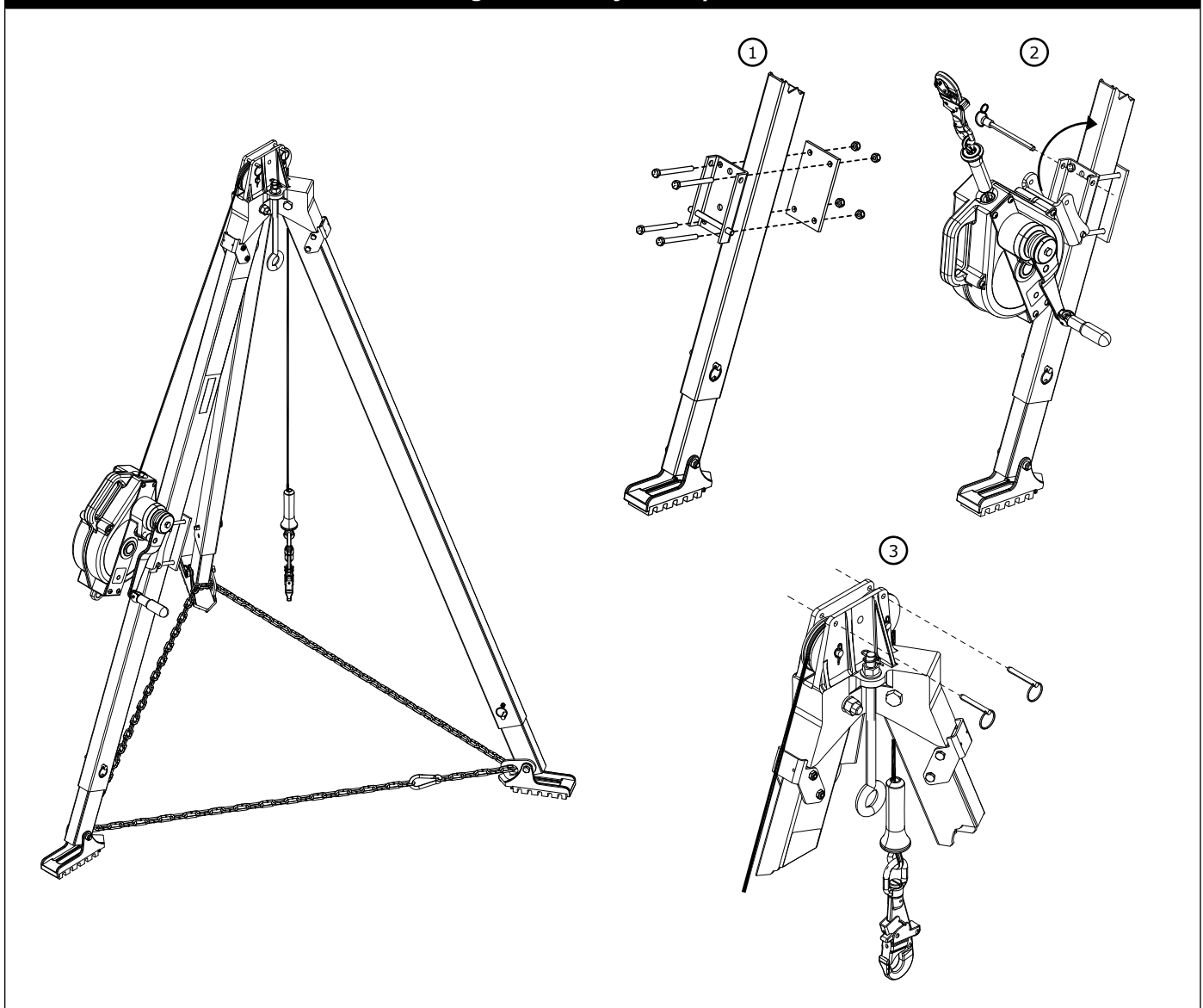


A: Anclaje B: Conector C: Adaptador de conexión  
D: Conector de anclaje



A: Anclaje B: Conector de anclaje C: Conector (Mosquetón)  
D: Gancho de seguridad E: Anillo en D dorsal

Figura 8: Montaje del trípode



## 4.0 OPERACIÓN

**ADVERTENCIA:** No altere ni use incorrectamente este equipo de forma intencional. Consulte con Capital Safety cuando utilice este equipo junto con componentes o sistemas secundarios que no estén descritos en este manual. Algunas combinaciones de sistemas secundarios y componentes pueden interferir en el funcionamiento de este equipo. Tenga cuidado al usar este equipo en las proximidades de maquinaria en movimiento, riesgos de naturaleza eléctrica o química y bordes afilados, o materiales elevados que pueden caer sobre el anticaídas. No enrolle el anticaídas alrededor de piezas estructurales pequeñas. No prestar atención a esta advertencia puede dar como resultado una lesión grave o incluso, la muerte.

**ADVERTENCIA:** Consulte a su médico si cree que su estado de salud no le permite resistir el impacto de una detención de caídas. La edad y el estado de salud constituyen dos factores que afectan gravemente la capacidad de un operario de resistir las caídas. Las mujeres embarazadas y los niños no deben utilizar las eslingas autorretráctiles DBI-SALA.

- 4.1 ANTES DE CADA USO:** Antes de cada uso de este equipo de protección de caídas, revíselo con cuidado para asegurarse de que esté en buenas condiciones. Revise si tiene partes gastadas o dañadas. Asegúrese de que todos los pernos estén presentes y seguros. Verifique que el anticaídas se retraiga correctamente extendiéndolo y dejando que se retraiga lentamente. Si se presenta alguna dificultad en la retracción, la unidad se deberá marcar con una etiqueta que diga "NO USAR" y se deberá devolver a un centro de servicio autorizado para realizarle mantenimiento. Revise que el anticaídas no presente cortes, quemaduras, aplastamientos, corrosión, ni esté deshilachado. Examine la traba del dispositivo tirando con fuerza de la línea. Vea en la sección 5 los detalles de la inspección. No lo utilice si la inspección revela condiciones inseguras.
- 4.2 DESPUÉS DE UNA CAÍDA:** Todo equipo que haya sido sometido a las fuerzas de detención de una caída o que presente daños consecuentes con el efecto de las fuerzas de detención de caídas como se describe en la Sección 5, se debe retirar de servicio de inmediato, se debe marcar con una etiqueta que diga "NO USAR", y se debe inspeccionar y reparar según se indica en las Secciones 5 y 6.

**IMPORTANTE:** No utilice cinturones corporales si existe riesgo de caída libre. Vea las pautas en la norma OSHA 1926.502.

**4.5 FUNCIONAMIENTO:** Inspeccione la SRL como se describe en la sección 5.0. Conecte la SRL a un anclaje o conector de anclaje apropiado como se describió antes. Conecte el gancho de seguridad de cierre automático del extremo del anticaídas al anillo en D dorsal que está en el arnés de cuerpo entero (ver la Figura 7). Asegúrese de que las conexiones sean compatibles en cuanto a tamaño, forma y resistencia. Asegúrese de que el gancho esté completamente cerrado y asegurado. Una vez conectado, el operario tiene libertad de movimiento dentro del área de trabajo recomendada a velocidades normales. Si la perilla de selección RSQ se colocó en “Detención de caídas”, la SRL detendrá la caída. Si la perilla de selección RSQ se colocó en “Descenso”, cuando ocurra una caída, la SRL automáticamente bajará al usuario a un nivel inferior. Cuando esté trabajando con un SRL, deje siempre que el anticaídas se enrolle de nuevo en el dispositivo en forma controlada. Podría requerirse un cable de retención para extender o retraer el anticaídas durante las operaciones de conexión y desconexión. Los cables de retención se pueden utilizar para evitar la retracción descontrolada del anticaídas en la SRL. Según el ambiente y las condiciones del lugar de trabajo, puede ser necesario contener el extremo libre del cable de retención para evitar interferencias y enredos con equipos o maquinarias.

**ADVERTENCIA:** No ate ni anude el anticaídas. Evite el contacto del anticaídas con superficies afiladas o abrasivas. Revise con frecuencia el anticaídas para determinar si existen cortes, quemaduras, señales de daño químico o si está deshilachado. La suciedad, los contaminantes y el agua pueden reducir las propiedades dieléctricas del anticaídas. Tenga precaución cerca de líneas de alta tensión.

1. Tire de la perilla de enganche RSQ™.
2. Gire la perilla de enganche RSQ™ hasta que la flecha que está en la cara de la perilla apunte hacia la muesca de selección del modo deseado y la perilla haga un chasquido al trabarse con la muesca de selección (según se ilustra en la Figura 9).

**IMPORTANTE:** Las SRL Ultra-Lok RSQ están diseñadas para el uso en descensos y detención de caídas de emergencia, y solo se pueden utilizar para un único descenso vertical. Si la SRL se utiliza para descender, retírela de servicio de inmediato y envíela a un centro de servicio autorizado para su reparación.

The diagram illustrates the two operational modes of the Ultra-Lok RSO fall arrest device. On the left, the device is shown in **Modo de descenso** (Descent Mode), where the selection dial is rotated to the position marked with a downward arrow. On the right, the device is shown in **Modo de detención de caídas** (Fall Arrest Mode), where the selection dial is rotated to the position marked with a figure and a downward arrow. Both views show the internal components, including the hook, red band, and the 'Ultra-Lok RSO' branding on the dial. The device is labeled '9504960 Rev A' and '9504959 Rev A'.



**Modo de descenso RSQ:** En el modo de descenso, el usuario desciende automáticamente a un nivel inferior cuando ocurre una caída.

**Modo de detención de caídas RSQ:** En el modo de detención de caídas, la SRL detiene la caída y el usuario se mantiene suspendido. El descenso se activa y controla con el anillo de tracción de la perilla de enganche RSQ™ o con una herramienta opcional de liberación del poste de extensión (ver la Figura 10):

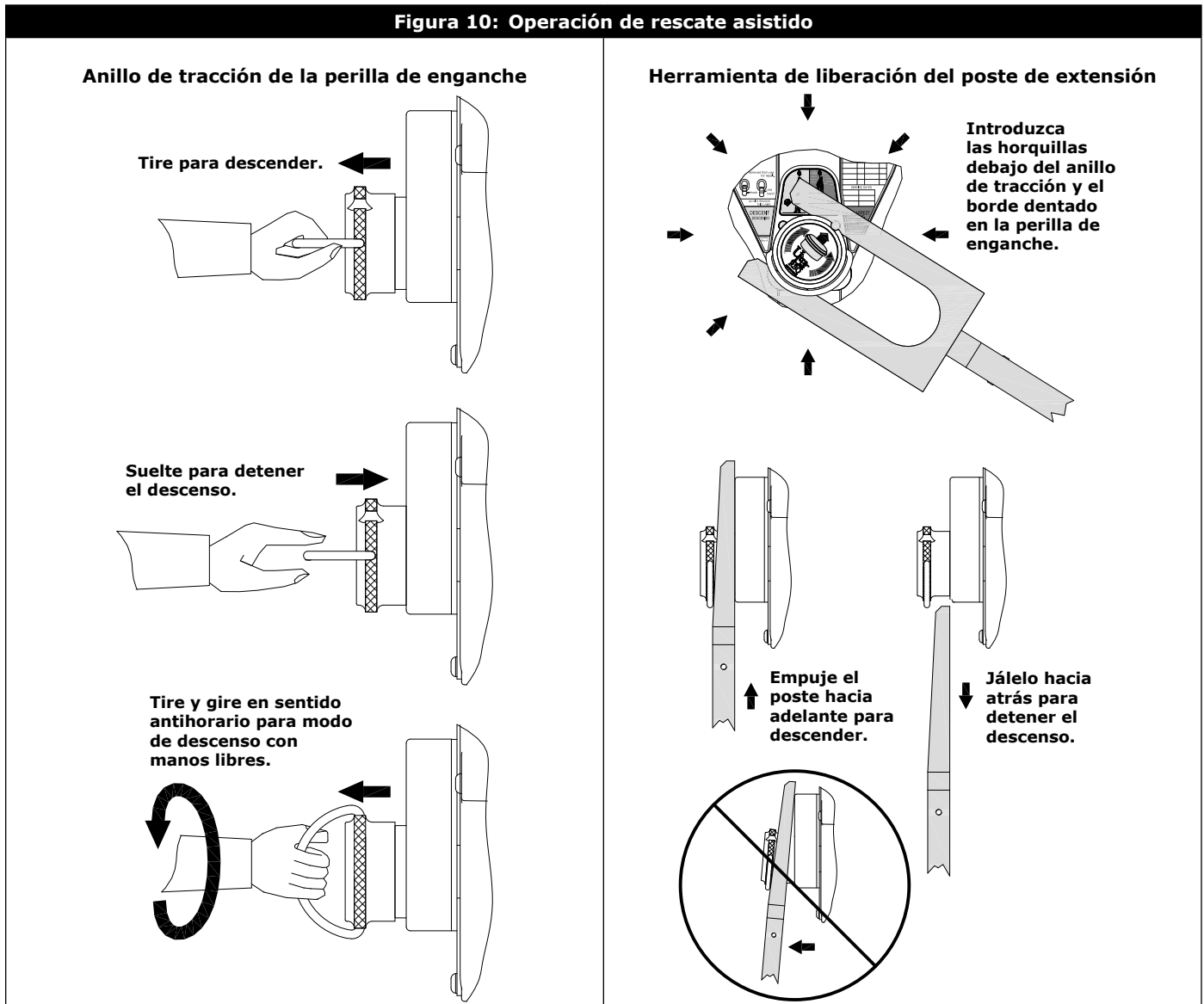
- **Anillo de tracción de la perilla de enganche:** La Figura 10 muestra la operación del anillo de tracción de la perilla de enganche. Para destrabar el modo de detención de caídas e iniciar el descenso, tome el anillo de tracción y tire de la perilla de enganche en línea recta. Para detener el descenso, suelte el anillo de tracción para volver a activar el modo de detención de caídas. Para activar completamente el modo de descenso para que el descenso continúe sin necesidad de tirar del anillo de tracción, gire la perilla de enganche en sentido antihorario hasta que la flecha que está en la cara de la perilla apunte a la muesca de selección de descenso (ver la Figura 9).

**NOTA:** Se requiere una fuerza de 80 a 100 libras (0,36 kN a 0,45 kN) para destrabar la perilla de enganche RSQ™ del modo de detención de caídas.

- **Herramienta de liberación del poste de extensión:** Introduzca la herramienta desde cualquier dirección de modo que los extremos de las horquillas de liberación rodeen la base de la perilla de enganche RSQ™ por debajo del borde dentado y el anillo de tracción (ver la Figura 10). Para destrabar el modo de detención de caídas e iniciar el descenso, empuje el poste de extensión hasta que la perilla de enganche RSQ™ quede completamente incrustada en la horquilla de liberación. El descenso continuará mientras la horquilla esté completamente incrustada entre la perilla de enganche RSQ™ y la carcasa. Si extrae la horquilla de liberación, se puede volver a activar el modo de detención de caídas.

**IMPORTANTE:** La horquilla de liberación de la herramienta de liberación del poste de extensión se angosta para empujar a la perilla RSQ™ hacia afuera a medida que se empuja la horquilla hacia la perilla. No es necesario usar el poste como palanca para levantar la perilla. La perilla podría romperse.

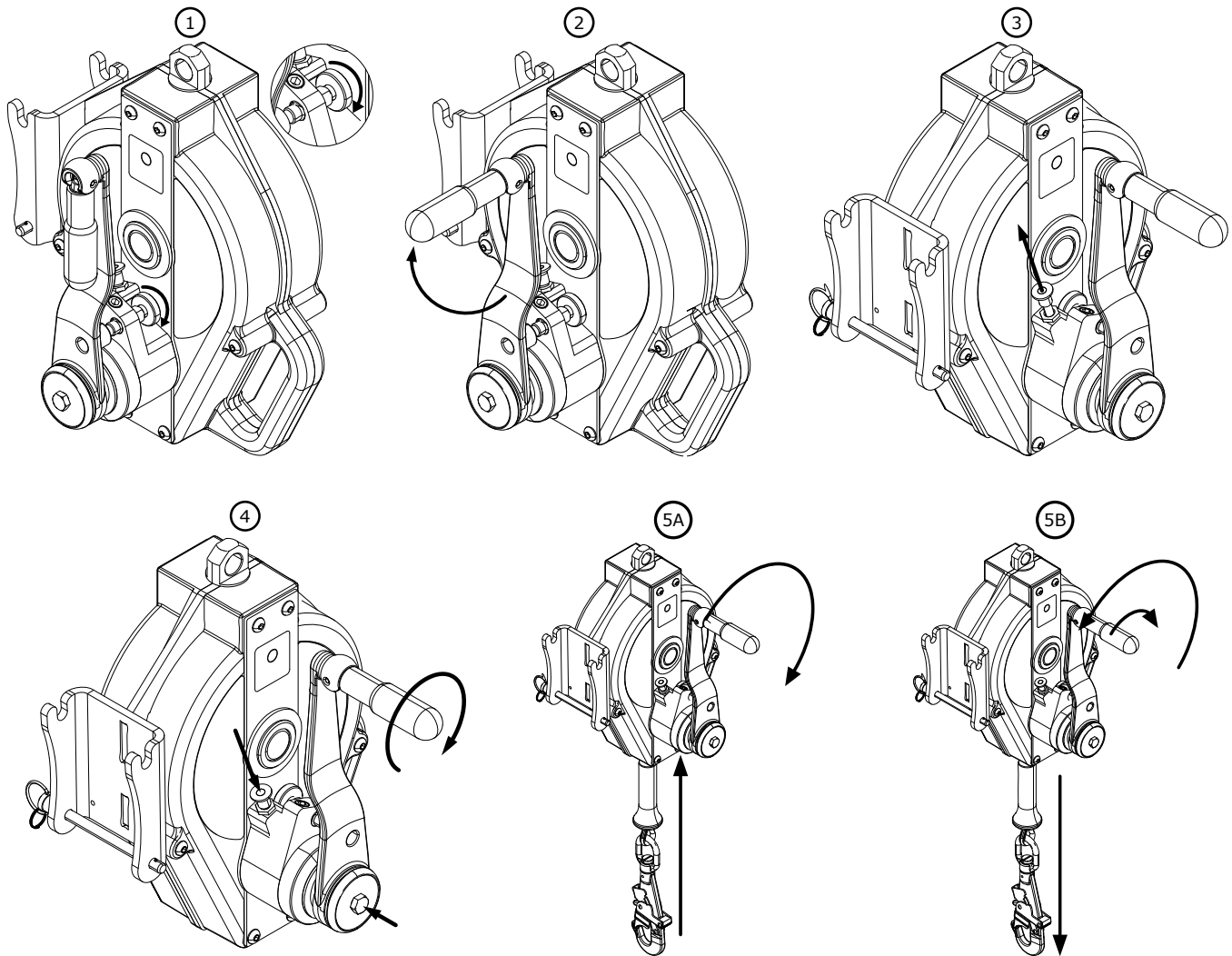
**Figura 10: Operación de rescate asistido**



**4.7 OPERACIÓN DE RECUPERACIÓN:** La Figura 11 ilustra el funcionamiento de la manivela de rescate integral en las SRL-R de recuperación Ultra-Lok. No intente poner en funcionamiento la recuperación con el anticaídas completamente retraído. Para activar el modo Recuperación y usar la manivela de rescate:

1. Afloje el tornillo de mariposa de trabado para liberar el brazo de la manivela.
2. Gire la manija de recuperación hacia arriba del cuerpo de la SRL a 90°.
3. Tire de la perilla de cambio y manténgala en la posición destrabada.
4. Presione el brazo de la manivela y libere la perilla de cambio para conectar. De ser necesario, gire el brazo de la manivela en el sentido de las agujas del reloj para ayudar a trabar los engranajes.
5. Eleve y baje el anticaídas como se muestra en la Figura 11.
  - A. Para elevar: Gire el brazo de la manivela en sentido horario.
  - B. Para bajar: Gire el brazo de la manivela en sentido antihorario. Después de la detención de caídas, primero mueva el brazo de la manivela en sentido horario y en forma suave para soltar el freno de detención de caídas y luego muévalo en sentido antihorario.

**Figura 11: Operación de recuperación**



**SOBRECARGA DE RECUPERACIÓN:** Las SRL-R Ultra-Lok no incorporan un embrague de sobrecarga para limitar la fuerza ejercida en los componentes de mando y la persona conectada. Evite que la cuerda esté floja cuando esté en modo Recuperación. Además, supervise a la persona durante la recuperación para asegurarse de que no esté sometida a fuerzas excesivas producto de maniobras continuas de elevación en una obstrucción.

**NOTA:** Se requiere una carga mínima de 75 libras (33,9 kg) para bajar o extender los anticaídas. Se requiere una fuerza de 30 libras (0,13 kN) para operar el sistema de recuperación cuando esté cargado a máxima capacidad.

**PRECAUCIÓN:** Deje de accionar la manivela cuando los anticaídas estén completamente extendidos o retraídos. De lo contrario, puede dañar los componentes.

#### 4.8 DESCONEXIÓN DE LA RECUPERACIÓN: Para desconectar el modo Recuperación:

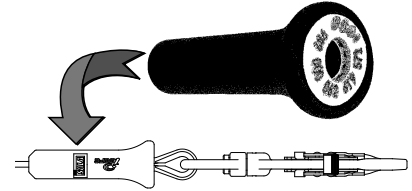
**PRECAUCIÓN:** Cuando se desconecta el modo Recuperación, todos los anticaídas que estén extendidos se retraerán en la SRL. Para evitar posibles lesiones, retraiga los anticaídas antes de la desconexión o sostenga los anticaídas.

1. Quite toda carga de los anticaídas.
2. Tire de la perilla de cambio y manténgala en la posición destrabada.
3. Tire del brazo de la manivela para desconectar y, a continuación, libere la perilla de cambio.
4. Tire y haga girar la manija de recuperación hacia abajo y en dirección del cuerpo de la SRL hasta la posición de estibo.

## 5.0 INSPECCIÓN

**5.1 Etiqueta de RFID i-Safe™:** La eslinga autorretráctil incluye una etiqueta de identificación por radiofrecuencia (Radio Frequency Identification, RFID) i-Safe™. La etiqueta de RFID se puede utilizar junto con el dispositivo lector de mano i-Safe y el portal de Internet para simplificar la inspección y el control del inventario, así como para generar registros sobre su equipo de protección contra caídas. Para obtener más información, comuníquese con un representante del Servicio de Atención al cliente de Capital Safety (consulte la contratapa) o, si ya es un usuario registrado, ingrese a <http://isafe3.capitalsafety.com/Pro/>. Siga las instrucciones suministradas con su lector portátil i-Safe o las que se encuentran en el portal de Internet para transferir los datos a su registro en la Web.

**Figura 12: Etiqueta de RFID i-Safe**



**5.2 FRECUENCIA DE INSPECCIÓN:** La eslinga autorretráctil Ultra-Lok se debe inspeccionar según los intervalos que se definen en la "Sección 2.2 - Frecuencia de inspección". Los procedimientos de inspección se describen en la "Lista de verificación de inspección" (Tabla 2).

**IMPORTANTE:** Si la eslinga autorretráctil se sometió a una detención de caídas o a fuerzas de impacto, se debe retirar de servicio de inmediato y se debe enviar a un centro de servicio autorizado para su reparación.

**IMPORTANTE:** Las condiciones de trabajo extremas (ambientes rigurosos, uso prolongado, etc.) pueden requerir inspecciones con mayor frecuencia.

**5.3 CONDICIONES INSEGURAS O DEFECTUOSAS:** Si en la inspección se revela una condición defectuosa e insegura, retire de servicio la eslinga autorretráctil de forma inmediata, márquela con una etiqueta que diga "NO USAR" y envíela a un centro de servicio autorizado para su reparación.

**NOTA:** Solo Capital Safety o entidades autorizadas por escrito pueden reparar este equipo.

**5.4 VIDA ÚTIL DEL PRODUCTO:** La vida útil de las eslingas autorretráctiles DBI-SALA está determinada por las condiciones de trabajo y el mantenimiento. Siempre y cuando el producto supere los criterios de inspección, podrá permanecer en servicio.

## 6.0 MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y ALMACENAMIENTO

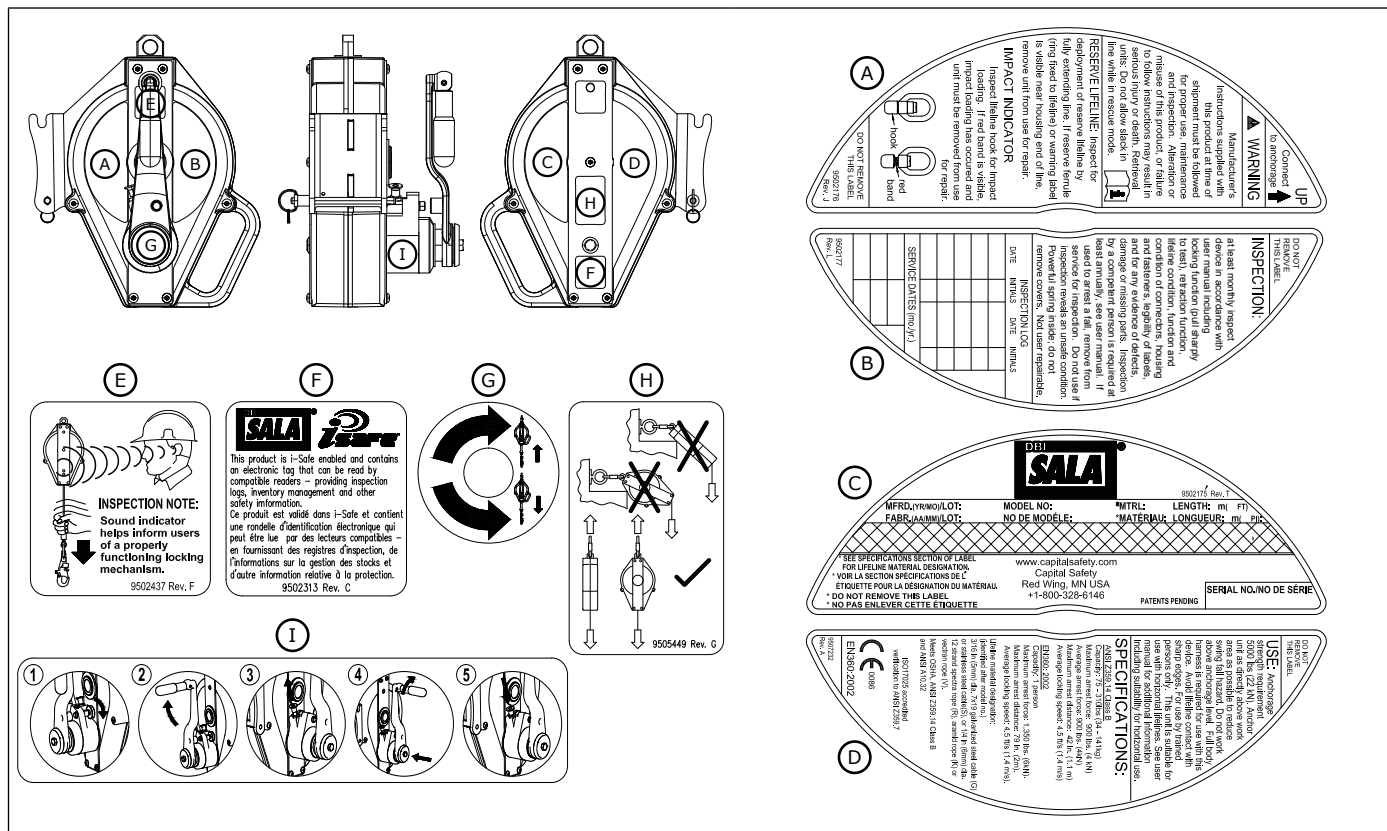
**6.1 LIMPIEZA:** Los procedimientos de limpieza de la eslinga autorretráctil son los siguientes:

- Limpie periódicamente la parte exterior de la SRL con una solución de agua y jabón suave. Coloque la SRL de modo que pueda escurrir el agua. Limpie las etiquetas si hace falta.
- Limpie el anticaídas con una solución de agua y jabón suave. Enjuague y deje secar por completo al aire. No aplique calor para apurar el secado. La acumulación excesiva de suciedad, pintura, etc., podría evitar la retracción completa del anticaídas dentro de la carcasa, causando un posible riesgo de caída libre. Reemplace el anticaídas si se produce una acumulación excesiva.

**6.2 SERVICIO:** Los procedimientos adicionales de mantenimiento y reparación deben realizarse en un centro de servicio autorizado. No intente desarmar la SRL ni lubricar ninguna de las piezas.

**6.3 ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE:** Conserve y traslade la eslinga autorretráctil en un lugar fresco, seco y limpio, donde no quede expuesta a la luz solar directa. Evite los lugares donde pueda haber vapores de sustancias químicas. Revise minuciosamente la SRL después de un período de almacenamiento prolongado.

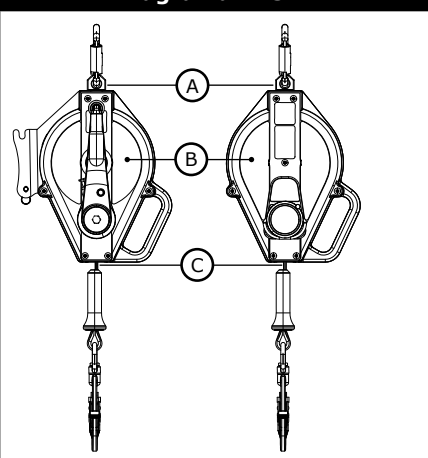
Las siguientes etiquetas deben estar presentes en las SRL Ultra-Lok. Las etiquetas deben reemplazarse si no son completamente legibles. Comuníquese con Capital Safety para el reemplazo de las etiquetas.



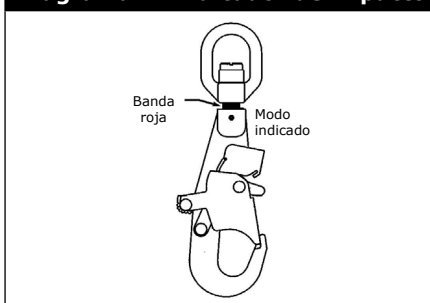
**Tabla 2: Lista de verificación de inspección**

| Componente:                                                              | Inspección:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Antes de cada uso        | Persona competente       |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| SRL<br>(Diagrama 1)                                                      | Revise el equipo para determinar si tiene pernos sueltos o partes dobladas o dañadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                          | Revise la carcasa (A) para verificar si está deformada o presenta fracturas u otros daños.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                          | Revise el ojal de giro libre (A) para verificar si está deformado o presenta fracturas u otros daños. El ojal de giro libre debe estar conectado de modo seguro a la SRL, pero debe girar libremente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                          | El anticaídas (C) debe extenderse y retraerse completamente sin dificultad o sin aflojarse.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                          | Asegúrese de que el dispositivo se trabe cuando se tire del anticaídas de manera brusca. El ajuste debe ser seguro y no deslizarse. NOTA: Las SRL con RSQ deben estar en modo de detención de caídas para esta prueba (ver la Figura 8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                          | Las etiquetas deben estar presentes y ser completamente legibles (consulte "Etiquetas").                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                          | Revise si la unidad presenta señales de corrosión.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Gancho de seguridad de giro libre e indicador de impacto<br>(Diagrama 2) | Revise los ganchos de seguridad de giro libre para determinar si presentan señales de daño o corrosión y asegurarse de su estado general. El giro libre debe rotar libremente. Inspeccione el indicador de impacto. Si se ve la banda roja (modo indicado), es porque ha ocurrido una carga de impacto y la SRL se debe retirar del servicio e inspeccionar. No trate de restablecer el indicador de impacto. Envíe la SRL a un centro de servicio autorizado para su reposición. NOTA: El giro libre no rotará libremente mientras el indicador de impacto se encuentre en el modo indicado.                                                                                                                                                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Anticaídas de cable<br>(Diagrama 3)                                      | Revise el cable para determinar si presenta cortes, ensortijamientos, alambres cortados, arqueamiento de los alambres, corrosión, salpicaduras de metal fundido, áreas de contacto con productos químicos o áreas muy erosionadas. Deslice el tope del cable hacia arriba e inspeccione los casquillos para determinar si presentan rajaduras o daños y revise el cable para ver si presenta señales de corrosión o tiene alambres cortados. Reemplace el conjunto de cables si hay seis o más alambres rotos distribuidos al azar en un paso, o tres o más alambres rotos en una hebra de un paso. Un "paso" es la longitud de cable necesaria para que una hebra (grupos más grandes de alambres) complete una revolución o vuelta alrededor del eje de cableado. Reemplace el conjunto de cable si hay cables rotos a menos de 1 pulg. (25 mm) de los casquillos. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Reverso del anticaídas<br>(Diagrama 4)                                   | Inspeccione la capacidad de extensión del anticaídas de reserva. Si se empleó la mayor parte del anticaídas para detener una caída, puede haberse desplegado el anticaídas de reserva. Extienda todo el anticaídas SRL hasta el tope. Si puede ver una banda roja, el anticaídas de reserva está utilizado y, antes de volver a usarlo, la unidad se debe reparar en un centro de servicio autorizado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Componentes RSQ<br>(Diagrama 5)                                          | Antes de cada uso, se debe realizar una prueba de tracción manual de los componentes RSQ™:<br>1. Coloque la perilla de enganche RSQ en la posición de descenso (Diagrama 4).<br>2. Tome el anticaídas y tire firmemente para activar el mecanismo de descenso.<br>3. Continúe tirando suavemente aproximadamente 3 pies (1 m) de cable. Cuando tira del cable se debe sentir una resistencia pareja.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Manivela de rescate integral de recuperación<br>(Diagrama 6)             | Revise el brazo de la manivela (A) para verificar si está deformado o presenta otros daños. Asegúrese de que la manija de recuperación (B) se pueda girar hacia afuera y trabar en la posición de accionamiento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                          | Asegúrese de que la perilla de cambio de recuperación (C) se pueda retirar y colocar en la posición destrabada y luego soltar de tal modo que se trabe el brazo de la manivela en las posiciones de activado y desactivado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                          | Pruebe que la función de recuperación funcione correctamente. Para hacerlo, suba y baje un peso de prueba de, al menos, 75 libras (34 kg). Cuando se suelta la manija de recuperación, no se debe mover el peso y la manija de recuperación se debe mantener en posición (sin movimiento). Se debe escuchar un sonido de clic claramente cuando se suba el peso.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

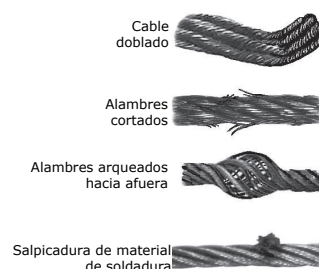
**Diagrama 1: SRL**



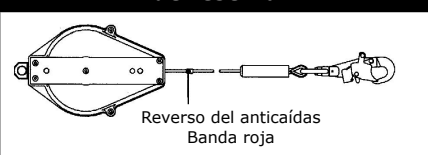
**Diagrama 2: Indicador de impacto**



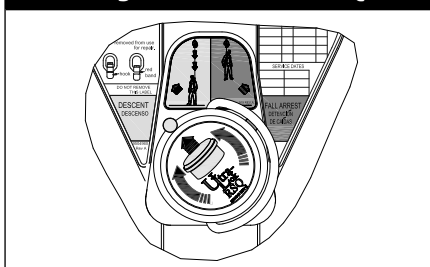
**Diagrama 3: Anticaídas**



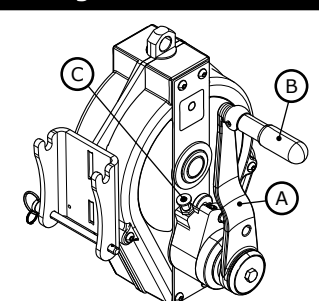
**Diagrama 4: Anticaídas de reserva**



**Diagrama 5: Perilla RSQ**



**Diagrama 6: Manivela**



## REGISTRO DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

**NÚMERO DE SERIE:****NÚMERO DE MODELO:****FECHA DE COMPRA:****FECHA DEL PRIMER USO:**[illegible]

## REGISTRO DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

**NÚMERO DE SERIE:**

**NÚMERO DE MODELO:**

**FECHA DE COMPRA:****FECHA DEL PRIMER USO:**[illegible]

## GARANTÍA LIMITADA DE POR VIDA

**Garantía para el usuario final:** D B Industries, Inc., que opera bajo el nombre de CAPITAL SAFETY USA ("CAPITAL SAFETY") garantiza al usuario final original ("Usuario final") que sus productos están libres de defectos de materiales y de mano de obra en condiciones normales de uso y mantenimiento. Esta garantía se extiende durante la vida útil del producto a partir de la fecha en que el Usuario final adquiere el producto, nuevo y sin uso, a un distribuidor autorizado de CAPITAL SAFETY. La entera responsabilidad de CAPITAL SAFETY hacia el Usuario final y el remedio exclusivo para el Usuario final bajo esta garantía están limitados a la reparación o el reemplazo por materiales de todo producto defectuoso dentro de su vida útil (según CAPITAL SAFETY lo determine y considere apropiado a su solo criterio). Ninguna información o asesoramiento, oral o escrito, proporcionado por CAPITAL SAFETY, sus distribuidores, directores, funcionarios, agentes o empleados creará una garantía diferente o adicional ni aumentará de ninguna manera el alcance de esta garantía. CAPITAL SAFETY no aceptará responsabilidad por defectos resultantes del abuso, el uso incorrecto, la alteración o la modificación del producto, ni por defectos resultantes de no respetar las instrucciones del fabricante durante la instalación, el mantenimiento o el uso del producto.

LA GARANTÍA DE CAPITAL SAFETY SE APLICA ÚNICAMENTE AL USUARIO FINAL. ESTA GARANTÍA ES LA ÚNICA GARANTÍA QUE SE APLICA A NUESTROS PRODUCTOS Y REEMPLAZA A TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS Y RESPONSABILIDADES, EXPRESAS O IMPLÍCITAS. CAPITAL SAFETY EXPRESAMENTE EXCLUYE Y RENUNCIA A TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD O APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, Y NO SERÁ RESPONSABLE POR DAÑOS INCIDENTALES, PUNITIVOS O EMERGENTES DE NINGUNA NATURALEZA, INCLUYENDO SIN LIMITACIÓN PÉRDIDAS DE INGRESOS, GANANCIAS O PRODUCTIVIDAD; NI POR LESIONES CORPORALES O MUERTE, O PÉRDIDA DE O DAÑO A LA PROPIEDAD, BAJO CUALQUIER TEORÍA DE RESPONSABILIDAD, INCLUYENDO SIN LIMITACIÓN CONTRATO, GARANTÍA, RESPONSABILIDAD ESTRUCTA, AGRAVIO (INCLUIDA NEGLIGENCIA) O CUALQUIER OTRA TEORÍA LEGAL O EQUITATIVA.



The Ultimate in Fall Protection

## CAPITAL SAFETY

### EE. UU. y Latinoamérica

3833 SALA Way  
Red Wing, MN 55066-5005  
Llamada gratis: 800.328.6146  
Tel.: 651.388.8282  
Fax: 651.388.5065  
solutions@capitalsafety.com

### Canadá

260 Export Boulevard  
Mississauga, ON L5S 1Y9  
Tel.: 905.795.9333  
Llamada gratis: 800.387.7484  
Fax: 888.387.7484  
info.ca@capitalsafety.com

### Europa Septentrional

5a Merse Road  
North Moons, Moat  
Reditch, Worcestershire, UK  
B98 9HL  
Phone: + 44 (0)1527 548 000  
Fax: + 44 (0)1527 591 000  
csgne@capitalsafety.com

### EMEA (Europa, Oriente Medio, África)

Le Broc Center  
Z.I. 1ère Avenue  
5600 M B.P. 15 06511  
Carros  
Le Broc Cedex  
Francia  
Tel.: + 33 4 97 10 00 10  
Fax: + 33 4 93 08 79 70  
information@capitalsafety.com

### Australia y Nueva Zelanda

95 Derby Street  
Silverwater  
Sidney, NSW 2128  
AUSTRALIA  
Tel.: +(61) 2 8753 7600  
Llamada gratis: 1 800 245 002  
(AUS)  
Llamada gratis: 0800 212 505 (NZ)  
Fax: +(61) 2 8753 7600  
sales@capitalsafety.com.au

### Asia

*Singapur:*  
16S, Enterprise Road  
Singapur 627666  
Tel.: +65 - 65587758  
Fax: +65 - 65587058  
inquiry@capitalsafety.com  
*Shanghai:*  
Rm 1406, China Venturetech Plaza  
819 Nan Jing Xi Rd,  
Shanghai 200041, República Popu-  
lar China  
Tel.: +86 21 62539050  
Fax: +86 21 62539060

