



**GRUPO ESPELEOLOGICO ANTHROS**  
**ESTUDIO-CONSERVACIÓN-EXPLORACIÓN-RESCATE**

Tel: 8837-1885

Fax: 2245-6383

Email: [info@anthros.org](mailto:info@anthros.org)

[www.anthros.org](http://www.anthros.org)

## **Nudo Prusik: Agregando seguridad a la hora de descender.**

**Ronald Ramírez Salazar. (Espeleólogo GEA)**  
**[rgeoramirez@gmail.com](mailto:rgeoramirez@gmail.com)**

El prusik es un nudo sencillo y muy importante que se realiza con un cordino sobre la cuerda de descenso. Durante el descenso el espeleólogo baja el nudo con la mano izquierda mientras regula la velocidad del descendedor con su mano derecha, en caso de querer detenerse basta con dejar que el nudo se tense para quedar bloqueado y con libertad de usar las manos en las labores que sean precisas.<sup>(1)</sup>

Existen en el mercado aparatos que nos permiten asegurar nuestros descensos. Todos funcionan, prácticamente, bajo el mismo principio. Algunos bloqueadores usan levas con dientes puntiagudos que se clavan en la cuerda bloqueándola y otros usan levas que bloquean al presionar la cuerda.<sup>(1)</sup>

Los bloqueadores dentados son más agresivos con la cuerda. Los bloqueadores de cordino son más fáciles de desbloquear y menos agresivos con la cuerda pero se deslizan más fácilmente sobre cuerdas muy delgadas, mojadas, con barro o heladas. (Ver link de video “resistencia del nudo prusik”).<sup>(1)</sup>



Figura. 1 Nudo prusik tomado de <http://www.seccionmontanajo.com/node/78>.

El uso del nudo Prusik como auto aseguramiento resulta fundamental tanto para los menos entrenados, como para los más avanzados. Al preparar este tipo de autoseguro, resulta importante medir la distancia del cordino con que hacemos el prusik, de manera que este no interfiera con los dispositivos de descenso.<sup>(1)</sup> (Ver figura. 1)



**GRUPO ESPELEOLOGICO ANTHROS**  
**ESTUDIO-CONSERVACIÓN-EXPLORACIÓN-RESCATE**

Tel: 8837-1885

Fax: 2245-6383

Email: [info@anthros.org](mailto:info@anthros.org)

[www.anthros.org](http://www.anthros.org)

**Secuencia para atar el nudo Prusik <sup>(3)</sup> Ver link “Como elaborar el nudo prusik”**

**Nudo Prusik – Paso 1**



1. Comience el nudo prusik mediante la conexión de los Extremos de cable con un pescador doble.

**Prusik – Paso 2**



2. Pase el extremo con el nudo a través del bucle tres veces o las que sean necesarias dependiendo del diámetro de la cuerda que se utiliza para descender. El Grupo Espeleológico Anthros recomienda al menos tres vueltas al nudo.



**GRUPO ESPELEOLOGICO ANTHROS**  
**ESTUDIO-CONSERVACIÓN-EXPLORACIÓN-RESCATE**

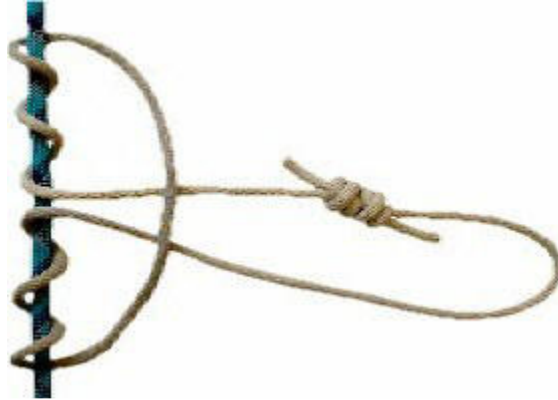
Tel: 8837-1885

Fax: 2245-6383

Email: [info@anthros.org](mailto:info@anthros.org)

[www.anthros.org](http://www.anthros.org)

### Nudo Prusik – Paso 3



3. Pase el extremo con el nudo al lado opuesto del bucle.

### Nudo Prusik – Paso 4



4. Apriete el cable y ajuste el cordino hasta que se acomode como se muestra en la imagen.<sup>(3)</sup>

En general se entiende que el descenso es lo más peligroso que se puede practicar en la cuerda. La razón de los riesgos es fácil de entender. Durante un descenso, si no se emplea un auto-aseguramiento (prusik, o cualquier otro dispositivo), sólo se tiene un punto de unión a la cuerda. Podemos notar que la mayor parte de sistemas de ascenso proporcionan dos o más puntos de contacto con la cuerda. Incluso en el ejemplo más grave de un fallo de ascender, el escalador todavía tiene un punto contacto. Por el contrario, soltar la cuerda mientras se desciende por cualquier razón, y perder el control es generalmente un error fatal.<sup>(4)</sup>

Hay un gran número de incidentes que han ocurrido, resultando en la muerte o lesiones. La mayoría de estos accidentes se pueden producir por errores del operador, la falta de experiencia, el agotamiento, ser golpeado por objetos que caen, fallas del equipo o bien dejar ir por la cuerda (acto temerario). La experiencia indica la siguiente regla general: "Si son más de 12 m sobre la tierra y se suelta la cuerda, la gravedad garantiza que el impacto resultante provocar su la muerte". Cualquier cosa por encima de 12 m es considera "la zona muerta." Pero bueno, puede que se tenga suerte...<sup>(4)</sup>



**GRUPO ESPELEOLOGICO ANTHROS**  
**ESTUDIO-CONSERVACIÓN-EXPLORACIÓN-RESCATE**

Tel: 8837-1885

Fax: 2245-6383

Email: [info@anthros.org](mailto:info@anthros.org)

[www.anthros.org](http://www.anthros.org)

Factores como las palmas de las manos con sudoración, ritmo cardíaco cada vez mayor, las mariposas revoloteando en el estómago causan que psicológicamente, usted se pregunte qué diablos estoy haciendo aquí???!". "He tenido una vida bastante buena, yo amo a mis hijos, tengo cosas que quiero hacer aquí en la tierra..."<sup>(4)</sup>

Al usar el sistema Prusik que de paso es un sistema barato, fácil de aprender a usar, funciona perfectamente y además, no interfiere con la técnica de descenso, sino más bien aumenta las capacidades del descenso proporciona que esas sensaciones se disfruten sabiendo que tenemos un punto de seguridad extra.

### **Experiencias personales con el nudo prusik.**

Personalmente pienso que el nudo prusik es un nudo muy fácil de realizar y muy importante para la seguridad en descensos largos o con un grado de complicación considerable.

En mi caso he utilizado este nudo desde que lo conocí durante el Curso de Espeleología Nivel I, ya sea para ascender o descender en entrenamientos personales.

Algunos de los pros y contras que con mi experiencia he encontrado de este nudo son:

#### **Pros:**

- **Son livianos.**
- **Son más baratos que los dispositivos de aluminio.**
- **Fáciles de elaborar.**
- **Amigables con la cuerda.**
- **Brindan una seguridad extra al descender con el descendedor Petzl Classic ya que si la persona queda inconsciente o entra en pánico el dispositivo se activa y evita que la persona caiga.**

#### **Contras:**

- **El desgaste del prusik es más rápido, que con un dispositivo de aluminio, ya sea por el uso o por el mal mantenimiento (lavado, almacenamiento).**
- **Implica un mayor esfuerzo físico que utilizar los dispositivos de aluminio.**

Personalmente recomiendo utilizar este dispositivo solo para descenso con descendedor Petzl Classic (en nuestro caso ya que también se puede utilizar con el ocho y otros sistemas para descender), este se coloca encima del descendedor y se conecta la cola corta a el, esto nos deja con dos puntos de seguridad al descender.



**GRUPO ESPELEOLOGICO ANTHROS**  
**ESTUDIO-CONSERVACIÓN-EXPLORACIÓN-RESCATE**

Tel: 8837-1885

Fax: 2245-6383

Email: [info@anthros.org](mailto:info@anthros.org)

[www.anthros.org](http://www.anthros.org)

**Recursos web sobre el nudo prusik:**

**Resistencia del nudo prusik**

<http://www.youtube.com/watch?v=pjZpvn0t0ng>

**Como elaborar el nudo prusik**

<http://www.youtube.com/watch?v=P0d8-Fxdx8Y>