



GRUPO
SIMA

Formación Anticaídas

Pol. Ind. Noain-Esquiros C/ T N° 9
31110 Noain Navarra Spain
formacion@gruposima.es - Tel.: 948317728

www.gruposima.es

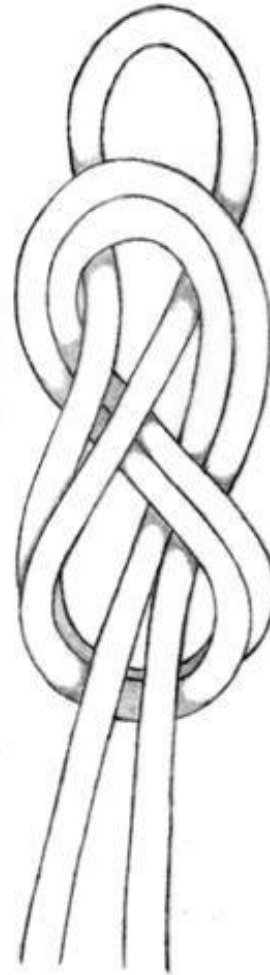
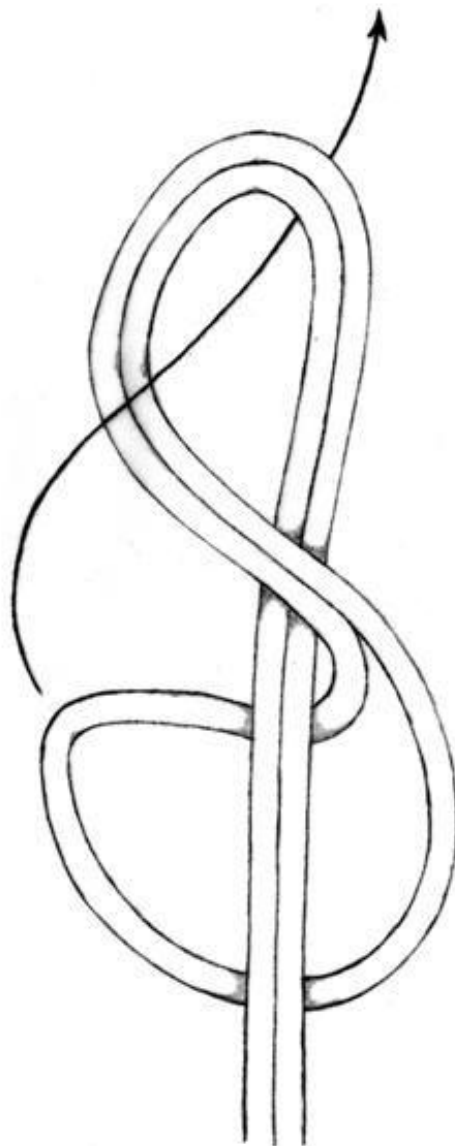


CENTRO DE FORMACION ACREDITADO

- Formación e información técnica de seguridad y prevención de riesgos laborales contra caídas de altura en trabajos verticales, trabajos en altura y sistemas de seguridad vertical e industrial
- Procedimientos de trabajo
- Suministro y revisión de Epis y sistemas anticaídas

Centro de formación homologado por la Asociación Nacional Empresas de Trabajos verticales (ANETVA)

NUDOS



NUDOS

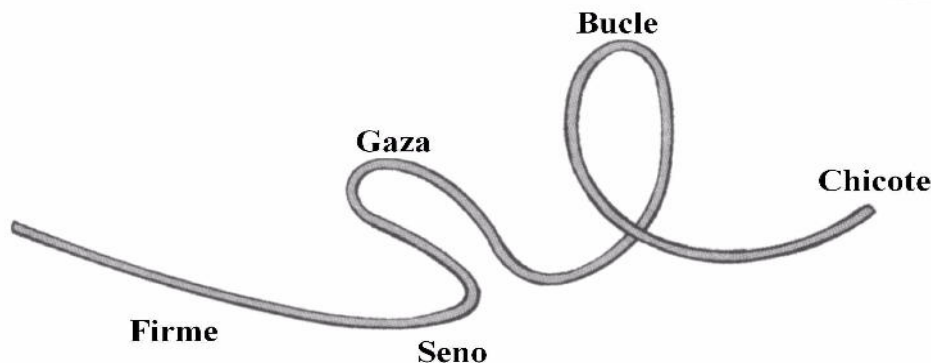
Los nudos unen al trabajador con la cuerda, y a ésta con los anclajes; también nos permiten construir anillos de cordino, unir cuerdas y multitud de posibilidades de sujeción, aseguramiento y rescate.

En este pequeño manual, los nudos habituales de esta profesión se van a dividir en dos niveles; los nudos básicos, siendo éstos los mínimos a saber en trabajos verticales en el nivel de técnicos especialistas, y los nudos avanzados, el de los oficiales o de conocimientos avanzados para equipar.

Por seguridad, los nudos han de quedar convenientemente ajustados. Asimismo, una vez terminado, un nudo debe resultar estético, sin formas extrañas ni cabos retorcidos, para facilitarnos su inspección. Debiendo sobrar, como mínimo, 12 cm de cabo suelto una vez hecho el nudo; con el que realizaremos una vuelta más alrededor de la cuerda (vuelta de seguridad). Técnicamente, un nudo se presenta como una serie de bucles que unen dos cabos de cuerda, o bien un remate al final de la misma. También puede tratarse de un nudo corredizo, o algún tipo de estrangulamiento, que nos permite ascender por ella. Sin embargo, aquí utilizaremos la palabra nudo como término genérico refiriéndonos a todos ellos.

Terminología:

- **Cabo:** El inicio o final de la cuerda
- **Firme:** Parte de la cuerda alrededor de al cual se hace el nudo, sin intervenir directamente en su elaboración.
- **Gaza:** Bucle sin cerrar
- **Bucle:** Gaza cerrada sobre sí misma
- **Chicote:** Por chicote decimos cuando introducimos el extremo o punta de la cuerda
- **Seno:** Por seno decimos cuando introducimos una gaza o bucle de la cuerda



C

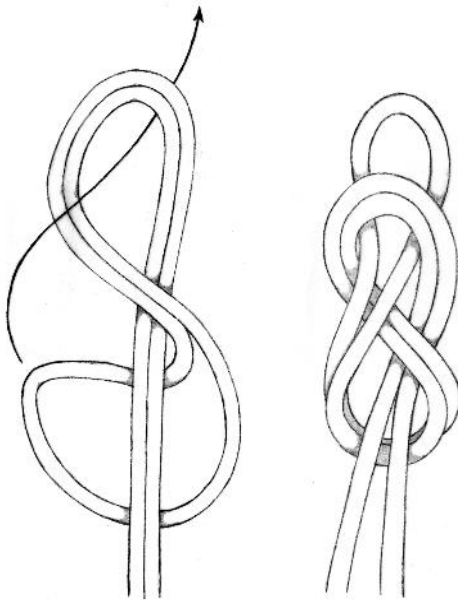
Cualquier cuerda, cinta o cordino resulta más resistente si se carga en línea recta; por tanto, cuando se dobla la cuerda para anudarla, su resistencia disminuye.

Los nudos forman parte del bagaje del trabajador de verticales o de altura, hay nudos muy diversos: nudos de encordamiento, de amarre, de unión, autoblocantes, especiales, y los de anclajes o encadenados, aunque tampoco es necesario saber todos los que existen en el bagaje universal; sí que es necesario conocer los nudos básicos, que nos permitan realizar nuestro trabajo con más seguridad y comodidad.

En el trabajo, los nudos son parte fundamental, por lo que aplicaremos sólo los nudos requeridos para cada caso: el autoblocante para asegurarnos, el ocho para anclajes, etc. Debemos tener en cuenta que, de no hacerlo así, los valores de resistencia pueden ser menores, aumentando los niveles de riesgo.

Los nudos más habituales suelen ser los siguientes;;

OCHO

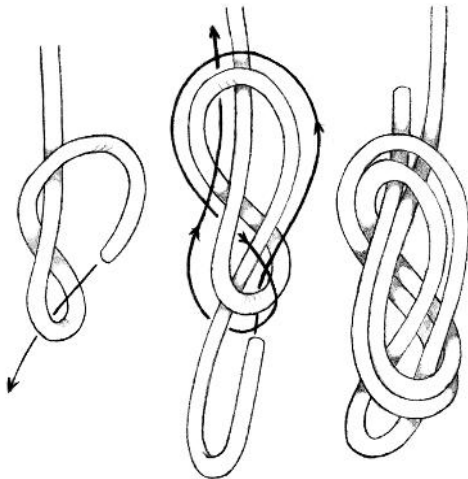


Realización:

1. Formar un lazo con la cuerda.
2. Vuelve el extremo del lazo, primero por encima y luego bajo los cabos fijos.
3. Finalmente introduce el extremo del lazo por dentro del bucle.

Pérdida de resistencia aprox.: 20-30 %

OCHO DOBLE

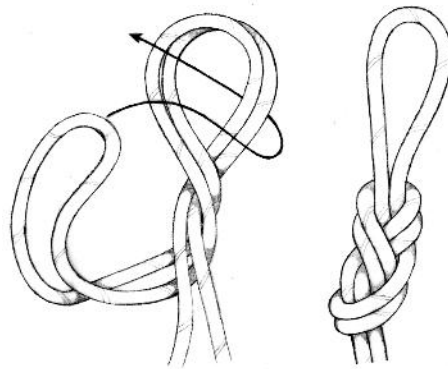


Realización:

1. Haz un ocho simple en la cuerda a un metro, más o menos, del final.
2. Pasa el extremo libre de la cuerda por el punto de unión, ya sea el arnés (en caso de escalada o escalada artificial), o el elemento estructural que hayamos escogido y, luego, sigue ese extremo libre de la cuerda, volviendo por el nudo original.

Pérdida de resistencia aprox.: 20-30 %

NUEVE

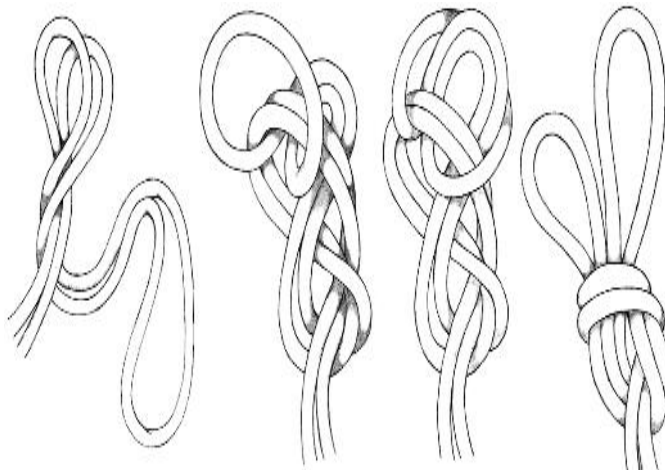


Realización:

1. Formar un lazo con la cuerda.
2. Vuelve el extremo del lazo, primero por encima y luego bajo los cabos fijos.
3. Da una vuelta más al conjunto.
4. Finalmente introduce el extremo del lazo por dentro del bucle.

Pérdida de resistencia aprox.: 20-30 %

OCHO CON DOS GAZAS



Realización:

1. Se hace un bucle como si fuéramos a realizar un ocho.
2. En vez de la punta, o chicote, introducimos un nuevo bucle, que sólo pasamos en el anterior, no en el bucle final.
3. Este bucle final lo usamos para abrazar el bucle anterior, apretando el conjunto.

Pérdida de resistencia aprox.: 18 %