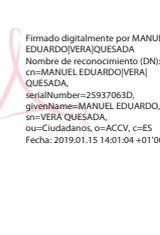


 <p>INVASSAT Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball</p>	<p>SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO</p>	<p>CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14</p>
	<p>INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES</p>	<p>FECHA: 17/10/2018</p> <p>PÁGINA: 1 de 36</p> <p>REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00</p>
<p>TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT</p>		

<p>Fecha:</p>	<p>Fecha:</p>	<p>Fecha:</p>
<p>Elaborado por:</p> <p>M^a Cruz Benlloch López Jefa de Sector del SPRL del Personal Propio Vicente Barrachina Ibáñez Técnico de Prevención del SPRL del Personal Propio</p>	<p>Revisado por:</p> <p>Manuel Vera Quesada Jefe de Servicio del SPRL del Personal Propio</p>	<p>Aprobado por:</p> <p>Fernando Sáez Ramos Subdirector Técnico del INVASSAT</p>
<p>Firma:</p> <p>MARIA CRUZ BENLLOCH LOPEZ</p> <p>Firmado digitalmente por MARIA CRUZ BENLLOCH LOPEZ Nombre de reconocimiento (DN): cn=MARIA CRUZ BENLLOCH LOPEZ, serialNumber=52683628N, givenName=MARIA CRUZ, sn=BENLLOCH LOPEZ, ou=Ciudadanos, o=ACCV, c=ES Fecha: 2019.01.15 13:06:55 +01'00'</p>  <p>VICENTE ANTONIO BARRACHINA IBAÑEZ Técnico Sector de Prevención</p>	<p>Firma:</p> <p>MANUEL EDUARDO VERA QUESADA</p> <p>Firmado digitalmente por MANUEL EDUARDO VERA QUESADA Nombre de reconocimiento (DN): cn=MANUEL EDUARDO VERA QUESADA, serialNumber=25937063D, givenName=MANUEL EDUARDO, cn=VERA QUESADA, ou=Ciudadanos, o=ACCV, c=ES Fecha: 2019.01.15 14:01:04 +01'00'</p>  <p>Firmado digitalmente por VICENTE ANTONIO BARRACHINA IBAÑEZ Nombre de reconocimiento (DN): cn=VICENTE ANTONIO BARRACHINA IBAÑEZ, serialNumber=25406982 D, givenName=VICENTE ANTONIO, sn=BARRACHINA IBAÑEZ, ou=Ciudadanos, o=ACCV, c=ES Fecha: 2019.01.15 13:29:34 +01'00'</p>	<p>Firma:</p>

SPRL_IOPRL_14



	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO	CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14 FECHA: 17/10/2018
	INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	PÁGINA: 2 de 36 REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00
TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT		

INDICE

1. OBJETO.....	3
2. ANTECEDENTES.....	3
3. ALCANCE.....	4
4. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y FACTORES DE RIESGO.....	5
5. MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE PROTECCIÓN.....	6
6. PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN.....	14
7. RESCATE Y PRIMEROS AUXILIOS.....	22
8. DEFINICIONES.....	24
9. NORMATIVA Y BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA.....	25
10. ANEXOS.....	25
8. APROBACIÓN.....	25

FECHA	MODIFICACIONES RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR

SPRL_IOPRL_14

	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO	CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14
	INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	FECHA: 17/10/2018 PÁGINA: 3 de 36 REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00
TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT		

1. OBJETO

Establecer las disposiciones mínimas en materia de prevención de riesgos laborales, durante la realización de tareas relacionadas con trabajos verticales en el desempeño de las funciones por los/las Agentes Medioambientales de la Generalitat. No obstante, los criterios establecidos y formalizados a través de la presente instrucción operativa, podrán servir de documento informativo para otros puestos de trabajo de la Generalitat que puedan realizar tareas similares.

Esta instrucción operativa podrá formar parte de un procedimiento general que disponga la Conselleria correspondiente y, podrá ser objeto de desarrollo de otras instrucciones operativas complementarias.

2. ANTECEDENTES

Cuando se realiza la Evaluación Inicial de Riesgos Laborales del puesto de trabajo de Agente Medioambiental, se propone como medida preventiva la elaboración de un procedimiento de trabajo para trabajos en altura.

El Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del Personal Propio de la Generalitat (en adelante, SPRL) propone realizar mesas técnicas de trabajo, durante el periodo 2014-2015, en las que participen: personal técnico experto de la Conselleria, representantes de diferentes organizaciones sindicales de la misma y personal técnico del SPRL. La mesa de trabajo para evaluación de los trabajos verticales fue cancelada dado que la administración y los agentes sociales asistentes no aprobaron la realización de dichas tareas.

Con posterioridad, mayo de 2018, se retoman actuaciones para iniciar el procedimiento, acordando definir funciones y tareas de dicho colectivo. Con fecha 17/09/2018 el subsecretario de la Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural solicita que se reanude la evaluación de riesgos de los trabajos en altura del cuerpo de los Agentes Medioambientales remitiendo informe del Director del Medio Natural y Evaluación Ambiental en el que se definen las funciones y actuaciones que van a desarrollar el Grupo de Intervención en Altura (GIA).

En la mesa técnica celebrada el 16 de octubre de 2018 se desarrollan y especifican las actuaciones que van a realizar los puestos de agente medioambiental del GIA y se realiza una visita a campo para evaluar la tarea de descenso por talud vertical. En la mesa de trabajo celebrada el día 21 de noviembre de 2018 se realizan aportaciones por los distintos agentes sociales y se realiza una visita a campo para poder evaluar las tareas

SPRL_IOPRL_14

	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO	CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14 FECHA: 17/10/2018
	INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	PÁGINA: 4 de 36 REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00
TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT		

verticales en el árbol.

Los diferentes borradores trabajados se remiten a todos/as los/las participantes de la mesa de trabajo, siguiendo el canal previamente establecido en la mesa de trabajo, tal y como se establece en el procedimiento para el control de la documentación del sistema de gestión de la prevención. (SPRL_PPRL_09).

Con fecha 12 de Diciembre de 2018 se aprueba el documento en mesa técnica de trabajo, quedando pendiente la aprobación y ratificación en la pertinente mesa sectorial y en la Comisión Paritaria de Seguridad y Salud.

3. ALCANCE

La presente Instrucción Operativa en materia de prevención de riesgos laborales se aplica a todo el personal que ocupa el puesto de agente medioambiental y que desempeñe las siguientes actuaciones en ascenso / descenso superiores a 2 metros sobre la horizontal del suelo:

- Prospección, seguimiento, reforzamiento poblacional, toma de muestras y marcaje, en su caso, de especies protegidas de flora y fauna que por su hábitat peculiar - escrepes, árboles, paredes rocosas, cuevas o simas - que requieran de trabajos en altura.
- Desequipamiento de vías de escalada cuando sea ordenado por la instancia competente (Dirección General del Medio Natural y Evaluación Ambiental o Direcciones Territoriales).
- Apoyo a los trabajos verticales que se llevan a cabo en los espacios naturales protegidos y a Xarxa Natura 2000 para el estudio y la conservación de las especies protegidas y hábitat de interés.
- Inspección del estado sanitario y tratamientos de urgencia en árboles monumentales.
- Manejo y control de nidos de especies exóticas invasoras de flora y fauna cuando requieran trabajos en altura.
- En general, cualquier otra actuación dentro de las competencias de los Agentes Medioambientales que requieran trabajos verticales.

4. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y FACTORES DE RIESGO

Los trabajos verticales son técnicas para trabajar en altura que se basan en la utilización

SPRL_IOPRL_14

	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO	CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14 FECHA: 17/10/2018
	INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	PÁGINA: 5 de 36 REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00
TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT		

de cuerdas, anclajes y aparatos de progresión para acceder a objetos naturales (árboles), subsuelo (pozos, cuevas), etc., junto con todos los accesorios incorporados a las mismas para la realización de algún tipo de trabajo.

La utilización de las técnicas de trabajos verticales, es aconsejable en aquellos trabajos donde el montaje de sistemas tradicionales (ej: andamios), resulta dificultoso técnicamente o presentan un riesgo mayor que realizarlo con dichas técnicas.

Los principales riesgos y causas asociados a los trabajos verticales son los derivados de las caídas de personas o materiales:

1- Riesgo: *Caídas de personas a distinto nivel.*

Causas: Se deben fundamentalmente a efectuar los trabajos sin la debida planificación, utilización inadecuada de los equipos de protección individual (EPI) o falta de control suficiente de los mismos, materiales auxiliares deteriorados o mal mantenidos, puntos de anclaje insuficientes o mal distribuidos, falta de formación o formación insuficiente, presencia de materiales sueltos o piedras en el talud rocoso que puedan provocar un desequilibrio en el personal empleado público.

2- Riesgo: *Caídas de materiales sobre las personas y/bienes.*

Causas: Es debida a llevar herramientas sueltas o sin el equipo auxiliar de transporte en operaciones de subida o bajada o mientras se realizan los trabajos, o bien a las presencia de personas situadas en las proximidades o bajo la vertical de la zona de trabajo.

3- Riesgo: *Trastornos musculoesqueléticos.*

Causas: Van ligados a las posturas adoptadas durante los trabajos. No obstante, habría que añadir en función de la tarea realizada, el debido a la propia tarea (ej: síndrome de comprensión o síndrome ortoestático, manipulación manual de cargas mientras se está en suspensión).

4- Otros posibles riesgos asociados:

- *Riesgo de cortes y heridas diversas.*

Causas: Se deben fundamentalmente a efectuar los trabajos sin la debida planificación, utilización inadecuada de los equipos de protección individual (EPI) o falta de control suficiente de los mismos, materiales auxiliares deteriorados o mal mantenidos.

- *Riesgos de quemaduras.*

Causas: Debido a posibles trabajos realizados a la intemperie.

- *Riesgo de contactos eléctricos directos e indirectos.*

	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO	CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14 FECHA: 17/10/2018
	INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	PÁGINA: 6 de 36 REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00
TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT		

Causas: Realización de trabajos en las proximidades de líneas eléctricas aéreas, de alta o de baja tensión.

- *Riesgo de fatiga.*

Causas: Falta de descansos periódicos manteniendo unas condiciones ergonómicas inadecuadas durante la realización del trabajo y exposición a condiciones climáticas extremas.

- *Riesgo de exposición a contaminantes tóxicos o inflamables y a ambientes con déficit de oxígeno.*

Causas: Entrada puntual a cuevas, nacimientos, pozos y otros, tal y como se describe en el Documento Informativo de trabajos en espacios confinados para los agentes medioambientales (SPRL_DIPRL_02).

- *Riesgo de exposición a gentes biológicos por seres vivos manipulados.*

Causas: Contacto con vertebrados infectados, tanto salvajes como domésticos, el contacto con sus productos (heces, orina, secreciones, etc.) o el contacto con invertebrados que actúan como vectores de enfermedades, tal y como se describe en la Instrucción Operativa para la manipulación de animales silvestre, heridos o muertos, por los agentes medioambientales (SPRL_IOPRL_03).

5. MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE PROTECCIÓN

Las medidas de prevención y protección para prevenir el riesgo de caídas en altura consisten, por un lado, en la idoneidad de los equipos necesarios para realizarlos y, por otro, en la aplicación de técnicas específicas para la realización de los mismos.

El desempeño de determinadas tareas que implican la realización de tareas verticales incluyen la aplicación de determinadas instrucciones de trabajo específicas de distinta índole. Para ello se desarrollarán e implantarán las instrucciones operativas necesarias como por ejemplo: instrucción operativa para el trabajo en espacios confinados, instrucción operativa para la manipulación de animales, etc. Véase la aprobada: [SPRL_IOPRL_03. Instrucción operativa para la manipulación de animales silvestres, heridos o muertos, por los agentes medioambientales.](#)

a) Medios organizativos.

Las actuaciones de trabajos verticales se realizarán siguiendo la instrucción de trabajo y el permiso de trabajo.

- Durante la realización de los trabajos verticales será necesaria la presencia de la figura

SPRL_IOPRL_14

	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO	CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14 FECHA: 17/10/2018
	INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	PÁGINA: 7 de 36 REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00
TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT		

del Recurso Preventivo. Tal y como establece el R.D. 39/1997, en su modificación introducida por el R.D. 604/2006, la ubicación de éstas personas debe permitirles el cumplimiento de sus funciones propias como recursos preventivos y ser un emplazamiento seguro que no suponga un factor adicional de riesgo ni para ellas ni para el resto de la plantilla. Además, deberán permanecer en la zona de trabajo durante el tiempo en que se mantenga la situación que determinó su presencia. El Recurso Preventivo será un miembro del GIA.

- El trabajo principal se deberá realizar con el número de personas suficientes y adecuadas y con instrucciones de trabajo establecidas. El número necesario de agentes, que participará en cada intervención será determinado tras la previa evaluación de dicha intervención y vendrá contemplado en la planificación de trabajo (véase punto 6.1) y no deberá estar condicionado por factores externos a la tarea a realizar (necesidades del servicio, etc.).

- Se dispondrá de comunicación continua entre todos los medios. El recurso preventivo velará por la comunicación periódica entre los agentes, mediante emisora o walkie talkie, así como con los centros de emergencias. Para ello se dispondrá de todos los medios necesarios.

- Se establecerá la coordinación de actividades empresariales en el caso de trabajos concurrentes en la zona. [SPRL_PPRL_01. Procedimiento de coordinación de actividades empresariales.](#)

- En el caso de trabajos en espacios confinados se aplicará lo establecido en el punto 5 del documento informativo. [SPRL_DIPRL_02. Trabajos en espacios confinados para los agentes medioambientales.](#)

- Se deberá organizar el tiempo de trabajo estableciendo pausas y descansos periódicos durante el desarrollo de la actividad en aquellos casos en que la continuidad de los trabajos pueda afectar a la seguridad y salud de los agentes medioambientales (posturas forzadas, actividad física intensa, temperaturas extremas, aire intempestivo, etc.).

- Limitar la zona de trabajo, impidiendo el acceso a toda persona ajena a la tarea a desarrollar o carente de equipos de protección individual y conocimientos necesarios.

- Mantener condiciones de orden, limpieza y organización en el lugar de trabajo. Esto facilita el empleo de los equipos de protección, evitando errores y maniobras innecesarias, además de prevenir las caídas de objetos y herramientas.

b) Medios técnicos.

1. Disponer/Utilizar equipos de protección individual (EPI) y equipos de trabajo:

SPRL_IOPRL_14

	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO	CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14
	INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	FECHA: 17/10/2018 PÁGINA: 8 de 36 REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00
TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT		

- Arnés (EN 361, EN 358, EN 813):

El dispositivo de prensión del cuerpo adecuado para trabajos verticales es el arnés anticaídas (EN 361) que podrá incorporar un asiento (EN 813) para aquellas actuaciones necesarias y, opcionalmente, aunque altamente recomendable, un cinturón de retención/sujeción (UNE-EN 358). Es lo que algunos denominan “arnés integral”, un conjunto de equipos cada uno con una función:

- La anilla ventral del arnés de asiento servirá para conectar los sistemas de posicionamiento (principalmente el descenso pero también elementos de amarre de sujeción y retención regulables o no, EN 358 y EN 354 respectivamente).
- La anilla esternal o dorsal del arnés anticaídas servirá para conectar el dispositivo anticaídas. En trabajos verticales se utiliza principalmente el anticaídas deslizante pero también podríamos conectar a dicha anilla un equipo de amarre con absorbedor o un bloque retráctil.

- Descensor (EN 12841C). El descensor es uno de los dispositivos más críticos en trabajos verticales. Permite al usuario controlar la velocidad de descenso a lo largo de la línea de trabajo y detenerse, sin manos, en cualquier punto dicha línea.

- Bloqueador de mano (EN 12841B). Bloqueador de mano Black Diamond, también conocido como “puño” o “Jumar”. Permite al usuario ascender por la línea de trabajo, deslizándose en un sentido (ascenso) y bloqueándose en el otro. Los bloqueadores de uso profesional son sometidos a una prueba en la que deben soportar una caída de factor 1 con una masa de 100 kg.

- Bloqueador de pecho (EN 12841B). Su funcionamiento es muy similar al del bloqueador de mano. Desliza hacia arriba y bloquea hacia abajo y, pese a la prueba dinámica impuesta por la norma técnica, no está diseñado para detener una caída.

- Anticaídas deslizante (EN 12841C). Su función es la de detener una caída.

- Equipo de amarre (EN 354). Para trabajos en suspensión. Parte o elemento del sistema de protección contra caídas destinado a conectar el arnés con un punto de anclaje o dispositivo. Puede ser un cabo de cuerda o de cinta de diferentes medidas con sus extremos manufacturados. La norma para este componente es la EN 354. (Requisitos: resistencia estática, si son textiles, debe ser \geq a 22 kN y los terminales deben ser manufacturados).

- Equipo de amarre con absorbedor (EN 355). Para situaciones de trabajo en altura

SPRL_IOPRL_14

	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO	CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14
	INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	FECHA: 17/10/2018 PÁGINA: 9 de 36 REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00
TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT		

sin suspensión, donde sea necesario proteger al usuario frente a una caída. El absorbedor garantiza que la fuerza de choque en factor 2 para una masa de 100 kg será inferior a 6 kN.

- **Casco (EN 397, EN 12492).** Se recomienda que incluya pantalla facial o bien la utilización de **gafas (UNE- EN ISO 12312-1:2013).**

- **Calzado de trabajo de aproximación que cumpla con (UNE EN ISO 20347:2013 con OB3+HI+CI+WRU)**

- **Guantes de trabajo (EN-388 con 4242).**

2. Se recomienda, emplear dispositivos automáticos de bajada y subida de equipos y materiales adecuados para acceder al interior de los recintos, como por ejemplo:

- Poleas, que garanticen una correcta sujeción durante las operaciones.
- Poleas autoblocantes.
- Bloqueadores de pie.

3 Material técnico para la realización del trabajo.

- Drones. Se recomienda su uso, ya que permitiría evitar determinadas situaciones de riesgo, tanto en la planificación de las actividades como en el desarrollo de las mismas.

- Anclajes, material técnico de montaje. **Anclajes temporales – EN 795 B.** Tienen por función conectar una línea de anclaje a la propia estructura sobre la que queremos trabajar.

- Chapas, tornillos de expansión, tornillo de hormigón de fijación directa, pitones, naturales, etc.

- **Conectores (EN 362).** Dispositivos dotados de mecanismo de apertura usados para conectar componentes, los cuales permiten al usuario ensamblar un sistema para engancharse directa o indirectamente a un anclaje. Pueden ser de acero o de una aleación de aluminio. Cuentan con una resistencia mínima de 20 KN en su eje longitudinal y disponen de mecanismo de seguridad que impide la apertura involuntaria del gatillo.

- **Cuerdas** semiestáticas, cuerdas trenzadas con fundas clase A, etc. **(EN 1891 A).** Las cuerdas de tipo A deben ofrecer una resistencia de 22 KN y cumplir unos requisitos más

SPRL_IOPRL_14

	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO	CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14
	INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	FECHA: 17/10/2018 PÁGINA: 10 de 36 REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00
TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT		

exigentes: Fabricadas en poliamida, resistencia a la rotura mínima: 2200 daN, resistencia mínima con nudo de ocho: 1500 daN, fuerza de choque máxima: 600 daN en un ensayo con factor de caída 0,3 y una caída de 60 cm, con una masa de 100 kg, resistencia dinámica: No se rompe con una caída de factor 1 y 2 m de caída con una masa de 100 kg y alargamiento máximo: 5%.

- Cordinos y anillos de cinta plana.
 - Protectores de cuerda.
 - Silla de trabajo.
 - Mochila ergonómica para transporte de material.
 - Mochila para el transporte de animales.
 - Elementos de posicionamiento (friends, empotradores, uñas, etc.).
 - Taladros, serrucho de poda, etc. de bajo peso y ergonómicos.
 - Ropa de trabajo (mono de trabajo), guantes y rodilleras.
 - Elementos y útiles necesarios para la manipulación de animales. Véase: SPRL_IOPRL_10. Instrucción Operativa para la toma de muestras de diferentes matrices por los agentes medioambientales de la Generalitat.
 - Dispositivos de seguridad de medición para trabajar en espacios confinados.
4. Instalar elementos de sujeción para garantizar la estabilidad durante la permanencia en recintos en alto.
5. Señalización y elementos de balizamiento. Ejemplo: cintas delimitadoras, que una vez finalizado el trabajo se retiran sin dañar al medioambiente, etc.
6. Botiquín con contenido mínimo, según normativa y productos específicos para repeler y tratar reacciones, picaduras de insectos, curas básicas de heridas de animales, etc.
7. Mantenimientos y programas de inspecciones: La utilización, almacenamiento, mantenimiento, limpieza y desinfección, cuando proceda, y la reparación o sustitución de piezas de los EPI deberán efectuarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Las condiciones en que un EPI deba ser utilizado, en particular, en lo que se refiere al tiempo durante el cual haya de llevarse, se determinará en función de:

SPRL_IOPRL_14

	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO	CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14
	INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	FECHA: 17/10/2018 PÁGINA: 11 de 36 REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00
TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT		

- a) La gravedad del riesgo.
- b) El tiempo o frecuencia de exposición al riesgo.
- c) Las condiciones del puesto de trabajo.
- d) Las prestaciones del propio equipo.
- e) Los riesgos adicionales derivados de la propia utilización del equipo que no hayan podido evitarse.

Para llevar a cabo un mantenimiento adecuado de los EPI, se elaborará una instrucción operativa complementaria en la que se detalle en qué consiste tal mantenimiento, cómo se va a efectuar y quién o quiénes van a realizarlo.

Se debe recomendar la conservación de una ficha con datos que permitan su identificación, seguimiento y valoración (por ejemplo: modelo, fabricante o suministrador, nº de lote o serie, fecha de fabricación, fecha de compra, fecha de puesta en servicio, frecuencia de utilización, fecha de caducidad, histórico de revisiones periódicas y reparaciones, etc.).

Con respecto al almacenamiento, se deben respetar las indicaciones del fabricante en lo relativo a las condiciones en las que debe o no debe guardarse el equipo entre usos. (Véase [SPRL_PPRL_04](#). Procedimiento general de gestión y uso de equipos de protección individual).

En el Anexo 1 disponemos de consejos prácticos de algunos EPI.

c) Medios humanos.

1. Formación teórica y práctica.

A) La figura del Recurso Preventivo: Debe contar con la formación preventiva correspondiente, como mínimo, a las funciones del nivel básico, complementada con formación teórica y práctica específica sobre los trabajos, técnicas a desarrollar, normas, riesgos y medidas preventivas a aplicar, en las actividades a vigilar, que determinaron su presencia.

Se recomienda como mínimo: Curso nivel básico de Prevención de Riesgos Laborales ofertado por el IVAP para la formación teórica y para la formación práctica, el contenido de los cursos de Nivel I, II y III impartido por Ministerio de Agricultura, Alimentación y/o el curso de Maniobras de Trabajos Verticales en el Medio Natural, del IVASPE. El órgano formador del curso será decidido por la Conselleria en cada momento y en función de las necesidades, siempre y cuando, se cumpla con el contenido mínimo exigido.

B) El/La agente medioambiental que pertenezca al grupo de trabajo en altura deberá

	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO	CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14
	INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	FECHA: 17/10/2018 PÁGINA: 12 de 36 REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00
TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT		

tener la siguiente formación mínima:

La formación inicial teórica será garantizada por el órgano formador competente en la Generalitat (IVAP) y la formación inicial práctica podrá ser completada con los diferentes niveles de los cursos homologados existentes actualmente, entre ellos el del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y el del IVASPE:

- Nivel I.
- Nivel II.
- Nivel III.
- Maniobras en trabajos verticales en el medio natural.

Podrá ser integrante del grupo GIA una persona con un nivel de formación cuyo contenido sea de nivel I o II (Ministerio) o equiparable del IVASPE, para la realización de determinadas actuaciones establecidas, siempre y cuando, exista el compromiso del/de la agente y de la Consellería de progresar en la formación hasta alcanzar los niveles exigidos.

Se deberá garantizar una formación periódica, suficiente y adecuada. Se recomienda una formación evaluable con una periodicidad mínima anual y con el siguiente contenido:

- Conceptos básicos sobre la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Conceptos básicos de seguridad, higiene, ergonomía y psicología aplicada.
- RD 1215/1997 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de equipos de trabajo.
- Riesgos de trabajo en alturas. RD 2177/2004, 12 de noviembre en el apt. f) del 4.4.1.
- Equipos de Protección Individual.
- Sistemas de protección personal necesarios para desarrollar el trabajo. Componentes del sistema de protección. Usos de los sistemas y de los equipos.
- Técnicas de conexión y anclaje.
- Inspección, mantenimiento y almacenamiento de equipos y sistemas de protección.
- Instalaciones, herramientas y otros equipos requeridos.
- Procedimientos de trabajo seguros. Actualización en nuevas técnicas, procedimientos, nuevos equipos y sistemas, etc.
- Primeros auxilios y técnicas de salvamento de personas accidentadas.
- Ejercicio práctico evaluable.

En cuanto a la formación continua práctica se deberá realizar de manera periódica, de manera que permita dotar de aptitudes y actitudes que capaciten a la persona para

SPRL_IOPRL_14

	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO	CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14
	INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	FECHA: 17/10/2018 PÁGINA: 13 de 36 REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00
TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT		

reproducir un comportamiento deseado e integrar aquellos elementos que le permitan analizar una situación y reaccionar adecuadamente ante determinadas circunstancias. Se deberá establecer por parte de la Conselleria, en instrucción complementaria, el número de entrenamiento mínimo anual (24 jornadas), que deberá realizar el /la agente del Grupo GIA y si la realización de determinadas tareas (conservación y preparación de nidos, eliminación de piedras peligrosas, etc.) se incluirán en el número de entrenamientos.

2. Información de los riesgos inherentes a su puesto de trabajo.

La Instrucción Operativa junto con la información derivada de la Evaluación de Riesgos del puesto de trabajo y las instrucciones verbales o por escrito recibidas por el personal superior servirá como soporte para informar al agente medioambiental de: los riesgos para la seguridad y la salud en el trabajo, tanto los que afecten al centro de trabajo en su conjunto como los que afecten a cada puesto de trabajo o función, los medios y las medidas de prevención aplicables en cada caso y las posibles situaciones de emergencia que se puedan producir y de las medidas adoptadas. Se seguirá el procedimiento establecido [SPRL_PPRL_03](#). Procedimiento para la gestión de la información del personal empleado público.

3. Vigilancia de la Salud.

Atendiendo al artículo 22.1 de la LPRL *“El empresario garantizará a los trabajadores a su servicio la vigilancia periódica de su estado de salud en función de los riesgos inherentes al trabajo”*.

Dicha vigilancia de la salud se considera obligatoria dado que *“es imprescindible para evaluar los efectos de las condiciones de trabajo sobre la salud de los trabajadores o para verificar si el estado de salud del trabajador puede constituir un peligro para el mismo, para los demás trabajadores o para otras personas relacionadas con la empresa....”*.

Todos los miembros del grupo de trabajo en altura deberán pasar un examen médico con periodicidad anual, específico para este tipo de tareas.

Del contenido del mismo así como de la excepción de voluntariedad se ha realizado con fecha 21/10/2018 el informe preceptivo al Comité de Seguridad y Salud correspondiente para que el mismo realice el informe previsto en el artículo 22 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales.

Asimismo, en las incorporaciones tras una incapacidad temporal de larga duración la Conselleria lo comunicará al SPRL para la realización del examen de salud, de acuerdo con lo establecido en artículo 37 del RD 39/97, de 17 de enero.

SPRL_IOPRL_14

	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO	CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14 FECHA: 17/10/2018
	INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	PÁGINA: 14 de 36 REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00
TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT		

4. Hábitos higiénicos personales adecuados:

- Lavado de manos con antiséptico, según documento informativo: [SPRL_DIPRL_01 HIGIENE DE LAS MANOS](#).

5. Promoción de la salud

- Se recomienda realizar periódicamente ejercicio físico. Sería recomendable, que anualmente se pasen unas pruebas físicas previamente establecidas, a fin de garantizar que se conserva el estado físico de la persona.
- Se deberá seguir una vida saludable. Además de la práctica regular de deporte, es aconsejable llevar una dieta equilibrada y un descanso adecuado.

6. PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN

6.1. Planificación del trabajo

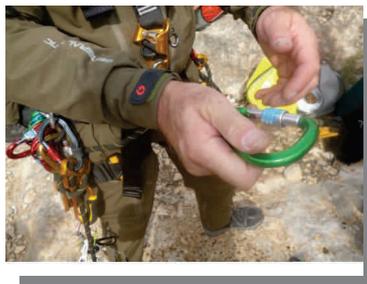
Una vez surge la necesidad de realizar una actuación mediante trabajos verticales, los miembros del grupo de trabajo en altura autorizados y el Recurso Preventivo asignado podrán realizar una visita a la zona donde se va a realizar el trabajo, con el fin de reconocer los terrenos y los accesos y establecer un plan de trabajo. (Véase Anexo 3_ Ejemplo de plan de trabajo).

Dicho plan de trabajo deberá ser comunicado a la persona responsable superior. Se deberá redactar una instrucción interna de comunicación.

6.2. Desarrollo del trabajo

Tras la evaluación de la zona de trabajo y la planificación de las medidas necesarias, durante la realización de los trabajos se realizan las siguientes actuaciones comunes:

- Autochequeos de comprobación de todo el material, equipos y EPI necesarios.

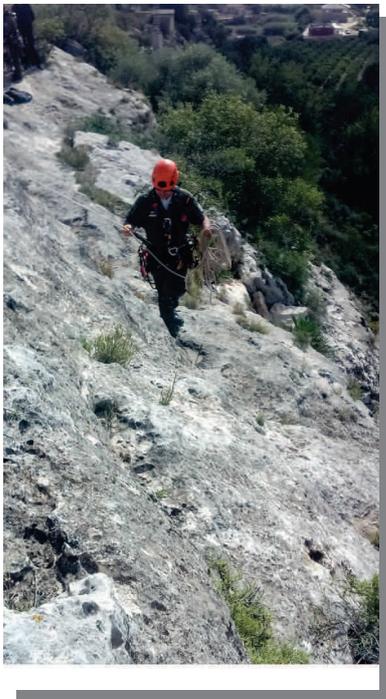


TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT

- Planificación del trabajo a realizar.



- Instalación de puntos de anclaje y de progresión.



	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO	CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14
	INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	FECHA: 17/10/2018 PÁGINA: 16 de 36 REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00
TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT		

- Maniobras de ascenso o descenso hasta el punto de operación.



- Posicionamiento en el punto de operación.



	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO	CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14 FECHA: 17/10/2018
	INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	PÁGINA: 17 de 36 REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00
TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT		

- Ejecución de los trabajos propiamente dichos.
- Descanso después de la realización de los trabajos.
- Recuperación de los sistemas de anclaje y progresión instalados a no ser que las intervenciones tengan una periodicidad que aconsejen que sean permanentes.

Partiendo de estas fases generales, se pueden diferenciar dos procedimientos:

Nota importante: Dada la variedad de condiciones de trabajo en altura en el medio natural, se considera que tanto los procedimientos de trabajo, como los rescates, se pueden considerar a modo de ejemplo, ya que las técnicas y procedimientos a utilizar son múltiples e imposibles de concretar, pues evolucionan con el tiempo (técnicas y material).

6.2.1. Procedimiento en tajos/taludes o verticales.

Los taludes o tajos están sometidos a inclemencias del tiempo pudiendo ser modificadas su estructura, y por tanto, su seguridad (desprendimientos, superficies húmedas, etc.).

Pueden ser de dos tipos:

a) Taludes de plano inclinado moderado o parcial.

La inclinación de estos tipos de taludes va desde los 0° (plano horizontal) hasta aproximadamente los 30-45°, dependiendo del tipo de superficie. Son taludes en los que los/las agentes medioambientales pueden realizar sus funciones posando sus pies en la superficie y guardando el equilibrio por sí mismos. La instalación de un sistema de seguridad se realizará de forma preventiva y no se deberá estar colgado o suspendido directamente en él.

Se instalarán sistemas de líneas de vida temporales, verticales al talud y sujetas bien a anclajes fijos o a líneas de vida horizontales (fijas o temporales), en aquellos casos que la diferencia de cotas entre la parte inferior y superior así lo aconsejen.

b) Taludes de suspensión total o verticales.

Los taludes que entran en esta categoría son los que tiene una inclinación que va desde los 45 a los 90° o más de inclinación.

Son aquellos que por su grado de inclinación los/las agentes medioambientales deberán estar en constante suspensión del sistema de seguridad. Por esta razón los sistemas de seguridad estarán duplicados (doble sistema de cuerda y doble sistema de anclajes para

SPRL_IOPRL_14

	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO	CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14
	INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	FECHA: 17/10/2018 PÁGINA: 18 de 36 REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00
TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT		

cada cuerda).

Los principios básicos que tendremos que seguir a la hora de anclar los sistemas de seguridad a una superficie, en orden de prioridad, será el siguiente: la más sólida, la que esté más sobredimensionada, la que podamos instalar elementos homologados y la que nos imprima más confianza.

Las medidas de prevención y protección se concretan mediante el conocimiento y la aplicación de diversas técnicas para la realización segura de los trabajos verticales que serán ampliamente explicadas en los procedimientos de trabajo de cada actuación.

- Técnicas de instalación de tendidos de trabajo y de seguridad.

Los tendidos de trabajo son el conjunto de instalaciones y equipos necesarios para colocar las cuerdas y demás elementos auxiliares. Se distinguen dos partes:

- Las instalaciones de cabecera, son los nexos de unión entre el lugar de trabajo y el equipo de acceso. Existen dos tipos de anclajes: los constructivos y los anclajes instalados. En nuestro caso, en muy raras ocasiones, dispondremos de soportes de instalaciones, vigas metálicas, etc, por lo que utilizaremos anclajes instalados introduciendo y fijando un vástago metálico que permita conectar mosquetones o cuerdas.
- Las instalaciones de la vertical, se realizarán una vez instaladas las cabeceras y estando los/las agentes medioambientales asegurados con el dispositivo anticaídas. Los fraccionamientos, los protectores cantoneros, las desviaciones y los pescantes o elementos de suspensión quedarán determinados en el plan de trabajo.

- Técnicas de progresión vertical.

Se inicia con el lance de cuerdas desde el punto superior del talud. En caso de trabajos sobre roca se recomienda el lance en doble.

Se realiza utilizando el descensor (ID) en la cuerda tensa, para el control de la velocidad de descenso junto con un “asap”, o dispositivo similar, en la otra cuerda, que actúa como elemento de bloqueo anticaídas si detecta velocidades excesivas en el descenso.

El descenso se controla con una mano en el mango del aparato, que permite desbloquear el mismo, y la otra mano en la cuerda de suspensión por debajo del descensor. La velocidad de descenso no debe ser superior a los 2 m/s, en caso de superarse actuaría el “asap” bloqueándose. Mientras se desciende, se baja paralelamente el dispositivo anticaídas.

SPRL_IOPRL_14

	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO	CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14 FECHA: 17/10/2018
	INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	PÁGINA: 19 de 36 REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00
TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT		

Deberán colocarse aquellos protectores de cuerda que se consideren necesarios para evitar la rotura o corte de la misma.

El ascenso por la cuerda se realiza partiendo del suelo y utilizando dos autobloqueadores, que no se deslizan hacia abajo cuando están sometidos a carga pero que pueden subir en caso contrario, junto con un dispositivo anticaídas unido a una cuerda de seguridad mediante el cabo de anclaje. Después de tensar la cuerda de progresión o suspensión el personal del grupo de intervención en altura asciende transfiriendo su peso de un autobloqueador a otro subiendo, alternativamente, el que no soporta el peso.

Los cambios de dirección son las maniobras que se realizan para cambiar el sentido de progresión sobre la cuerda, tanto de ascenso a descenso como de descenso a ascenso.

El cambio de ascenso a descenso, parte de una posición con el pernales suspendido de un autobloqueador y con el segundo puño con pedal o estribo conectado a la cuerda por encima del primero.

El cambio de descenso a ascenso se realiza partiendo de la situación de suspensión con el descensor deslizando el dispositivo anticaídas lo más alto posible sobre la cuerda de seguridad.

Por necesidades de instalación de los tendidos de trabajo, las cuerdas pueden presentar una serie de obstáculos o discontinuidades que obligan a realizar maniobras específicas para salvar los mismos. Los obstáculos más comunes con los que se pueden encontrar son los fraccionamientos y los nudos, tanto en ascenso como en descenso.

El paso de fraccionamiento en ascenso se inicia estando debajo del fraccionamiento y conectando el cabo de anclaje largo mediante un mosquetón al punto de anclaje del fraccionamiento. El paso de fraccionamiento en descenso se inicia descendiendo hasta que se pueda conectar el cabo de anclaje corto al punto de instalación del fraccionamiento. El paso de nudos en descenso se inicia situándose justo encima del nudo y colocando el cabo de anclaje largo en el bucle del nudo dispuesto para tal fin.

- Técnicas de progresión horizontal estando en cuerdas.

En el caso de utilizar exclusivamente cuerdas para la suspensión directa, se deben instalar dos cuerdas con dos puntos de anclaje independientes o un elemento muy fuerte. Las cuerdas deben estar lo más cerca posible, preferiblemente juntas.

Para el caso de estar juntas, se usa un mosquetón que une directamente el arnés con ambas cuerdas o mediante un cabo de anclaje muy corto. Si las cuerdas están algo separadas, se debe anclar sobre cada una de ellas de forma independiente.

En ambos casos se debe tener un dispositivo anticaídas anclado a una cuerda de seguridad en posición vertical. El avance se puede realizar a pulso, pero el

SPRL_IOPRL_14

	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO	CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14
	INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	FECHA: 17/10/2018 PÁGINA: 20 de 36 REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00
TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT		

desplazamiento es más fácil si se coloca un autobloqueador tipo puño en la cuerda de progresión.

- Técnicas de evacuación.

Véase apartado 7.

6.2.2. Procedimientos en árboles.

Partiendo de la visita de inspección en la que se analizará: el material necesario, los procedimientos a seguir, el árbol adecuado, las zonas de alrededor, etc.. deberemos tener, entre otras, las siguientes precauciones:

- x En cuanto al árbol a subir. Se deberán observar las siguientes señales de peligro: formas o giros extraños en el tronco, grietas profundas, grandes áreas de corteza hundida o ausente, copas bifurcada por existencia de coníferas, etc.
- x Se debe revisar cerca del árbol, inspeccionar la parte inferior del tronco y el círculo de alrededor del tronco (que no existan muchas ramas muertas en el suelo, agujeros grandes en la base, falta de corteza en el tronco, raíces cortadas o un área elevada o resquebrajada de tierra junto al tronco, etc.)
- x Se deberán considerar las condiciones climáticas existentes.
- x Se deberán analizar otros peligros locales: cables de tensión aéreos próximos, ramas grandes rotas y enganchadas, colmenas de abejas o avispas, otros animales distintos al que se va a analizar, etc.

Se seguirán las siguientes técnicas de progresión vertical para subir y bajar del árbol.

El procedimiento de ascenso a árboles puede realizarse de dos formas diferentes, las cuales presentan a su vez, diferentes modos de plantearlo. Estas formas son las siguientes, ascenso mediante eslingas sujetas a los anclajes laterales del arnés integral o ascenso mediante cuerda y puño. En ambos casos se trabaja con una única cuerda para evitar los riesgos adicionales que pudiera generar una segunda cuerda, cumpliendo los requisitos señalados en el apartado 4.2. del Anexo del R.D. 2.177/2004.

1. El ascenso mediante eslingas sujetas a los anclajes laterales consiste en utilizar una cuerda de medida variable con un punto de conexión en cada extremo, que permite ajustar la longitud mediante sistemas de bloqueo (mecánico o nudo). El extremo libre de la eslinga debe tener un nudo o elemento que no permita que el bloqueador salga de la cuerda. La eslinga se conecta a los anclajes laterales del arnés. Rodeando el tronco, se obtiene un punto de anclaje seguro. Con una segunda eslinga, se repite el proceso de

SPRL_IOPRL_14

	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO	CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14
	INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	FECHA: 17/10/2018 PÁGINA: 21 de 36 REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00
TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT		

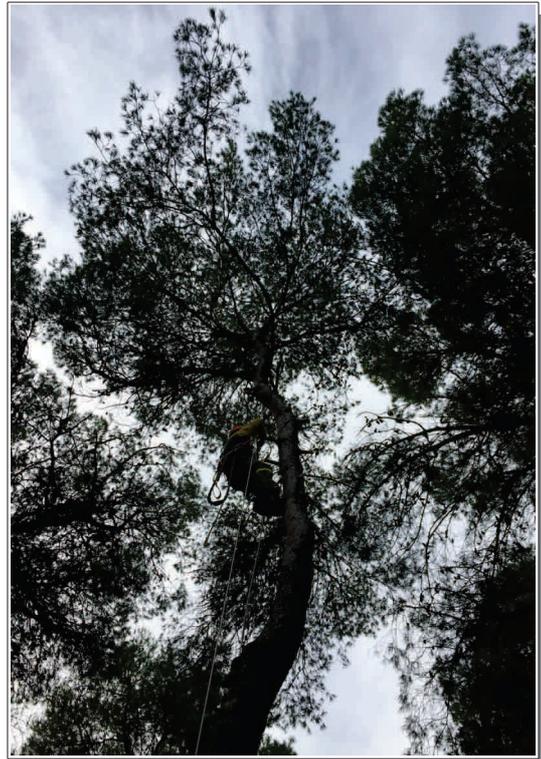
rodeo del tronco cierta distancia más arriba, que será la siguiente sobre la que tensarse para soltar la primera y repetir el proceso sucesivamente hasta alcanzar la altura de trabajo. De este modo, el personal nunca se queda sin atar en el árbol. Es conveniente disponer también de estribos o escalerillas para poder apoyar adecuadamente los pies en la progresión, si no se dispone de ramas para ello.

2. El ascenso mediante cuerda y puño se realiza, una vez se dispone de una cuerda correctamente colocada para la progresión. Dicha cuerda estará dispuesta sobre un salvarramas (eslinga que actuará como punto resistente para la cuerda de progresión). Una vez la cuerda pasa correctamente con el salvarramas y la hemos asegurado en la parte inferior del tronco a otra cuerda (enrollada y atada a la base del tronco, que actuará como punto fuerte inferior), el ascenso se realiza mediante puño, pudiendo ser necesario el uso de estribos o escalerilla, dependiendo de la tipología de árbol y de las posibilidades de apoyo de los pies del escalador. En la parte inferior la cuerda de trabajo se conecta a la fija inferior del tronco, disponiendo de un descensor, para facilitar el rescate del operario colgado, en caso necesario. Las variaciones que podemos encontrarnos en este sistema tienen que ver con la colocación inicial de la cuerda, así pues, distinguiremos:

- Sistema de colocación de salvarramas mediante hondilla: Utilizaremos una hondilla (pequeña bolsa de unos 250-300 gr. de peso), que está atada a una cuerda fina y es lanzada de forma pendular hasta conseguir que la citada cuerda fina pase por la rama que se considera adecuada para la colocación del salvarramas. El salvarramas debe disponer de dos anillas de diámetros diferentes pero cuya diferencia no debe permitir que la anilla pequeña sea capaz de pasar por el interior de la grande. Una vez colocado el salvarramas, se pasa la cuerda de trabajo por las dos anillas, atando en la base del árbol directamente o a través de cuerdas auxiliares dicho extremo de la cuerda, pudiendo instalar un ID , para utilización en caso de accidente. Simplemente tirando de la cuerda fina colocaremos el salvarramas en su lugar. Una vez colocado, soltaremos la hondilla y utilizaremos ese extremo de la cuerda fina para atar la cuerda de trabajo y, tirando de la fina, quedará perfectamente colocada entre las dos anillas del salvarramas, pudiéndose proceder al ascenso al árbol. Si se considera necesario, puede utilizarse un tirachinas, para ganar en precisión al lanzar la hondilla.
- Sistema de colocación mediante pértiga con gancho: Inicialmente, en lugar utilizarse una hondilla, se coloca un gancho de apertura amplia, dotado con elementos que permitan que pasemos la cuerda de trabajo, actuando en sí mismo como un punto de anclaje para aquélla.

SPRL_IOPRL_14

	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO	CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14
	INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	FECHA: 17/10/2018 PÁGINA: 22 de 36 REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00
TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT		



7. RESCATE Y PRIMEROS AUXILIOS

Las técnicas de evacuación son las que permiten evacuar al personal trabajador después de un accidente o incidente que deje al mismo suspendido de las cuerdas y por su estado no pueda progresar por sí mismo.

Para garantizar la eficacia que las técnicas de rescate que deban aplicarse sean las adecuadas es necesario que el personal que forma parte del grupo de trabajo en altura tengan la formación adecuada y realicen prácticas periódicas de técnicas de rescate y cuente con el material específico para dicha intervención.

Los principios básicos en los que se basan estas técnicas consisten en que la acción de auxilio no comporte un riesgo adicional tanto para la persona rescatadora como a la propia persona accidentada y que, además, no agrave las lesiones de la persona accidentada.

a) Rescate en posición de descenso

Se puede proceder de la siguiente forma:

	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO	CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14 FECHA: 17/10/2018
	INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	PÁGINA: 23 de 36 REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00
TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT		

1. Se procederá a modo general de la identificación de los dos componentes básicos.
 2. Los /Las socorristas valorarán el estado del material y físico de la víctima.
 3. Utilizará las técnicas adecuadas a su evacuación partiendo como premisas, su seguridad y la de la víctima.
 4. Al llegar a su altura, verificará el estado de la víctima, una vez anclado a su arnés, se evaluará si procede izarlo hasta cabecera o descenderlo hasta la base.
- Hay múltiples opciones, todas dentro de las premisas de seguridad para ambos.

- Se instala la cuerda de rescate de suspensión al lado de las cuerdas de la persona accidentada.
- Se coloca el descensor del rescatador sobre la cuerda de rescate y el dispositivo anticaídas sobre la cuerda de seguridad de la persona accidentada.
- Se desciende por la cuerda de rescate hasta la altura de la persona accidentada.
- Se conecta el cabo de anclaje corto de la persona rescatadora al anillo externo del arnés de la persona accidentada.
- Se desbloquea el descensor de la persona accidentada y se desciende lentamente hasta quedar suspendido ésta de nuestro descensor.
- Se libera el descensor de la persona accidentada de su cuerda de suspensión.
- Se inicia el descenso junto con la persona accidentada suspendida de la persona rescatadora y cuidando no chocar con posibles obstáculos existentes en el recorrido.

Toda la maniobra se debe realizar con los dispositivos anticaídas de la persona rescatadora y de la persona accidentada colocados sobre la cuerda de seguridad.

b) Rescate en posición de ascenso

El procedimiento a seguir para acceder desde la zona superior es el indicado en el apartado anterior. Si se accede desde la zona inferior mediante bloqueadores de ascenso, al llegar a la persona accidentada se cambiará de la maniobra de ascenso a la de descenso. A partir de ese momento se debe proceder de la siguiente forma:

- El socorrista debe asegurar mediante cabos a la víctima a su arnés, evaluando antes su estado físico y el de su material.
- Retirar el puño de la persona accidentada, si está colocado.
- Colocar un autobloqueador en la misma cuerda de la persona accidentada y hacer un reenvío a través del autobloqueador con la cuerda que se acaba de conectar al arnés. Si en el reenvío se coloca una polea, ello facilita la maniobra.
- Hacer un estribo en la cuerda para incorporarse en él y hacer polea con la persona accidentada, traspasando el peso de la persona rescatadora al estribo.

SPRL_IOPRL_14

	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO	CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14 FECHA: 17/10/2018
	INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	PÁGINA: 24 de 36 REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00
TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT		

- Estando de pie sobre el estribo, se tira de la cuerda de la persona accidentada hacia arriba de forma que se eleve lo suficiente para liberar el bloqueador de ascenso y/o el bloqueador anticaídas.
 - Quitar el peso del estribo con atención, traspasando la persona accidentada al cabo de anclaje de la persona rescatadora.
 - Se inicia el descenso junto con la persona accidentada suspendida de la persona rescatadora y cuidando no chocar con posibles obstáculos existentes en el recorrido.
- Toda la maniobra se debe realizar con los dispositivos anticaídas de la persona rescatadora y de la persona accidentada colocados sobre la cuerda de seguridad.

8. DEFINICIONES

- **TRABAJOS EN ALTURA:** Aquellos que se ejecutan en un lugar por encima del nivel de referencia, esto es, más de 2 metros, entendiéndose como tal la superficie sobre la que puede caer un trabajador y ocasionarle daños personales.
- **TRABAJOS VERTICALES:** Son técnicas para trabajar en altura que se basan en la utilización de cuerdas, anclajes y aparatos de progresión para acceder a objetos naturales, subsuelo, construcciones, junto con todos los accesorios incorporados a las mismas para la realización de algún tipo de trabajo.
- **DISPOSITIVOS DE ANCLAJE:** Todo elemento o serie de elementos que incorporan uno o varios puntos de anclaje, y se anclan o instalan sobre un soporte o substrato o a un anclaje estructural.
- **PUNTO DE ANCLAJE:** Elemento al que puede ser sujeto con total seguridad un equipo de protección individual y/o un equipo de trabajo, tras la instalación del dispositivo de anclaje.
- **SOPORTE O SUBSTRATO:** Superficie sobre la cual se va a realizar la instalación del dispositivo de anclaje (ladrillo, hormigón, madera, cerámica, roca, vigas, etc.).
- **SISTEMA DE ANCLAJE:** Sistema destinado para formar parte del sistema de protección individual anticaídas, que incorpora un punto de anclaje o varios, y/o un dispositivo de anclaje, y/o un soporte, y/o la fijación al soporte, y/o un anclaje estructural.
- **ANCLAJE ESTRUCTURAL:** Elemento o elementos fijados permanentemente a una estructura que reúne todos los requisitos de seguridad, al cual o a los cuales es posible sujetar un dispositivo de anclaje o un equipo de protección individual.
- **ANCLAJE MECÁNICO:** Tipo de dispositivo de anclaje que se fija al soporte por la presión que ejerce el mecanismo de expansión sobre las paredes del orificio taladrado

SPRL_IOPRL_14

	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO	CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14
	INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	FECHA: 17/10/2018 PÁGINA: 25 de 36 REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00
TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT		

sobre el soporte, substrato o superficie.

- **CONECTORES:** Son pequeñas piezas en forma de anillos de metal, con apertura, que se utilizan para la conexión de elementos del equipo vertical.

9. NORMATIVA Y BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de los equipos de protección individual.
- Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.
- Guía orientativa para la selección y utilización de EPI contra caídas de altura. INSHT. 2000.
- Guía técnica para la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual. INSHT. 1999.
- Guía para la prevención de riesgos laborales en la ejecución de trabajos en altura con riesgo de caída desde altura. OSALAN.
- Notas Técnicas de Prevención del INSST.
- [Portal de EPI](#) del INSST. Protección contra caídas en altura.

10. ANEXOS

- Anexo 1_ Consejos prácticos de EPI de altura
- Anexo 2_ Ejemplo de lista de autochequeo para comprobación
- Anexo 3_ Ejemplo de Plan de Trabajo

8. APROBACIÓN

Este procedimiento ha sido aprobado por la Comisión Sectorial de Seguridad y Salud en el Trabajo en fecha xx de Diciembre de 2018.

SPRL_IOPRL_14



 INVASSAT Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO	CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14 FECHA: 17/10/2018
	INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	PÁGINA: 26 de 36 REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00
TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT		

ANEXO 1 : CONSEJOS PRÁCTICOS DE EPI PARA TRABAJOS EN ALTURA

SPRL_IOPRL_14

	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO	CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14 FECHA: 17/10/2018
	INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	PÁGINA: 27 de 36 REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00
TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT		

Además de las revisiones habituales después de cada utilización, regularmente, un EPI debe ser objeto de una revisión en profundidad, realizada por una persona competente. Se recomienda una revisión cada 12 meses y después de cualquier circunstancia excepcional en la vida útil del producto.

La revisión de un EPI se debe realizar con la ficha técnica proporcionada por el fabricante.

CASCOS

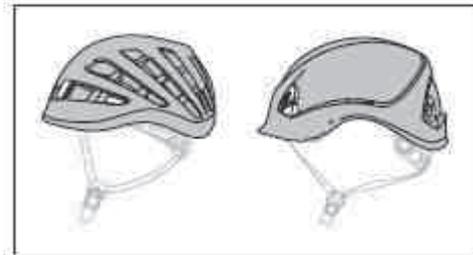


Imagen de PEZLT

- Almacenamiento

- Almacenar los equipos en un local bien ventilado y protegidos de la luz directa del sol (UV).
- Reservar un espacio específico para su equipos. Prohibir cualquier contacto con sustancias agresivas (ácidas) o corrosivas.
- No almacenar jamás el material en un lugar húmedo o en donde la humedad podría introducirse en el interior (armarios húmedos, sacos y bidones estancos con humedad en el interior, etc).
- Almacenar los equipos en un local bien ventilado y protegidos de la luz directa del sol (UV).

- Conservación

- Después de una utilización en ambientes salinos (cerca del mar), enjuague con agua dulce.
- Lavar los cascos con agua tibia y jabón (pH neutro) a 30 °C como máximo y, después, enjuagar abundantemente con agua bajo el grifo.
- Utilizar únicamente jabón neutro. Todos los demás productos de conservación, como por ejemplo, los disolventes/ quitamanchas/desengrasantes son demasiado potentes y no son compatibles con el policarbonato, el poliestireno, la poliamida y podrían alterar la resistencia de la carcasa.
- La carcasa de los cascos puede limpiarse con un paño ligeramente impregnado de

SPRL_IOPRL_14

	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO	CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14 FECHA: 17/10/2018
	INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	PÁGINA: 28 de 36 REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00
TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT		

alcohol corriente.

- No utilice un chorro de agua a alta presión.

--Revisiones

- Compruebe la presencia y la legibilidad del número de serie y del marcado CE.
- Compruebe que no se haya superado la vida útil del producto.
- Revisión del interior y exterior de la carcasa.
- Revisión de la almohadilla.
- Revisión de la cofia (arnés de soporte en la cabeza).
- Revisión del contorno de cabeza y de sus fijaciones en la carcasa.
- Revisión del sistema de regulación.
- Revisión del barboquejo y de los elementos de regulación.
- Revisión de los accesorios.

ARNESES

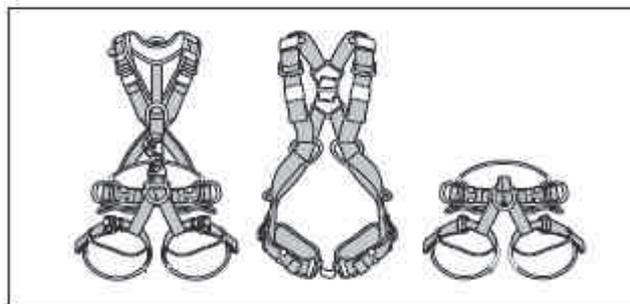


Imagen de PEZLT

- Almacenamiento

- Almacenar los equipos en un local bien ventilado y protegidos de la luz directa del sol (UV).
- Reservar un espacio específico para su equipos. Prohibir cualquier contacto con sustancias agresivas (ácidas) o corrosivas.
- No almacenar jamás el material en un lugar húmedo o en donde la humedad podría introducirse en el interior (armarios húmedos, sacos y bidones estancos con humedad en el interior, etc).
- Almacenar los equipos en un local bien ventilado y protegidos de la luz directa del sol (UV).

SPRL_IOPRL_14

	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO	CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14 FECHA: 17/10/2018
	INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	PÁGINA: 29 de 36 REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00
TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT		

- Conservación

- Después de una utilización en ambientes salinos (cerca del mar), enjuagar con agua dulce.
- Una limpieza regular permite una buena legibilidad de los marcados de identificación, de trazabilidad y de los marcados normativos. Además, es más fácil comprobar las costuras y el estado de las cintas en un producto textil limpio.
- Lavar los arneses con agua tibia y jabón (pH neutro) a 30 °C como máximo y, después, enjuagar abundantemente con agua bajo el grifo.
- Utilizar un cepillo pequeño para quitar las manchas persistentes (alquitrán o barro).
- Comprobar si puede lavar el arnés en la lavadora. Si es así, seleccionar el programa de sintéticos delicados a 30 °C, sin centrifugado. Utilizar una bolsa de tejido grueso para que no se estropee el tambor de la lavadora con los elementos metálicos del arnés.
- Utilizar únicamente jabón neutro. Todos los demás productos de conservación, como por ejemplo, los disolventes/quitamanchas/desengrasantes son demasiado potentes, no son compatibles con la poliamida y pueden deteriorar el producto.
- No utilizar un chorro de agua a alta presión.
- Dejar secar los arneses colgados en el tendedero. No utilizar una secadora de ropa.

--Revisiones

- Compruebe la presencia y la legibilidad del número de serie y del marcado CE.
- Compruebe que no se haya superado la vida útil del producto.
- Revisión del estado de las cintas (Controlar los cortes, aumento de grosor, daños y desgastes debidos a la utilización, al calor, a los productos químicos, controlar las cintas del cinturón, perneras, unión perneras/cinturón y tirantes si los hay, etc.).
- Revisión de los puntos de enganche metálicos y textiles.
- Revisión del estado de las hebillas de regulación.
- Revisión del estado de los elementos de confort (acolchados del cinturón, perneras, tirantes, trebillas, anillos portamaterial, etc.).
- Revisión del estado del conector torso/arnés de asiento (si dispone).
- Revisión del estado del estado del bloqueador (si dispone).

SPRL_IOPRL_14

	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO	CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14 FECHA: 17/10/2018
	INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	PÁGINA: 30 de 36 REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00
TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT		

ELEMENTOS DE AMARRE Y CINTAS



Imagen de PEZLT

- Almacenamiento

- Almacenar los equipos en un local bien ventilado y protegidos de la luz directa del sol (UV).
- Reservar un espacio específico para su equipos. Prohibir cualquier contacto con sustancias agresivas (ácidas) o corrosivas.
- No almacenar jamás el material en un lugar húmedo o en donde la humedad podría introducirse en el interior (armarios húmedos, sacos y bidones estancos con humedad en el interior, etc).
- Almacenar los equipos en un local bien ventilado y protegidos de la luz directa del sol (UV).

--Revisiones

- Compruebe la presencia y la legibilidad del número de serie y del marcado CE.
- Compruebe que no se haya superado la vida útil del producto.
- Revisión de las puntas del elemento de amarre.
- Revisión de la cuerda.
- Revisión del cuerpo y de las placas laterales, empuñaduras, remaches, tornillos, etc.
- Revisión funcional con el aparato del arnés.

	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO	CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14
	INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	FECHA: 17/10/2018 PÁGINA: 31 de 36 REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00
TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT		

CUERDAS

- Consejos de utilización

- No pisar las cuerdas.
- En los encordamientos repetitivos, alternar -en cada vía- el sentido invirtiendo los dos extremos de la cuerda para limitar la creación de rizos.
- Evitar descender demasiado rápido en una cuerda, esto recalienta la funda y acelera el desgaste. Durante los descensos muy rápidos, la superficie puede alcanzar la temperatura de fusión de la poliamida (230 °).
- Guardar las cuerdas en una bolsa específica para protegerlas del polvo.
- Guardar las cuerdas correctamente colocadas en las bolsas, sin enrollarlas, para evitar el rizado. Atención a la proximidad de objetos cortantes (tornillos de hielo, piolets, crampones...).
- Prestar mucha atención a que las cuerdas estén limpias. El estado de una cuerda puede tener un impacto sobre el desgaste de un producto anexo. Por ejemplo, una cuerda embarrada puede impedir que un bloqueador funcione correctamente. Una cuerda mojada, e impregnada de polvo de arena, puede provocar un desgaste prematuro de los bloqueadores, descensores y conectores.
- Recordar que se debe aclarar las cuerdas con agua después de utilizarlas.
- Cortar la cuerda:
 - Utilice un soldador para obtener un corte limpio y completo.
 - Cuando se corta una cuerda (cuerdas nuevas en rollo vendidas por metros o cuerdas ya utilizadas divididas en varios tramos), debe volver a escribir en cada extremo los marcados de punta de cuerda. Es obligatorio escribir el diámetro y la nueva longitud de la cuerda.
 - Utilice etiquetas, o cinta adhesiva, para copiar la información normativa y proteger la etiqueta con una funda termorretráctil.



Particularidad de las cuerdas cuerdas semiestáticas:

- Antes de la primera utilización, sumerja en agua la cuerda semiestática durante 24 horas. Esta acción implica una mejor cohesión entre el alma y la funda y permite eliminar los lubricantes (particularmente resbaladizos) utilizados durante la fabricación.
- Deje secar la cuerda lentamente. Se encogerá alrededor de un 5 %.

SPRL_IOPRL_14

	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO	CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14 FECHA: 17/10/2018
	INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	PÁGINA: 32 de 36 REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00
TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT		

--Revisiones

- Compruebe la presencia y la legibilidad del número de serie y del marcado CE.
- Compruebe que no se haya superado la vida útil del producto.
- Revisión el estado de la funda en toda la longitud de la cuerda. Se deberá asegurar de que no presenta ningún corte, quemadura, hilos deshilachados, zonas despeluchadas o rastros de productos químicos...
- Realizar un control táctil del alma, en toda la longitud de la cuerda.
- Revisión de las fundas plásticas y de los terminales cosidos.

- Conservación

- Después de una utilización en ambientes salinos (cerca del mar), enjuagar con agua dulce.
- Lavar las cuerdas con agua tibia y jabón (pH neutro) a 30 °C como máximo y, después, enjuagar abundantemente con agua bajo el grifo.
- Se puede lavar en la lavadora. Si es así, seleccionar el programa de sintéticos delicados a 30 °C, sin centrifugado.
- Utilizar únicamente jabón neutro. Todos los demás productos de conservación, como por ejemplo, los disolventes/quitamanchas/desengrasantes son demasiado potentes, no son compatibles con la poliamida y pueden deteriorar el producto.

 INVASSAT Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO	CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14 FECHA: 17/10/2018
	INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	PÁGINA: 33 de 36 REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00
TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT		

ANEXO 2_ EJEMPLO DE AUTOCHEQUEO PARA COMPROBACIÓN

SPRL_IOPRL_14



	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO	CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14
	INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	FECHA: 17/10/2018 PÁGINA: 34 de 36 REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00
TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT		

- a. Llevar a cabo una evaluación visual del arbolado.
- b. Obtención de los permisos de trabajo en vía pública (si fuera el caso).
- c. Disponer de la Evaluación de Riesgos de la tarea realizada.
- d. Presencia del Recurso Preventivo en la realización del trabajo.
- e. Disponer de la acreditación de que los/las agentes medioambientales están informados, formados y con destreza en el uso de técnicas de progresión vertical.
- f. Acreditación de que los/las agentes medioambientales están formados en Primeros Auxilios y en rescate en altura.
- g. Listado de aptitud médica para la realización de dichas tareas por los/las agentes medioambientales implicados.
- h. Planificación del trabajo.
- i. Equipos de protección individual necesarios para la realización del trabajo.
- j. Medios, maquinaria y herramientas con ficha técnica que certifique el cumplimiento de las Normas UNE o CE.
- k. Medios, maquinaria y herramientas en buen estado.
- l. Reunión explicativa del plan de trabajo.
- m. Plan de evacuación de posibles heridos. Localización de los centros de salud más próximos.
- n. Comprobación de los medios de comunicación, entre otros, telefonía móvil y transmisor. Lista accesible de teléfonos de emergencia.
- o. Botiquín de Primeros Auxilios accesible.
- p. Instalación vía de cuerda de rescate y/o línea de vida.
- q. Acotamiento y balizamiento de la zona de trabajo.
- r. Encomienda de Trabajo.

 INVASSAT Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO	CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14 FECHA: 17/10/2018
	INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	PÁGINA: 35 de 36 REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00
TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT		

ANEXO 3_ EJEMPLO DE PLAN DE TRABAJO

SPRL_IOPRL_14

	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL PERSONAL PROPIO	CÓDIGO: SPRL_IOPRL_14 FECHA: 17/10/2018
	INSTRUCCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	PÁGINA: 36 de 36 REVISIÓN: SPRL_IOPRL_14_00
TÍTULO: INSTRUCCIÓN OPERATIVA DURANTE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS VERTICALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR LOS/LAS AGENTES MEDIOAMBIENTALES DE LA GENERALITAT		

Elaboración de la Comunicación de Trabajo con trepa en altura con posicionamiento con cuerdas

- 1 - Datos generales.
- 2 - Descripción breve de los trabajos y justificación del uso de la trepa.
- 3 - Medidas preventivas:
 - a. Determinación de los recursos humanos y materiales.
 - b. Justificación de la imposibilidad de uso de protección colectiva.
 - c. Todos los/as operarios/as deben estar informados/as y formados/as.
- 4 - Elaborar plan de trabajo: reunión explicativa.
- 5 - Justificar el uso de una sola cuerda.
- 6 - Revisar todos los EPI.
- 7 - Evaluación y valoración del procedimiento y los medios por el Recurso Preventivo.
- 8 - Firmas del Recurso Preventivo, persona responsable y agentes medioambientales actuantes.
- 9 - Posibles incidencias.

Elaboración del Permiso de Trabajo con entrada en espacios confinados

Anexo 1 de: SPRL_DIPRL_02 TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS PARA LOS AGENTES MEDIOAMBIENTALES

SPRL_IOPRL_14