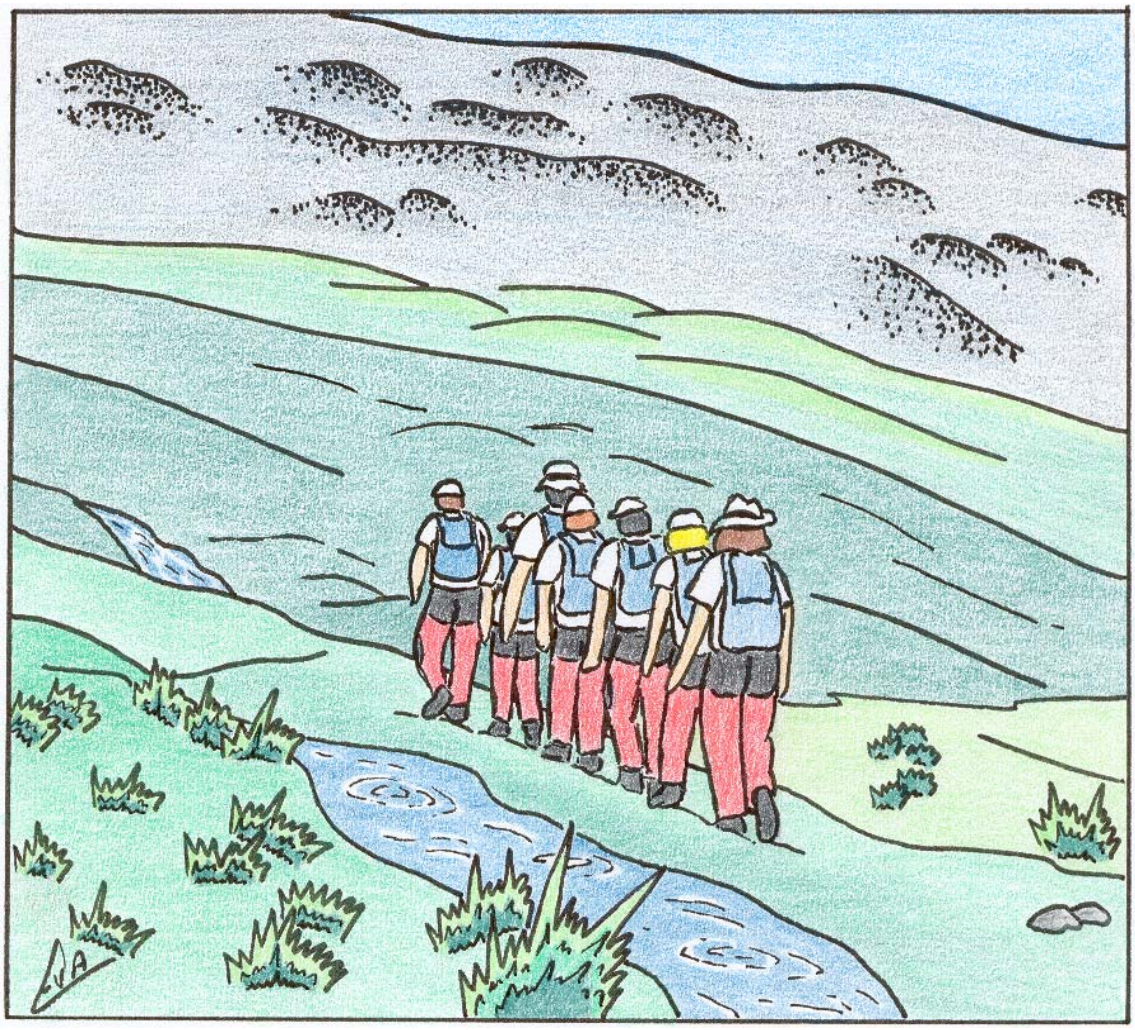
GUIA DE AUTOPROTECCION DEL VISITANTE

PARQUE NACIONAL DE SIERRA NEVADA



PARQUES NACIONALES

SIERRA NEVADA

PARQUE NACIONAL

PARQUE NACIONAL DE SIERRA NEVADA

Texto:
Pedro Caballero

Dibujos:
Eva Escario

Revision de textos:
Antonio Muñoz
Fernando Castellón
Jose Manuel Castilla
Francisco Calahorro

PARQUE NACIONAL DE SIERRA NEVADA

Guía de autoprotección para el visitante

I. El Parque Nacional de Sierra Nevada.

II. Las Comarcas del Parque.
- Comarca de Poniente.
- Comarca de la Alpujarra Occidental.
- Comarca de la Alpujarra Oriental.
- Comarca Norte.

III. Visitar el Parque con seguridad.
- En los accesos
- En la montaña
- Peligros objetivos y subjetivos
- Consejos generales

IV. Actividades en la montaña. Consejos, material y equipo.
- Pequeños paseos
- Senderismo
- Montañismo
- Escalada

V. Alimentación en la montaña.

VI. Riesgos. ¿Cómo actuar?
- Accidente de tráfico
- Meteorología
- Información meteorológica
- Radiación solar
- Frio
- Viento
- Niebla
- Tormentas eléctricas
- Ventisca
- Crecidas en los ríos. Riadas
- Aludes
- Desprendimientos
- Oscuridad
- Incendios forestales
- Animales
- Accidente en montaña
    - Señales internacionales de socorro
    - Rescate con helicóptero. Normas de actuación
    - Primeros auxilios en montaña

VII. Teléfonos y frecuencias de radio de emergencia

VIII. Teléfonos y direcciones de interés.

I.- EL PARQUE NACIONAL DE SIERRA NEVADA.

Sierra Nevada se encuentra enclavada dentro del Sistema Penibético, en Andalucía oriental, entre la fértil vega de Granada y las desérticas estribaciones de Almería, entre la árida altiplanicie del Zenete y los vergeles alpujarreños del mediodía. Se caracteriza por poseer algunas de las cumbres más elevadas de la península ibérica, con una línea de cimas que conforman la fisonomía general de la sierra y que supera los 3.000 m. de altitud, destacando entre ellos el Mulhacén con 3482 m., cumbre más elevada de la península ibérica.

Diferentes pueblos han ocupado a lo largo de los siglos sus valles, explotando la riqueza minera y agrícola, pero ninguno como los árabes han dejado tanta huella. No en vano permanecieron durante ocho siglos en esta tierra, convirtiendo las pendientes laderas de la sierra en fértiles cultivos abancalados con un ingenioso sistema de riego mediante acequias. Sus viviendas y sus actividades tradicionales permanecen aún vigentes, y la imagen más internacional de Sierra Nevada es la de maravilloso decorado junto a la Alhambra.

La singularidad y riqueza florística de Sierra Nevada, su variedad de formaciones vegetales, su rica y variada fauna en donde destacan la diversidad de especies de aves e insectos, y su espectacularidad paisajística e interés geomorfológico han sido razones de peso para otorgar a este macizo montañoso los mejores galardones que puede haber para un espacio natural: **Reserva de la Biosfera** (1986), **Parque Natural** (1989), **Parque Nacional** (1999) y Zona de especial protección para las aves (**Zona ZEPA** 2002). Con su inclusión en la Red de Parques Nacionales quedan representados los ecosistemas de alta montaña mediterránea. Con sus 86.208 Has. de extensión, a lo largo de 44 municipios de Granada y Almería, es el de mayor extensión de España.

Si hay un lugar donde mejor se manifiesta la permanente relación entre el continente africano y el europeo es en Sierra Nevada. Aquí se concentraron los más poderosos empujes orogénicos de ambas placas, que elevaron sobre el Mediterráneo una de las montañas más singulares de la Tierra. Encrucijada prodigiosa, alberga vestigios biológicos de diferentes latitudes que encontraron en esta "isla climática" un espacio donde evolucionaron autónomamente.

Desde el piedemonte hasta sus cumbres nevadas está representada toda la vegetación mediterránea que va desde los cultivos tropicales hasta el desierto de altura donde los endemismos botánicos son frecuentes.

De las 6.600 especies de vegetación vascular catalogadas en la Península Ibérica, cerca de 2.200 se encuentran en Sierra Nevada, representando además un 7% de la flora vascular existente en la Región Mediterránea. De las especies en ella representada el elemento endémico es muy representativo, siendo 80 especies exclusivas de Sierra Nevada y más de 250 son endemismos béticos.

Con respecto al relieve la principal característica es la suavidad de las montañas nevadenses en su vertiente sur en las que apenas se observan picos quebrados ni barrancos escarpados, no así en su vertiente norte donde los grandes cortados son frecuentes. Es de destacar su extraordinario interés geomorfológico debido al modelado glacial y periglacial que se han producido en el pasado y a la aún hoy activa dinámica periglacial que sigue actuando a partir de los 2.500 m. Toda la zona de altas cumbres

muestra las huellas de la erosión glaciar, con valles en forma de U, circos coronados por cumbres abruptas y lagunas que ocupan las depresiones.

II.- Las Comarcas del Parque

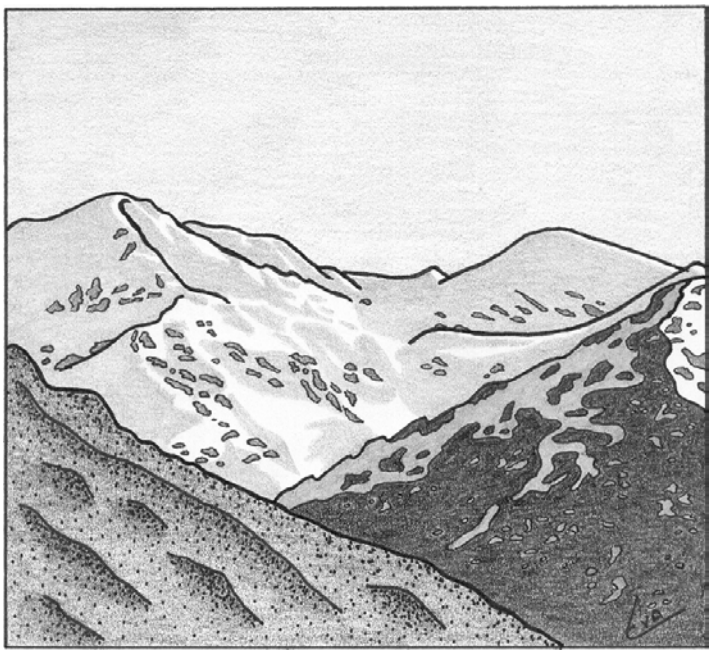
Comarca de Poniente (Granada)
Comarca Alpujarra Occidental (Granada)
Comarca Alpujarra Oriental (Granada , Almería)
Comarca Norte (Almería, Granada)

II.I.- Comarca de Poniente

Introducción

Corresponde a la zona más espectacular de Sierra Nevada , su cara más agreste, que cuenta con la línea de cumbres de más de tres mil metros, desde el Picón de Jérez hasta el Pico del Caballo, con cimas tan emblemáticas como el Mulhacén (3.482 m.)máxima altura peninsular, o el Veleta (3.392m.). Es también la que más visitantes recibe tanto para practicar el montañismo como el esquí en la estación de Pradollano. La cercanía con la ciudad de Granada favorece la afluencia de todo tipo de visitantes, muchos de los cuales desconocedores de los riesgos que entraña acercarse a este peculiar medio.

Esta comarca tiene el acceso más importante a Sierra Nevada, conocida como la Carretera de la Sierra, que hasta pocos años cruzaba el macizo a una altura de 3.200m. comunicando la ciudad de Granada con la Alpujarra, por lo que se la consideraba como la "carretera más alta de Europa". El fuerte impacto provocado por esta vía así como el mal uso de ella los escasos meses que era posible transitarla (ej. furtivismo en 4x4, abandono de residuos, lavado de vehículos en lagunas, acampadas incontroladas sobre borreguiles, recolección de plantas e insectos endémicos,etc.), aconsejó su cierre en 1997. Desde entonces esta pista permanece cerrada al tráfico desde la Carigüela hasta el Chorrillo, convirtiéndose en una vía peatonal, cosa que la propia naturaleza se ha encargado también de colaborar con sus frecuentes desprendimientos de grandes rocas y la presencia de neveros casi todo el año.



ACCESOS

Por carretera

- Por la A-44, Carretera de Sierra Nevada, desvío por la Ronda Sur a la A-395, que nos lleva hasta la estación de esquí de Pradollano, y por esta misma a la zona de los Albergues hasta la barrera de la Hoya de la Mora, a 2.500 m. de altitud.
- Utilizando esta misma carretera A-395 nos desviamos para Güejar Sierra que es el municipio que más hectáreas aporta al Parque Nacional de Sierra Nevada, ya que abarca toda la cabecera del río Genil.
- Desde la Ronda Sur de Granada, salida al municipio de la Zubia. Desde aquí tomamos una carreterilla en dirección a Cumbres Verdes, donde finaliza el asfalto. Siguiendo la pista dejamos a la izquierda el Cortijo de la Fuente del Hervidero para alcanzar el aparcamiento mirador de los Alayos.
- Desde la Ronda Sur, salida al pueblo de Monachil, donde contamos con un acceso a la zona de los Cahorros.
- Desde la A-44, salida al pueblo de Dílar. Punto de partida de numerosos itinerarios
- Desde la A-44, salida al pueblo de Nigüelas, desde donde parte una pista que accede a los valles del Río Dúrcal y Torrente.
- Desde la A-92 salida al pueblo de Purullena, a continuación desvío a Lugros, donde antes de llegar al municipio está la pista que accede a la finca del Camarate.

A pie

- Desde la barrera de la Hoya de la Mora podemos acceder a la alta montaña, a cumbres como el Veleta, el Mulhacén, los Machos, etc.

- Desde Güejar Sierra existen variados recorridos por el entorno del Río Genil, siendo el mas destacado el de la Vereda de la Estrella.
- Desde el pueblo de Monachil tenemos con uno de los itinerarios más populares: los Cahorros.
- En el Mirador-Aparcamiento de los Alayos, también conocido como Canal de la Espartera, al que accedemos desde el municipio de la Zubia, existen numerosos itinerarios por la baja y media montaña calizo-dolomítica.
- En Dílar contamos con una pista que finaliza en la Central Eléctrica, junto al Area Recreativa del Río Dílar y Aula de la Naturaleza de Ermita Vieja, desde donde accedemos a la baja montaña de los Alayos y su entorno.
- Desde la pista que sube desde el pueblo de Nigüelas podemos acceder a la alta montaña en el entorno del Cerro del Caballo (3.009 m.).

REGULACION DE ACCESOS

Al final de la Carretera de Sierra, la A-395, en la zona de los Albergues (km.36), se encuentra la barrera de la Hoya de la Mora, a 2.500 m. de altitud, que regula el acceso a Área esquiable de Borreguiles y al Veleta. Esta carretera se encuentra cerrada a todo vehículo motorizado desde la Carigüela (3.200 m.) hasta el Chorrillo (2.700 m.), en la cara sur. Desde el año 1997 este tramo de pista se ha transformado en peatonal y se permite tambien circular en bicicleta.

SERVICIOS DEL PARQUE EN ESTA COMARCA.

- En la Hoya de la Mora, a 2.500 m. está durante los meses de verano (dependiendo de la nieve) el Servicio de Iterpretación de Altas Cumbres (SIAC) , un servicio en microbús con un guía-intérprete que sube desde este punto hasta las Posiciones del Veleta (3.075 m.).
- El Parque Natural de Sierra Nevada cuenta con el Centro de Visitantes el Dornajo, que es punto de información y posee un Museo de la Montaña. Está situado en la Carretera de la Sierra, en el km.23.
- En Pinos Genil se encuentra localizado el Centro Administrativo del Parque Nacional de Sierra Nevada , en la antigüa carretera de Sierra Nevada, km 7.
- En la zona de la Cortijuela (accediendo desde la Zubia-Cumbres Verdes) se encuentra el Jardín Botánico.
- En esta misma zona está el Mirador y Aparcamiento de los Alayos, lugar de variados recorridos.
- En la antigüa carretera de la Sierra (A-395), se encuentra el Mirador del Monte Ahí de Cara, con vistas a la vega de Granada.
- En el Collado del Veleta, tambien llamado de la Carigüela, existe un Refugio-Vivac, a 3.200m.junto a la pista.
- En el municipio de Dílar existe junto al Area Recreativa del Río Dílar un Aula de la Naturaleza (Ermita Vieja).

ALGUNAS ACTIVIDADES

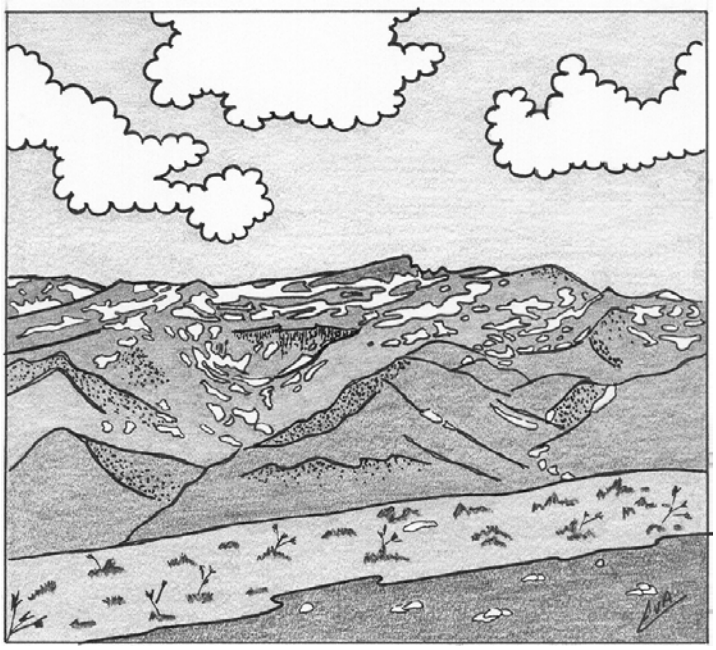
- Sencillas caminatas por senderos y caminos cercanos a los municipios (Monachil, Güejar-Sierra, Dílar, Lugros, La Zubia…)
- Ascensiones a cumbres (Veleta, Caballo, Machos, etc.) tanto a pie como en esquí de travesía.
- Escaladas de alta montaña en los Corrales del Veleta (3.000m.) y nortes del Mulhacén y la Alcazaba.
- Recorridos en bicicleta de montaña por las numerosas pistas forestales, siendo posible cruzar en ella el macizo montañoso de Sierra Nevada, a una altitud de 3.000 m. para salir a la Comarca de la Alpujarra granadina a través del Collado de la Carigüela.
- Otras posibilidades de disfrutar de la sierra en este sector son por ejemplo el turismo ecuestre, el parapente, escalada deportiva en la zona de los Cahorros (una de las más antigüas de España), etc.

II.II.- Comarca de la Alpujarra Occidental

Introducción

Ocupa dentro de la cara sur de Sierra Nevada casi toda la Alpujarra granadina, que corresponde a las máximas alturas del macizo. El fácil acceso por sus largas lomas meridionales y la belleza de sus pueblos de montaña con su característica arquitectura tradicional, motiva el gran número de visitantes que recibe esta zona.

La cercanía del Mar Mediterráneo (a sólo una hora en vehículo) , su orientación sur, la abundancia de días secos y soleados, la presencia de cumbres de más de tres mil metros, invitan a subir a la montaña muchas veces sin la preparación y el equipo adecuado, lo que entraña un gran peligro por los cambios bruscos de tiempo que se originan en la alta montaña. Los pueblos de Trevélez (el municipio más alto de España) y Capileira, concentran el mayor número de montañeros, siendo el Mulhacén el destino de la mayoría de las excursiones.



ACCESOS

Por carretera

- Desde la Autovía A-44 Bailén-Motril. Desvío a Lanjarón (Alpujarras) por la A-348. Luego la GR- 421. El desvío a Capileira se hace por la GR- 411.
- Por la comarcal C-332 a través del municipio de Cádiar se accede también a la zona central de la Alpujarra (Bérchules, Mecina Bombarón …)

A pie

- La cara sur de Sierra Nevada corresponde a la alta Alpujarra que es una comarca de enorme atractivo paisajístico y etnológico, con numerosos pueblos encaramados en sus largas lomas. La orientación, la orografía y la favorable climatología ha convertido sus laderas en campos de cultivo, a cotas a veces sorprendentes (hasta los 2.800 m.de altura) . Esta actividad agrícola junto con la ganadera ha impreso una huella en su paisaje (cortijos, eras, acequias, bancales, albercas, etc.) y una red de caminos de herradura y vías pecuarias que aún se mantienen y nos sirven muchas de ellas para acceder a las cumbres. Por esta razón desde todos los pueblos tenemos al menos un "camino de la sierra" que nos facilita la subida a las cimas y nos ameniza con sus construcciones y cultivos tradicionales. De los numerosos accesos que hay desde los pueblos o de sus inmediaciones donde podemos dejar el vehículo destacamos los siguientes :

- Desde Lanjarón parte una pista que finaliza a 2.100 m. Desde aquí hay menos de media hora por vereda a las ruinas del Refugio Ventura, y 3 horas al pico del Caballo (3.011m.).
- Desde la Ermita del Padre Eterno (GR-421) parte una pista que pasa por la Casa Forestal de Soportujar y finaliza en el valle de Lanjarón (1.800 m.) después de cruzar el Area Recreativa de Puente Palo (1.800 m.). Desde ambos lugares se accede a las cumbres de Cerrillo Redondo y Pico Tajo de los Machos (3.088 m.)
- Desde Capileira por carretera (GR-411) y luego por pista hasta el Area de Estancia y Control de la Hoya del Portillo (2.150 m.) para acceder andando a la cumbre del Mulhacén (3.482 m.), al Refugio Poqueira (2.500 m.), a la Carigüela (3.200 m.) o al Veleta (3.392 m.), etc.
- Desde Capileira por la misma carretera de la sierra se accede a la pista de la Cebadilla (1.500 m.), desde donde parte un sendero que sube al Refugio Poqueira(2.500 m.).

- Desde Pórtugos sale una pista hasta otra superior, perimetral, que nos lleva hasta el Area Recreativa del Río Bermejo, un pintoresco paraje surcado por varios itinerarios.
- Desde el mismo pueblo de Trevélez parten tres senderos de alta montaña. El más concurrido es el que sube al Mulhacén (3.482 m.) por los parajes de la Campiñuela (2.400 m.) y Siete Lagunas (2.900 m.). Otro es el que asciende hasta el Alto del Chorrillo (2.700 m.), desde donde se accede al Refugio Poqueira (2.500 m.) o al Mulhacén. Y por último el que comunica la Alpujarra con el Marquesado del Zenete, que transcurre por el río Trevélez hasta el Puerto de Trevélez (2.798 m.) y desde aquí desciende al Refugio de Postero Alto (1.873 m).
- Desde Mecina Bombarón (1.173 m.) sale una vereda que asciende hasta el Collado del Puerto (2.600m.) y baja por la otra vertiente a Lanteira (1.277m.).
- Desde el pueblo de Válor (926m.) también hay caminos tradicionales que comunican las dos vertientes de la sierra, como el que atraviesa el Puerto del Lobo(2.400 m.) y baja hasta Aldeire(1.277m.).

Otras posibilidades.

- Existen pistas forestales desde casi todos los pueblos, que suben a una pista perimetral que se mantiene a una altura en torno a los 1.800 m. y que circunvala casi todo el Parque Nacional, con algunas excepciones como la salvaje cabecera del valle del Río Trevélez, el Barranco del Poqueira o el Río Lanjarón.
- Es posible atravesar el macizo de Sierra Nevada bien a pie o en bicicleta por la antigüa pista que comunicaba hasta hace unos años la ciudad de Granada con la Alpujarra y que hoy día está cerrada a cualquier otro vehículo, ya que se ha convertido actualmente en sendero. Parte esta carretera desde Capileira (GR-411) primero por asfalto y luego por pista. Cruza la barrera de la Hoya del Portillo(2.150m.), pasa por el Chorrillo (2.700m.), deja a la derecha el Mulhacén y la Caldera, para subir al Collado de la Carigüela (3.200m.), desde donde se puede ascender al Veleta, o bajar a la zona de los Albergues (Hoya de la Mora(2.500m.), junto a la estación de esquis.

REGULACION DE ACCESOS

El Area de Estancia y Control de la Hoya del Portillo situado a 2.150m. en la antigüa carretera que unía Granada con la Alpujarra, a pocos kilómetros de Capileira, controla el acceso a esta vía, permitiéndose el paso sólo a los vehículos autorizados. Desde noviembre a mayo suele estar cortada por la presencia de nieve en su trayecto.

SERVICIOS DEL PARQUE EN ESTA COMARCA.

- En Capileira hay un punto de información del Parque Nacional, desde donde parte un microbús, que funciona como un Servicio de Interpretación de Altas Cumbres (SIAC), durante los meses más cálidos (de abril a octubre), y que sube cuando se retira la nieve, hasta el Chorrillo (2.700 m.). Desde este lugar se accede fácilmente al Mulhacén, Refugio Poqueira, la Caldera, Siete Lagunas, etc. Consultar fechas de este servicio (tfno. 686 414576 y 958 763486).
- En Pampaneira hay un Punto de Información del Parque Natural de Sierra Nevada (tlfn. 958-763127).

ALGUNAS ACTIVIDADES

- Visita a los pueblos alpujarreños. Son un modelo de arquitectura popular, donde la economía de medios y los recursos del terreno han modelado un paisaje de gran interés, perfectamente integrado en el entorno natural. En Capileira y Bubión hay un museo etnográfico, donde podemos conocer aparte de una vivienda típica alpujarreña, los utensilios tradicionales habituales en la región. A través de ellos conoceremos la historia de sus habitantes en una comarca agreste y aislada.
- Senderismo.- Existen senderos en todos los pueblos del Parque Nacional que acceden a la sierra, pero sin balizar en la alta montaña; por esto conviene ir bien preparado o ir acompañado de alguien que conozca el terreno. Pedir información al Parque o a los diferentes puntos de información.

Hay un sendero de Gran Recorrido(GR-7) que comunica los pueblos alpujarreños y nos permite en unas cuantas jornadas ir desde el Puerto de la Ragua hasta el pueblo de Lanjarón, pasando por pueblos tan atractivos como Bérchules, Trevélez, Bubión o Cáñar. Es un sendero balizado, sin mucha dificultad, que atraviesa zonas de gran belleza y variados paisajes.

Para acceder a la alta montaña existe un refugio guardado, estratégicamente situado, que es el Refugio Poqueira, a 2.500 m. de altitud en la cabecera del valle del Poqueira. Desde aquí se puede acceder al entorno del Mulhacén. Tlfn. Refugio : 958-343349. En esta misma zona en la cabecera del río Mulhacén está el Refugio-Vivac de la Caldera (3.050 m.), junto a la laguna del mismo nombre.

Existen empresas dedicadas al turismo ecuestre que recorren antigüos caminos de herradura y zonas de alta montaña.

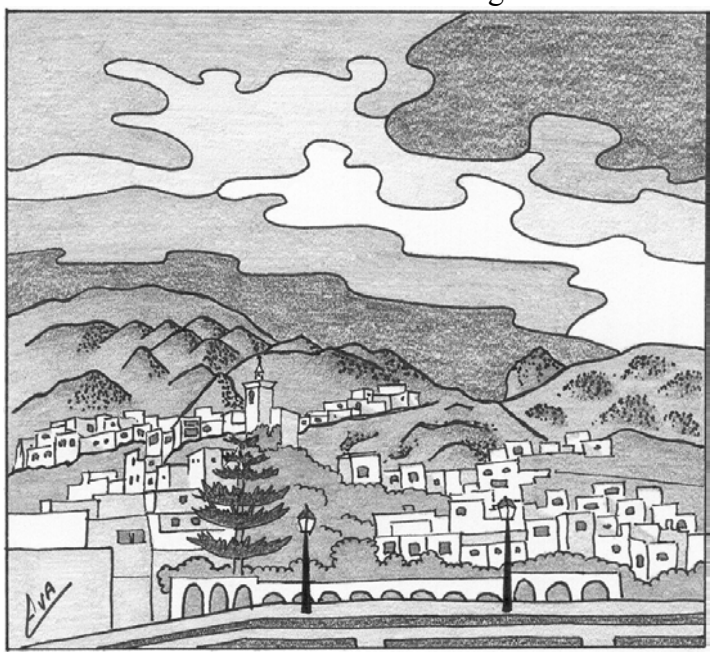
También se practica el parapente en la loma de Soportujar y sobre Capileira.

La Alpujarra cuenta con abundantes pistas forestales donde se puede practicar la bicicleta de montaña.

II.III- Comarca Alpujarra Oriental

Introducción:

Comprende los municipios granadinos de Válor y Nevada y la Alpujarra almeriense desde Bayárcal hasta Alboloduy. Aunque con cumbres inferiores a los tres mil metros, no por ello carece de atractivo esta contrastada comarca que cuenta con alta montaña (San Juan 2.700m.) y con zonas desérticas (Rambla de los Yesos , Alboloduy) y una media montaña interesante en torno al Puerto de la Ragua.



ACCESOS

Por carretera

- Por la comarcal de Lanjarón (Granada) – Laujar de Andarax (Almería) se llega a los pueblos de Válor y Laroles, en Granada.
- Desde Laroles y Bayarcal se accede al Puerto de la Ragua (A-337), a 2.030 m. de altitud, que comunica la comarca del Marquesado con las Alpujarras.
- Desde la carretera de Laujar de Andarax a Almería, se accede a los pueblos de la comarca del Río Andarax, como Ohanes, Canjayar,Beires, etc.

A pie

- Desde el pueblo de Válor se accede a pie por caminos de herradura a través del Puerto del Lobo hasta Lanteira, en el Marquesado.
- Desde Laroles y Bayárcal podemos acceder al Puerto de la Ragua por dos senderos de largo recorrido, el GR-7 y el GR-140, el primero recorre la Alpujarra granadina, y el otro la almeriense.

- En el Puerto de la Ragua existen variados senderos que recorren el entorno y los diferentes pueblos de las dos comarcas. Desde este punto podemos subir a la cumbre del Chullo (2.608m.) la cima más elevada de Almería.

ALGUNAS ACTIVIDADES

- En el Puerto de la Ragua existe un circuito para practicar el esquí de fondo y un servicio de trineo con perros.
- El entorno del Puerto de la Ragua es ideal para el esquí de travesía, con ascensos suaves y variados recorridos, aptos para la iniciación.
- Desde todos los pueblos de esta comarca se puede acceder por sendas y pistas a las zonas altas del macizo, destacando las ascensiones al Chullo (2.608m.), al Almirez (2.517m.), al Buitre (2.454m.), la Polarda (2.253m.), etc.
- La práctica del senderismo en el entorno del Río Andarax.
- Las numerosas pistas forestales que surcan esta comarca posibilitan la práctica de la bicicleta de montaña.

SERVICIOS DEL PARQUE EN ESTA COMARCA.

- Centro Administrativo de Canjayar.
- Punto de Información del Puerto de la Ragua.
- Area Recreativa del Puerto de la Ragua.
- Centro de Visitantes de Laujar de Andarax.
- Area Recreativa del Nacimiento, en Laujar.
- Area Recreativa del Collado del Espino.
- Refugio-Vivac de la Polarda, en Beires.
- Area Recreativa y de acampada en Monterrey.
- Area Recreativa de Fuente Agria, en Paterna.
- Mirador de Mosquera, en Bayárcal.
- Senderos balizados : GR- 140, GR-142, GR-7, senda del Aguadero, Hidroeléctrica y Monterrey en el valle del Río Andarax. Senda de Bayárcal a Paterna y circular del Río Paterna. Senda de la Ragua a Faroles. Senda de Ohanes al Refugio de la Polarda.

II.IV- Comarca Norte

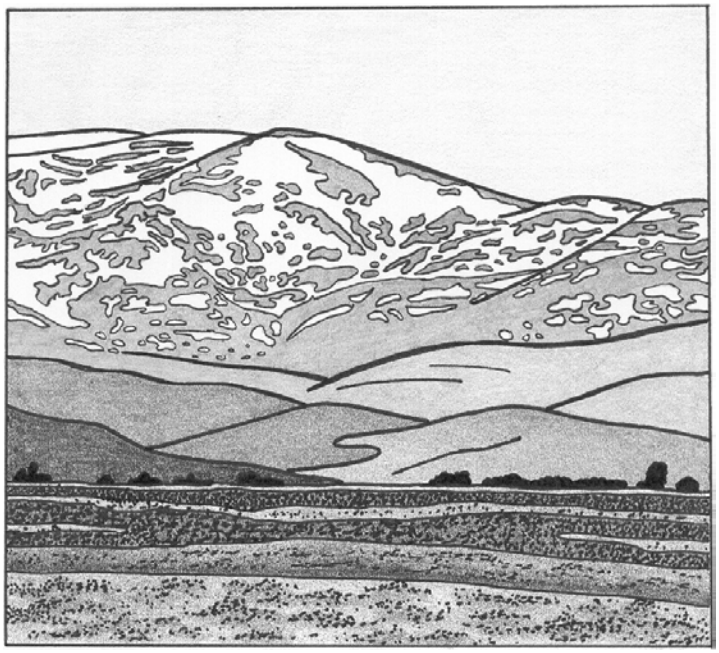
Introducción:

La Comarca Norte de Sierra Nevada abarca desde el extremo más oriental del Parque, en el municipio de Nacimiento, recorriendo los municipios de la umbría Almeriense y el Marquesado del Zenete, hasta el municipio de Jerez del Marquesado. La división con las Comarcas de la Alpujarra lo forma la línea de cumbres, desde el Picón de Jerez (3.090 m.) hasta Monte Negro (1.711 m.) surcado por distintos puertos de montaña como el Puerto de Trevélez, Puerto del Lobo, Puerto de la Ragua (2.030 m.) o el Puerto de Tices, que comunican con los pueblos Alpujarreños.

El límite norte de la comarca lo forma la altiplanicie del Marquesado y el valle del río Nacimiento.

Son muchos los barrancos que surcan perpendicularmente la comarca con arroyos que van a parar al río Guadalquivir (cuenca atlántica) o al río Andarax (cuenca mediterránea).

A partir de los 1.000 m. de altitud nos encontramos extensas masas de pinares de repoblación entremezclados en muchos casos con encinares autóctonos. De estos encinares tenemos la mejor muestra en el entorno de Montenegro. A partir de los 2.000 metros nos encontramos en los dominios de la alta montaña nevadense donde barrancos profundos que surgen de las cumbres encierran muchas de las joyas botánicas presentes en Sierra Nevada.



ACCESOS

Por carretera.

- A-92. Desde Granada o desde Almería existen dos salidas que dan acceso al Parque Nacional de Sierra Nevada, una salida hacia el municipio de La Calahorra y el Puerto de la Ragua, A-337, que comunica la comarca Norte con la Alpujarreña por el Puerto de la Ragua (2.030 m.), y otra salida a los municipios de Abrucena y Abla, AL-503, que accede al parque por el Puerto de Tices (1.550 m.) hacia Ohanes.
- Existe una amplia red de carriles y pistas forestales que partiendo de cada uno de los municipios comunican estos con distintos puntos del parque.

A pie.

- Desde cada uno de los municipios de la comarca existen veredas y caminos que ascienden a distintas zonas del parque y

que comunican con los municipios de la vertiente sur del mismo a través de distintos puertos. Los más usados son el Puerto de Trevélez, desde Jeres del Marquesado y el Puerto del Lobo desde Aldeire o Lanteira, ambos de alta montaña.

- Otros senderos usados para atravesar el parque entre vertientes norte y sur son, el **GR- 7** en su tramo que va de Ferreira a Bayárcal, y el **GR- 142** en su tramo Abrucena a Ohanes.
- **GR-Sulayr,** tramo Puerto de la Ragua-Prado Largo.

SERVICIOS DEL PARQUE EN ESTA COMARCA.

- Punto de Información "Puerto de la Ragua".
- Aula de Naturaleza "Paredes".
- Refugio Base "Postero Alto".
- Mirador de Lanteira (el Peñón)
- Mirador de Venta Colilla.
- Refugio-Vivac "El Doctor"(Fiñana).
- Refugio-Vivac "Piedras Negras"(Abrucena y Fiñana).
- Aparcamiento y Area Recreativa en el Puerto de la Ragua.
- Área Recreativa "La Tizná"
- Área Recreativa "Collado del Espino"

ALGUNAS ACTIVIDADES.

- Visitas a los municipios de la comarca, vivo ejemplo de la influencia castellana, en contraposición con la tipología urbana y constructiva de los pueblos alpujarreños de profunda influencia árabe.
- Visitar el primer castillo renacentista que se construyó en España, el Castillo de la Calahorra, palacio-fortaleza situado un entorno singular.
- Sencillas caminatas por senderos y caminos tradicionales cercanos a cada uno de los municipios, descubriendo los modos de vida tradicionales de los habitantes de la comarca.
- Es posible recorrer los distintos senderos señalizados del parque en esta comarca: Peñón de la Polarda, Ragua-Huéneja, Ragua-Lagunilla Seca, Ragua-Aldeire y Jeres del Marquesado-Refugio Postero.
- Desde cualquier municipio se pueden hacer ascensiones a los distintos picos de la comarca como al Picón de Jerez (3.090m.), San Juan (2.788m.), Morrón del Mediodía (2.756m.), Chullo (2.610m.), Almirez (2.517m.), Buitre (2.406m.), Polarda (2.193m.), etc. teniendo en cuenta la meteorología y el material técnico necesario.
- En el entorno del Puerto de la Ragua se puede practicar el esquí de fondo o nórdico a través de las pistas forestales que recorren los pinares de esta zona.
- En toda la parte superior de la comarca, en las lomas de acceso a los distintos picos es posible la práctica del esquí de

travesía. Esta zona es un paraíso para la práctica de esta modalidad de esquí.

- Para los amantes de la escalada en hielo tienen la posibilidad de practicar esta modalidad deportiva en las chorreras del Alhorí, cerca del refugio "Postero Alto".
- Para los amantes de las travesías de alta montaña, desde el municipio de Jerez del Marquesado comienza la travesía de los tresmiles "Integral de Sierra Nevada", haciendo el recorrido en 3 o 4 días a través del corazón del Parque subiendo a todos los picos de más de 3.000 metros de altitud y concluyendo en los municipios de Lanjarón o Nigüelas. El requerimiento físico para la realización de esta travesía es notable y el terreno no es fácil ni cómodo. Es necesario prever los lugares de vivaqueo, la alimentación y el material necesario. Atención a la normativa del Parque.

III. VISITAR EL PARQUE CON SEGURIDAD

Toda la belleza, diversidad y riqueza natural que el Parque encierra, tiene un elemento protagonista indiscutible: la montaña.

La montaña posee maravillas que el visitante de Sierra Nevada ansía conocer y sentir. Permite a quien la recorre un disfrute especial que no es fácil de hallar en ningún otro ambiente. Pero este terreno es a menudo difícil y exigente. La climatología puede cambiar rápidamente y tornar hostil cualquier lugar tranquilo. Se habla de la belleza de cortados, paredes de roca, zonas heladas, barrancos y ríos. Pero su estética no debe ocultarnos que existen algunos peligros que es preciso conocer. Forma parte de la magia de la montaña, su carácter salvaje. Su relieve ha sido labrado por el agua y por los fenómenos atmosféricos que continúan realizando su trabajo diariamente. Y quien aspira a conocer la montaña debe asumir que ciertos riesgos van con ella.

La conservación del medio ambiente en el territorio del Parque exige que no se puedan realizar obras o instalaciones que alteren la dinámica de las fuerzas de la naturaleza. Cualquier persona que visita el Parque está expuesto a los riesgos que estas fuerzas generan, y a las que sólo se puede hacer frente con información, respeto y prudencia. Quien visita el Parque Nacional de Sierra Nevada por cualquiera de sus comarcas se encontrará en la montaña, ya bastante antes de llegar al propio Parque. Y hasta en la más sencilla y breve caminata conviene conocer una serie de medidas de autoprotección.

La prevención es la mejor herramienta para minimizar todos estos riesgos. En ella se basa la seguridad. Pero para prevenir es preciso conocer. Este es el objetivo de estas páginas, en las que se muestra a quien visita el Parque el modo de hacerlo con seguridad. Para él y para los demás.

EN LOS ACCESOS

Con vehículo particular.

Cualquiera de las entradas del Parque Nacional de Sierra Nevada tiene su acceso por carreteras de montaña. Dentro de todas las comarcas del Parque y su zona de influencia se debe circular, en la mayoría de los casos, por pistas forestales sin asfaltar. Conducir por este terreno requiere cuidado, velocidad moderada y atención. Además de las normas y usos que la prudencia y el Código de Circulación exigen, circular por cualquiera de estas vías presenta unas peculiaridades que es necesario conocer.

- Circule a una velocidad constante. Sin acelerones en las rectas ni frenazos bruscos en las curvas.
- En curvas sin visibilidad péguese a su derecha y trácelas despacio. Piense que algún otro coche puede venir en sentido contrario pero no anuncie su presencia con la bocina. No es necesario si circula correctamente.
- Preste atención a sus espejos retrovisores. Facilite el adelantamiento a quien circule más rápido tras de usted.
- Recuerde que tiene preferencia quien circula en sentido ascendente pero...
- ... En tramos especialmente estrechos, donde a veces no pueden cruzarse dos vehículos, puede ser mejor que maniobre el que más cerca tenga la posibilidad de apartarse, quien tenga el vehículo más pequeño, etc. Sea amable.
- Si algún motivo le obliga a detenerse hágalo en un lugar con visibilidad, señalice la maniobra y encienda las luces de avería. Deténgase en lugares amplios, que le permitan apartar por completo el coche y bajar de él sin entrar en la vía. No deje puertas abiertas. Atención también al terreno. Puede haber piedras o socavones ocultos por la hierba. Evite también el barro y no acerque el vehículo demasiado a taludes o precipicios.
- Dentro del Parque o su Área de Influencia Socioeconómica nunca circule por carreteras o pistas que no estén autorizadas. Respete la señalización.
- Sea prudente, sea cortés.

Con lluvia.

- Además de hacer el piso más resbaladizo, la lluvia puede provocar la caída de rocas, ramas y otros objetos en la calzada. Precaución. Evite circular por el pie de los cortados si ha llovido mucho recientemente.
- Torrentes y barrancos pueden aumentar su caudal e invadir, incluso cortar, pistas y carreteras. Atención si se ha de regresar en coche por determinadas vías si, durante su excursión, el tiempo cambia. La lluvia copiosa puede activar torrenteras y riachuelos que se encontraban secos.
- No vadee torrenteras cuando el agua baje con fuerza, ya que puede ser arrastrado fácilmente. Espere en un lugar seguro a que bajen el nivel y la velocidad del agua.
- Evite pisar charcos. Con frecuencia esconden agujeros y baches.

- Las cadenas pueden ser útiles si su vehículo se atasca en el barro.

Con viento.

- Atención a sus "golpes" cuando sea fuerte o racheado. La fuerza del viento varía mucho según la orografía, sobre todo en la proximidad de los collados y en los cruces de los valles. Especial cuidado se ha de tener si se conduce una motocicleta, un coche con caravana u otro vehículo voluminoso.
- Puede provocar la caída en la calzada de ramas, rocas, árboles, etc.

Con niebla.

- Modere la velocidad y encienda la luz de cruce y los antiniebla.
- Si la visibilidad es nula detenga el coche y encienda además las luces de avería. Si baja del coche no circule por la calzada.

En invierno.

- Consulte los partes meteorológicos y el estado de las vías por las que vaya a circular.
- Atención a las placas de hielo. Suelen estar en zonas de umbría y lugares húmedos. La mejor precaución es la velocidad moderada que permita, antes de pisar la placa, detener el vehículo y entrar en ella con el coche controlado.
- Nunca olvide las cadenas. Aunque haga un sol radiante, el tiempo o sus planes pueden cambiar.
- Especial atención por placas de hielo en las carreteras de acceso al Puerto de la Ragua y a la Hoya de la Mora.
- Si está nevando o se prevén nevadas evite circular. Si tiene que hacerlo procure llevar el depósito de combustible siempre lleno. Lleve mantas o sacos de dormir, agua y algo de comida por si su vehículo queda bloqueado. Una pequeña pala, una linterna y un teléfono móvil pueden ser de utilidad en esos casos.

Al aparcar.

- Estacione siempre en lugares autorizados Respete la señalización e indicaciones del Parque.
- Procure dejar espacio para otros vehículos. No obstaculice posibles entradas o salidas a la zona de aparcamiento.
- Aparque su vehículo encarado en el sentido de la salida. Evitará tener que maniobrar al final de la jornada, cuando el cansancio más pesa. En caso de urgencia ahorrará un tiempo que puede ser precioso.

- Maniobre con prudencia. A menudo el espacio es reducido y los obstáculos (otros coches, terreno irregular, cunetas...) son numerosos. Evite acelerones y brusquedades. Tranquilidad.
- Evite aparcar en lugares inundables, zonas que puedan embarrarse y cursos de agua secos. No aparque junto a paredes de roca y taludes con piedras sueltas. Recuerde que la lluvia puede complicar mucho las cosas.
- Si estaciona en pendiente o junto a un terraplén, ponga el freno de mano y deje metida una marcha (la primera o la marcha atrás). No es necesario calzar las ruedas con piedras u otros objetos.

Con transporte público.

- Infórmese de los horarios, frecuencia y puntos de parada. Le ayudará a planificar su actividad.
- Siga siempre las indicaciones del conductor.
- Si lleva objetos voluminosos, mochilas grandes, material "duro" de montaña (piolets, crampones, bastones...), déjelo en el portaequipajes.
- No distraiga al conductor. Deje que realice su trabajo con tranquilidad. Si necesita de él alguna información de última hora, aguarde a que se detenga en alguna de las paradas.
- Permanezca sentado durante el trayecto.

EN LA MONTAÑA

En el momento en que se abandona el vehículo y se comienza a caminar, se entra en un terreno en el que existen riesgos que es fundamental conocer. Quien pretende dar tan sólo un breve paseo, quien busca la más técnica de las escaladas, quien se plantea una travesía de varios días por la montaña, toda persona que visite Sierra Nevada debe tener claros una serie de conocimientos sobre la seguridad.

Está claro que a mayor dificultad de la actividad mayor es el riesgo o, dicho de otra forma, más elementos deben preverse para no sufrir percances. No obstante, debe saber que la mayor parte de los accidentes graves ocurren en lugares muy transitados y aparentemente fáciles, en los que un resbalón en la nieve o abandonar la senda para tomar un atajo conducen a caer o a quedar enriscado en un cortado.

Prudencia y preparación serán sus mejores armas. En las siguientes páginas se realiza un recorrido por las diferentes posibilidades a realizar en su visita al Parque, analizando todo lo referente a seguridad en cada una de ellas.

Se quiere dejar claro que la lectura de estas páginas debe interesar tanto al montañero experimentado como al paseante que no desea alejarse del aparcamiento. Si usted es visitante del Parque, su seguridad es nuestra preocupación, pero su responsabilidad.

PELIGROS OBJETIVOS Y SUBJETIVOS

Tradicionalmente se ha considerado que en la montaña existen dos tipos de peligros: objetivos y subjetivos.

Peligros objetivos.

Su origen está en la propia montaña. Las personas nada influyen en que existan o no. Están ahí.

- Meteorología adversa: tormentas, nevadas, ventiscas, rayos, viento fuerte, niebla. Son elementos que, ligados a un cambio imprevisto del tiempo, constituyen uno de los mayores peligros de la montaña. Además, con frecuencia son el origen de otros peligros, la causa que los desencadena o, cuando menos, una circunstancia que los favorece.
- Crecidas repentinas de ríos, barrancos y otros cursos de agua.
- Desprendimientos de nieve , rocas y piedras
- Aludes de nieve, rotura de cornisas, rimayas, presencia de hielo.
- El vacío que se abre bajo paredes, precipicios o cortados .
- La altitud, que agrava los problemas por hipertensión y enfermedades cardiacas. La menor riqueza de oxígeno en el aire aumenta la fatiga, disminuye los reflejos y puede provocar la aparición del mal de altura.

Peligros subjetivos.

Causados por la actitud y el comportamiento de la propia persona que se encuentra en la montaña.

- Falta de preparación física adecuada.
- No llevar equipo adecuado y suficiente. Uso inadecuado de determinado material.
- Desconocimiento de la técnica necesaria para la actividad que se realiza.
- No ser consciente del riesgo que implica un pasaje, una actividad o determinadas condiciones meteorológicas o del terreno.
- Insuficiente o ninguna planificación de la actividad.
- No alimentarse ni hidratarse correctamente durante el itinerario o actividad.
- No saber renunciar a tiempo, aunque el objetivo esté cerca.
- Relajarse en el descenso o en terreno aparentemente fácil.

Los accidentes se producen casi siempre por la concurrencia de ambos tipos de peligros. Los riesgos objetivos se escapan, en cierta medida, a nuestro control. Pero para poderlos superar se deben conocer, identificar y saber afrontar correctamente.

CONSEJOS GENERALES

- Planifique bien su actividad. Recorrido, horario, desniveles, dificultad técnica, material necesario, etc. Procure que no quede ningún cabo suelto.
- Escoja actividades de acuerdo con sus capacidades técnica y física.
- Antes de salir consulte la previsión meteorológica. En invierno, infórmese sobre el estado de la nieve. Actúe siempre en consecuencia y no dude en cambiar de planes si es necesario.
- Evite salir solo. En caso de complicaciones estar solo aumenta el peligro y dificulta el rescate.
- Deje explicados sus planes -recorrido, objetivos, horario previsto, etc.- a amigos, familiares o en el refugio más próximo.
- No pierda el contacto visual con su grupo. No abandone ni deje atrás a quien vaya con usted.
- Si va a hacer uso de refugios guardados reserve sitio con antelación. Evitará sorpresas y facilitará la tarea de los guardas.
- Los refugios guardados, además de una posibilidad para pernoctar y comer, pueden ofrecerle información de primera mano sobre las condiciones en que se encuentra la montaña.
- Salir a la montaña con personas más experimentadas es, además de enriquecedor, más seguro.
- Contrate, si es necesario, los servicios de guías profesionales.
- Si le gusta la montaña y sale a ella con cierta frecuencia, fedérese y únase a algún club. Encontrará gente experta con la que salir y el mejor camino para un aprendizaje adecuado y seguro. Tendrá acceso a actividades y cursos económicos, además de contar con una buena póliza de seguro (rescates, atención médica, rehabilitación...).
- Conozca, antes de ponerse en marcha, a quién y cómo hay que llamar en caso de accidente.

IV. ACTIVIDADES EN LA MONTAÑA. CONSEJOS, MATERIAL Y EQUIPO

PEQUEÑOS PASEOS POR EL PARQUE

Cada año, Sierra Nevada es visitada por innumerables personas que no buscan más que conocer sin andar mucho más allá de donde puede llegar con vehículo, pero que buscan con su visita al Parque acercarse a la naturaleza y la montaña.

El Parque Nacional acondiciona y señaliza, para este tipo de visitantes, una serie de itinerarios aptos casi para cualquier persona, independientemente de cuál sea su condición física. Se facilita así el acercamiento a este espacio protegido a personas que no tienen ni preparación ni ambiciones montañeras, pero que no por ello dejan de tener interés en conocer este espacio tan singular. Si usted es una de estas personas, tenga en cuenta que:

- Deberá informarse sobre estos itinerarios recomendados en los centros de visitantes o preguntando a la guardería y personal del Parque.
- Planifique su paseo teniendo en cuenta las recomendaciones que se recogen en este folleto.

- Lea atentamente los carteles informativos que vaya encontrando a su paso. Le ayudarán a enriquecer su itinerario y, en algunos casos, le informarán sobre riesgos o precauciones necesarias en lugares concretos.
- No abandone los caminos ni tome atajos.
- Lleve un calzado apropiado para caminar. Es importante que sujete el tobillo y que tenga buen dibujo en la suela. Evite sandalias, zapatillas ligeras y calzado con suela lisa.
- Si su afición es la fotografía o el vídeo, preste atención al terreno cuando busque un encuadre perfecto. Diversos accidentes han tenido como causa el despiste de personas que, persiguiendo una buena instantánea, han tropezado, resbalado, etc.
- No beba agua de los arroyos. En el Parque abunda el ganado y el agua puede ocasionarle problemas intestinales.
- No coja ni mueva piedras, ramas caídas o matorrales. En ellos viven pequeños animales a los que molesta y que pueden ocasionarle picaduras.

Material imprescindible.

- Calzado apropiado.
- Cantimplora con agua.
- Algo de comida.
- Ropa cómoda.
- Ropa de abrigo.
- Impermeable.
- Sombrero o gorra para protegerse del sol.
- Protector solar y labial.
- Un pequeño botiquín que incluya, cuando menos, tiritas, agua oxigenada y alguna gasa.
- Un bastón también puede ser útil.

SENDERISMO

Se incluyen aquí las caminatas por montaña a través de senderos y rutas, señalizados o no, carentes de dificultad técnica. Son numerosos los recorridos de este tipo que pueden encontrarse en Sierra Nevada y su área de Influencia Socioeconómica. Un buen calzado y ganas de caminar serán suficientes para realizar múltiples itinerarios por el Parque sin entrar en el terreno de la alta montaña. Su duración puede oscilar entre 2 ó 3 horas y toda una jornada.

No hay que olvidar que en todo el Parque y alrededores el territorio es siempre agreste, a menudo difícil y con grandes desniveles. Estos recorridos alejan de la seguridad de los aparcamientos lo suficiente como para que puedan aparecer algunos problemas. Habrá que ser capaz de preverlos, afrontarlos y, llegado el caso, solucionarlos. Por ello, además de todo lo explicado hasta ahora, habrá de tenerse en cuenta que:

- Una mínima preparación física y técnica serán necesarias para este tipo de recorridos por el Parque.
- No salga nunca sin agua ni alimentos. Coma un poco al menos cada dos horas. Beba con frecuencia para evitar la deshidratación. Preste especial atención a este consejo si es usted una persona diabética.
- Planifique bien su recorrido. Infórmese de sus características, duración, de las condiciones en que se encuentra, etc.
- En determinadas rutas por el Parque puede quedar nieve o hielo sobre el camino hasta bien entrada la primavera. La dificultad y peligro en esas circunstancias pueden aumentar considerablemente con respecto al verano. Infórmese sobre el estado de la ruta y ajuste su objetivo a su nivel y capacidad. Lleve consigo el material adecuado.
- Tenga en cuenta, para regresar, que en el valle oscurece antes que en las zonas elevadas.
- En el Parque existen numerosos itinerarios clásicos que recorren pasajes espectaculares y, a menudo, impresionantes. Si bien no es necesario el uso de material de escalada, estos lugares exigirán cuando menos unos nervios bien templados. Se trata de recorridos sin dificultad siempre que el tiempo sea bueno y no haya presencia de nieve o hielo, pero que comportan cierto riesgo si no se está habituado a los grandes desniveles y al vacío:

  - En la cabecera del Rio Genil , la Vereda de la Estrella
  - La zona de los Cahorros en el Rio Monachil

Estos son algunos de los itinerarios mas clasicos. Existen rutas similares menos frecuentadas en el Parque

- Como ya se ha comentado, la aparición de problemas puede ser más frecuente en este terreno. No dude en contratar los servicios de un guía de montaña profesional si no está seguro de su capacidad.
- En caminos que discurran por debajo de grandes paredes puede haber peligro de caídas de piedras o desprendimientos. Si escucha o ve personas escalando en la pared, piense que accidentalmente pueden hacer caer alguna piedra o parte de su material. Camine pegado a la pared siempre que le sea posible. Las piedras y otros objetos tienden a separarse de ella en su caída. Zonas

frecuentes de escalada dentro del Parque son: Corrales del veleta, Caras nortes de la Alcazaba , y Mulhacen , todas ellas en la cabecera del rio Genil.

Material imprescindible:

- Mapa de la ruta.
- Botas de montaña.
- Mochila.
- Ropa de abrigo (incluyendo guantes e impermeable).
- Gorro para protegernos del sol.
- Crema de protección solar y labial.
- Gafas de sol.
- Cantimplora.
- Comida.
- Botiquín.
- Linterna.

MONTAÑISMO

Se entra ya en el terreno por encima de los 2.000 m de altitud, en el que los caminos no siempre son evidentes, la nieve y el hielo perduran la mayor parte del año, y la dificultad y el esfuerzo son mayores. Neveros, crestas, cortados y otros pasos delicados llenan este espacio, y hay que ser capaz de moverse por ellos con soltura. A menudo los recorridos exceden a una jornada, y entonces será preciso hacer noche en la montaña. Para todo ello serán necesarios equipamiento adecuado, buena preparación técnica y capacidad física suficiente.

Se entiende que quien se adentra en la alta montaña debe tener una experiencia y conocimientos previos. Nunca debe irse allí si no es de esta manera, a no ser acompañados por alguien experimentado o un guía de montaña. El montañismo no es algo que pueda aprenderse leyendo unas pocas líneas. La experiencia sólo puede obtenerse a través de salidas y actividades, y es a base de cursos formativos y tiempo como se van, poco a poco, asimilando las técnicas y conocimientos necesarios. Las federaciones de montañismo han venido impartiendo esas enseñanzas desde hace tiempo, y es de nuevo a ellas a las que se remite. Este será el mejor camino para poder visitar las partes más elevadas del macizo de Sierra Nevada con seguridad.

La ascensión al Mulhacen y Pico del Veleta son sin duda la rutas más frecuentadas hacia las cimas del Parque. En sus tramos :Lastrón del Veleta, Carigüela , Paso de los Machos, Puntal de Loma Pelá,y tramos finales ya cerca de estas cimas,es donde se registra el mayor número de accidentes mortales en el Parque. Los cambios bruscos de temperatura y los fuertes vientos provocan la formación de hielo que unido a las fuertes pendientes convierten estas zonas en muy peligrosas. Por esto hay que prestar la máxima atención tanto en el ascenso como en el descenso, y utilizar correctamente el material adecuado (piolet, crampones, cuerda...)

Material imprescindible.

- Mapa.
- Botas de montaña.

- Mochila.
- Ropa de abrigo.
- Chaqueta impermeable y transpirable.
- Guantes.
- Gorro para el sol.
- Crema de protección solar y labial.
- Gafas de sol.
- Cantimplora.
- Comida.
- Botiquín.
- Linterna.
- Manta térmica.
- Funda de vivac.
- Brújula y altímetro.
- Silbato.

En travesías y actividades de más de un día, además será necesario:

- Ropa de repuesto.
- Saco de dormir.
- Colchoneta aislante.
- Hornillo y útiles para cocinar.
- Tienda de campaña.

En alta montaña es frecuente atravesar neveros incluso en verano. Será necesario llevar y saber utilizar correctamente:

- Piolet.
- Crampones.
- Cuerda de seguridad.

Además:

- Si va a hacer uso de refugios guardados reserve con antelación.
- Si pernocta en refugios-vivac u otros refugios sin guardar, además de cuidarlos y mantenerlos limpios, cierre siempre la puerta cuando se vaya. Evitará que entren animales y, en invierno, que se llenen de nieve por la ventisca. Piense que después de usted puede venir más gente.
- Infórmese sobre la normativa del Parque Nacional en lo referente a la acampada (vivac).
- En caso de accidente, para solicitar ayuda, será muy útil un teléfono móvil o un radiotransmisor. Infórmese sobre las frecuencias de los refugios y de los grupos de rescate y llévelas anotadas.

Equipamiento para montaña invernal.

En invierno los cambios del tiempo y de las condiciones del terreno pueden ser muy bruscos, por lo que se debe estar preparado para protegerse del frío, la nieve y el viento e incluso para vivaquear en condiciones difíciles. Además de lo anterior, también será necesario:

- Polainas o cubrebotas.
- Ropa interior térmica.
- Dos pares de guantes (impermeables y transpirables).
- Sobrepantalón (impermeable y transpirable).
- Gorro o pasamontañas, de lana o forro polar.
- Gafas oscuras de repuesto y/o gafas de ventisca.
- Piolet y crampones.
- Bolsa con material para reparaciones (alicate, destornillador, alambre, cinta adhesiva, etc.)

Y también puede ser conveniente:

- Cuerda.
- Cintajos y mosquetones.
- Arnés.
- Casco.
- (ARVA Aparato de Rescate de Víctimas de Avalanchas).
- Pala.
- Raquetas de nieve.
- Bastones de esquí.

ESCALADA

En el Parque Nacional de Sierra Nevada hay numerosas vías de escalada tanto en alta montaña como en las paredes de los valles. Se trata de itinerarios siempre exigentes, que discurren en un ambiente severo y requieren de largas aproximaciones, por lo que son necesarios una adecuada preparacíon técnica y fisica, equipo y experiencia. En el Parque no existen zonas de escuela con vias sencillas , cortas y bien equipadas.

Las vías de alta montaña se caracterizan por sus largas aproximaciones y por estar situadas, en la mayoría de los casos, por encima de los 3.000 metros. En este terreno, a la capacidad como escalador deberá sumarse una sólida experiencia en alta montaña.Las vias de escalada de las principales caras nortes de Sierra Nevada,(Alcazaba,Mulhacen,Cerro de los Machos,Veleta) son reconocidas como de dificultad (en epoca invernal), por la calidad de su roca, altura, verticalidad, y su larga aproximación.. Para superarlas con éxito se requiere una elevada técnica de progresión y aseguramiento, así como un buen equipo y forma física.

La apertura de nuevas vías o la ascensión de algunos itinerarios ya existentes, pueden estar afectados por distintas restricciones por causas medioambientales o por seguridad. Infórmese antes de iniciarlas.

Material imprescindible:

- Cuerda (aconsejable encordarse en doble).
- Arnés.
- Pies de gato.
- Casco.

- Descensor.
- Aparato de aseguramiento.
- Cintas exprés (incluidas largas).
- Material para reuniones.
- En función de la vía, material de aseguramiento y progresión (fisureros, friends, clavos, maza, etc.). Informarse del necesario para cada vía.
- Por tratarse de vías largas y alejadas habrá que llevar una mochila con ropa de abrigo, agua y comida. Una linterna frontal para retrasos imprevistos será también muy útil.
- Si la escalada va a ser en alta montaña o en invierno habrá que llevar además el equipamiento necesario en estos casos.

Por último, a caballo entre la alta montaña y la escalada se incluirían las diferentes actividades de alpinismo invernal (cascadas de hielo, corredores, escalada invernal...). En ellas se combinan a menudo la totalidad de las técnicas y especialidades que se han ido reseñando. Por ello se considera al alpinismo la faceta más completa y exigente del montañismo. Quien se decida a practicar esta actividad en el Parque Nacional de Sierra Nevad deberá extremar su atención a todas y cada una de las normas de prudencia y seguridad mencionadas.

V. ALIMENTACIÓN EN LA MONTAÑA

La alimentación constituye nuestro combustible para vivir. Nuestro organismo necesita ese combustible para su funcionamiento, y su consumo será mayor cuando se realice cualquier actividad física. Sin estar expresada de manera demasiado científica, la anterior afirmación es válida para comprender fácilmente que cualquier actividad de montaña, por implicar un desgaste físico, requiere de una correcta alimentación si se desea que se desarrolle sin problemas.

Nunca se debe salir sin agua ni comida. Se adecuará la cantidad y el tipo de comida a la actividad que se tenga previsto realizar (duración, características, etc.), y si por razones de peso en la mochila o logística de la actividad se prevé una alimentación insuficiente, será necesario tomar preparados de vitaminas y minerales. Tenga en cuenta siempre varias características que deben darse en la comida que lleve a la montaña:

- Que garantice el aporte energético necesario.
- Que sea fácil de digerir.
- Que no plantee problemas de conservación.
- Que sea fácil de transportar (poco peso y volumen).

Se insiste en este apartado en lo importante que resulta procurarse una buena hidratación, necesaria tanto o más que la alimentación en cualquier actividad de montaña. Como mínimo deben beberse unos 3 litros de agua diarios. Hágalo en pequeñas cantidades, cada 20 minutos o media hora, y sin esperar a tener sed. Es conveniente añadir al agua preparados de sales minerales (potasio, cloro y sodio) que compensen las pérdidas por el sudor, pues el agua de la montaña (especialmente si procede directamente de deshielo) es muy pobre en estos minerales.

VI. RIESGOS. ¿CÓMO ACTUAR?

ACCIDENTE DE TRÁFICO

Si presencia un accidente de tráfico:

- Aparque su vehículo en lugar seguro, donde no entorpezca la circulación.
- Alerte a los vehículos que circulen en ambas direcciones, señalizando el lugar y, si se trata de una zona con poca visibilidad (muy posible en cualquiera de las carreteras del Parque), situando una persona en el lugar conveniente.
- No encienda cerillas ni fume en el lugar del accidente.
- Apague el motor de los vehículos accidentados, quitando el contacto o desembornando la batería.
- Asegure la inmovilidad de los vehículos implicados metiéndoles una velocidad, calzándolos, etc.
- Después, preste los primeros auxilios para los que esté realmente capacitado y que considere inexcusables.
- Inmediatamente solicite auxilio llamando al teléfono de emergencias 112 o al puesto de Guardia Civil más cercano.
- A menos que no exista otra solución, evite evacuar usted mismo a los heridos.

METEOROLOGÍA.

La meteorología, en todas sus facetas, es muy importante como elemento a tener en cuenta para la seguridad y el buen desarrollo de cualquier visita a Sierra Nevada. Cualquier situación meteorológica, ya sea de buen o mal tiempo, condiciona el comportamiento que se debe seguir para realizar sin problemas cualquier actividad. Y cualquier cambio de tiempo puede modificar en pocos minutos las condiciones del terreno, la visibilidad y la temperatura. Para poder prevenirlos es preciso conocer los distintos problemas que el tiempo puede plantear. Así, existen una serie de elementos relacionados con "la meteo" que son comunes a cualquier situación, y que siempre deberán tenerse en cuenta:

- Consulte siempre, antes de salir, las previsiones y partes meteorológicos. Téngalos muy presentes al planear su actividad.
- No olvide que, en la montaña, el tiempo puede cambiar muy rápidamente y dificultar el regreso.
- Recuerde la necesidad de llevar un buen equipamiento (impermeable, ropa de abrigo, gorro, etc.), incluso aunque el tiempo sea bueno.
- A veces ese equipamiento será su única protección contra la intemperie. Cuando el tiempo se torna adverso es cuando más se valora el material de buena calidad. Ropa, calzado, saco de dormir, etc., representan en buena medida, si son de calidad, la garantía de salir bien de algunas situaciones.
- Fíjese siempre en la evolución de las nubes, el viento, etc. Con la experiencia podrá aprender a predecir usted mismo determinadas condiciones meteorológicas.

INFORMACIÓN METEOROLÓGICA

Para la zona del Parque Nacional de Sierra Nevada sirven los partes y previsiones que se elaboran diariamente por parte del Instituto Nacional de Meteorología (INM)

Direcciones de la WEB del parte Meteorologico:

- www.cetursa.es
- www.weather.com
- www.inm.es (Instituto Nacional de Meteorología)

Más páginas de Internet con información sobre el tiempo pueden hallarse a través de buscadores tecleando el término *infomet*.

Direcciones sobre el parte Meteorologico al que el Parque Nacional de Sierra Nevada comunica durante todo el año los LUNES, MIERCOLES, Y VIERNES.

- Punto de Información de Pampaneira tlfno. 958763127: fax. 958-763301
- Punto de Información de Capileira tlfno.y fax: 958763486
- Punto de Información Puerto de la Ragua tlfno.y fax 950524020
- Centro de Visitantes Dornajo tlfno.y fax 958340625
- Refugio Poqueira tlfno.y fax 958343349
- Albergue Universitario tlfno. 958480122 Fax: 958480381
- Expositor junto a la barrera de la Hoya de la Mora (solo en invierno)

Después de dejar clara la importancia de la información sobre el tiempo para la seguridad de su visita al Parque, le presentamos ahora diferentes situaciones meteorológicas que puede encontrar en la montaña, y cómo actuar en cada una de ellas.

RADIACIÓN SOLAR

Una de las principales características de Sierra Nevada es la gran insolación que se sufre en sus alturas. Ésta puede ser dañina si no se toman ciertas precauciones. El hecho de que en la montaña, por la altitud, el clima sea más frío no implica que una exposición prolongada al sol deje de tener cierto riesgo. Muy al contrario, es la propia altitud la que permite a los rayos ultravioleta (UV) actuar más fácilmente de forma perjudicial, ya que el grosor aquí de la capa de atmósfera protectora es menor. Quemaduras, deshidratación, conjuntivitis o insolación son algunos de los problemas que, si uno no se protege adecuadamente, puede tener en un día de buen tiempo. El sol en la montaña, cuando calienta fuerte, abrasa más que broncea.

- Taparse con ropa es la mejor protección. Utilice, además, cremas protectoras para labios y piel. Evite los pantalones cortos, ir sin camiseta, las camisetas de tirantes o los "tops".
- Utilice siempre gafas oscuras que sean de buena calidad (con filtro de UV). Conviene llevar al menos unas gafas de repuesto por grupo.
- Lleve con usted agua suficiente. Evite la deshidratación bebiendo con frecuencia.
- Para guardarse de la insolación hay que protegerse la cabeza con una gorra, un sombrero, un pañuelo, etc., preferentemente de color claro.

- Los golpes de calor pueden llegar a ser muy peligrosos. Cuídese de ellos evitando abrigarse demasiado cuando la temperatura sea elevada. Quítese a tiempo la ropa demasiado gruesa, y sustitúyala por otra más amplia y ventilada.

FRÍO

Nadie ignora que el frío es algo habitual en la montaña: a mayor altitud, menor temperatura. Si tenemos en cuenta que casi toda la superficie del Parque se encuentra por encima de los 2.000 m. de altitud, y que desde ahí asciende hasta alturas superiores a los 3.000 m. sobre el nivel del mar, no deberá extrañarle al visitar el Parque que, incluso en pleno verano, las temperaturas bajas sean frecuentes.

- Consulte la previsión meteorológica para planificar su excursión y equípese correctamente.
- Lleve siempre con usted ropa de abrigo, incluso en verano.
- Siempre hay que llevar ropa de repuesto, y procurar mantenerla seca. Si su plan es hacer una actividad de más de dos horas (jornada completa o varios días) la llevará en la mochila. Si se trata de un corto paseo la dejará en el coche, en previsión de un regreso con nuestra ropa mojada.
- La cabeza es una de las partes del cuerpo por las que más calor se pierde. No olvide llevar gorro o pasamontañas. También hay que cuidar especialmente manos y pies. Buen calzado, buenos calcetines y guantes son imprescindibles, especialmente en épocas frías.
- Ropa gruesa no es sinónima de ropa de buena calidad. Existen en el mercado prendas de *fibras térmicas* cuyo peso y volumen son pequeños y que abrigan más que cualquier chaquetón. Por no absorber casi nada de humedad son las más indicadas para visitar la montaña.
- Del frío seco (sin lluvia, niebla etc.) es sencillo protegerse vistiendo buena ropa y calzado, y manteniéndose activo. Temperaturas bajo cero son soportables si el día está soleado y tranquilo.
- El viento acentúa las consecuencias que el frío puede tener en nuestro cuerpo (la pérdida de calor corporal). Es lo que se llama *sensación térmica*. Si al viento se suma una humedad elevada, la sensación térmica es todavía más fría. La tabla siguiente muestra el progresivo agravamiento de la sensación térmica a consecuencia de la combinación del frío real y el viento:

Temperatura en ºC		**0º**	**-5º**	**-10º**	**-15º**	**-20º**
Velocidad del viento en km/h	16	-8	-14	-20	-26	-32
	32	-14	-21	-28	-36	-42
	48	-17	-25	-33	-40	-48
	64	-19	-27	-35	-43	-51
	80	-20	-28	-36	-44	-52

- Problemas graves causados por el frío son la hipotermia (pérdida de temperatura corporal por debajo de 35ºC) y las congelaciones (especialmente localizadas en manos y pies).
- En superficies húmedas con bajas temperaturas pueden formarse placas de hielo que pueden convertir en muy peligrosos determinados tramos de la ruta.

Preste atención en sitios rocosos húmedos, riachuelos y superficies encharcadas.

VIENTO

Además de la sensación térmica que produce al acentuar la acción del frío, el viento fuerte puede plantear otros problemas que deben conocerse. Naturalmente, quien visite el Parque con intención de dar un paseo por las partes más bajas de los valles estará menos expuesto que quienes se decidan a ganar altura y acercarse a la alta montaña.

- Se insiste en la necesidad de una buena vestimenta, a menudo la única protección posible cuando el viento le sorprenda lejos del coche, refugio o abrigo.
- El viento fuerte puede provocar la rotura de ramas, incluso hacer caer árboles enteros. No obstante, las zonas de bosque cerrado siempre ofrecen cierto resguardo.
- Desprendimientos de piedras pueden ser producidos por la acción del viento. Cuidado al pasar bajo paredes rocosas o laderas empinadas inestables.
- Una racha fuerte de viento puede desequilibrarle y hacerle caer. Atención en los miradores y en los pasos aéreos o expuestos.
- Zonas de especial exposición al viento son las crestas, las cumbres, los bordes de precipicios y, sobre todo, los collados. Téngalo en cuenta al transitar por dichos lugares y a la hora de plantar su tienda para pasar la noche.
- Si está escalando asegúrese de que el viento no le desequilibre en mitad de un paso complicado. Mantenga las cuerdas siempre plegadas en la reunión, no deje que cuelguen, pues podrían engancharse si el viento se las lleva. Igual precaución deberá tener al descender en rápel. No tire toda la cuerda de golpe. Descienda con ella recogida y vaya soltando la necesaria conforme baje. Atención después al recuperarla.
- En invierno el viento puede formar en la nieve las llamadas *placas de viento*, especialmente en las laderas a sotavento. Constituyen un peligro importante de aludes. Atención al salir después de días de mucho viento. Consulte los partes de nieve y actúe en consecuencia.
- Muchas veces desde el fondo del valle no se aprecia, por estar más bajos y resguardados, la intensidad real del viento. Observe la velocidad de las nubes, el movimiento de las copas de los árboles aislados y la posible nieve que se ventea de crestas y cumbres (es como un velo en forma de nube producido por la nieve al ser arrastrada por el viento).

Nota: En capítulos anteriores (*Al acceder al Parque*) se menciona el comportamiento necesario para la conducción de vehículos con fuerte viento.

NIEBLA

Si bien no se trata de un peligro en si mismo, sí puede ser la causa de su extravío y, por ello, provocar cualquier tipo de consecuencia peor. Orientarse en la niebla cuando el camino no está bien marcado en el terreno y apenas se ven referencias es enormemente difícil. Incluso conociendo bien la ruta es fácil perderse cuando una niebla espesa te sorprende en una expuesta, o de pedrera, o con la montaña nevada. La

estructura geológica del Parque presenta numerosos estratos o “basares”, siendo muchos los itinerarios que discurren por este tipo de formaciones. La niebla y la ventisca (fenómeno que más adelante se trata) dificultan la localización de los "pasos obligados" que permiten pasar de una vertiente a otra, por lo que son elementos especialmente peligrosos en este tipo de terreno. No salir con niebla será la mejor precaución. Pero a veces puede sorprenderle en el camino. En esas ocasiones:

- En la montaña, si se desorienta deje de caminar (siempre que detenerse no implique mayor riesgo). Aguarde para seguir a que algún claro le permita ver alguna referencia conocida. Piense que si se extravía su situación puede agravarse.
- Mapa y brújula son imprescindibles para orientarse cuando hay niebla. Un altímetro también será de utilidad.
- A pesar de todo, incluso con el mapa será difícil orientarte si no encuentra referencias con las que situar su posición exacta. Entonces puede ser útil caminar con la brújula en la mano, consultándola continuamente para no perder la dirección (esta solución sólo será válida en recorridos cortos y por terreno poco accidentado).
- Haber tomado referencias con la brújula a la ida puede ser de gran ayuda si le sorprende la niebla antes de regresar. No espere a estar totalmente desorientado para consultar la brújula y el mapa. Écheles un vistazo en cuanto tenga dudas.
- Si se despista, volver sobre sus pasos hasta encontrar una referencia conocida es siempre preferible a caminar sin rumbo determinado.
- Nadie debe perder el contacto con el grupo. Si alguien se adelanta en busca del camino o de algún punto conocido, el resto esperará sin moverse en un lugar acordado, y el "explorador" nunca irá más allá de la distancia que le permita oír al grupo.
- Cuando el terreno está nevado resulta casi imposible, si hay niebla, hallar referencia alguna. El relieve se confunde con la propia niebla y apenas se aprecia el suelo por el que se pisa. Descender con esquís en estas condiciones es difícil y peligroso, pues a menudo no se siente si se está en movimiento o detenidos, y cualquier relieve se hace imposible de ver. Además de ser tremendamente desagradable, progresar por la nieve cuando hay niebla entraña un gran riesgo: apenas se distingue, si la hay, la huella que marca la ruta, no se ve el posible riesgo de avalanchas que pueda haber por encima y no se diferencian cornisas ni cortados por los que se corre el peligro de caer si se pierde el camino. Encuérdese si el terreno es accidentado, camine muy lentamente y con sumo cuidado, y no dude en detenerse si tiene la más mínima duda.

TORMENTAS ELÉCTRICAS

Las tormentas en la montaña producen lluvias muy fuertes que descargan de forma súbita y van acompañadas, a menudo, de granizo grueso, bajada de la temperatura, vientos racheados muy fuertes y aparato eléctrico. En cotas altas puede aparecer la nieve aunque sea verano.

Las nubes que originan las tormentas de verano se desarrollan generalmente al mediodía para descargar por la tarde o noche. Será por tanto conveniente madrugar para realizar la actividad prevista y poder estar de regreso a primera hora de la tarde.

Especial precaución se ha de tener si se va a practicar alguna actividad en zonas próximas al cauce de barrancos donde el caudal y el nivel de las aguas puede crecer mucho en pocos minutos. Si se han producido recientemente o existe riesgo de tormenta será mejor desistir de este tipo de actividad y realizar cualquier otra con menor riesgo.

Una tormenta puede llegar a formarse muy rápidamente. Si ve que el cielo se torna oscuro, de un gris plomizo, si comienza a alborotarse el viento y el ambiente se vuelve más frío y húmedo, es el momento de empezar a buscar sin tardanza un lugar seguro. Las tormentas, además del agua o el granizo, traen consigo dos elementos especialmente peligrosos: el impacto directo del rayo, y las corrientes de tierra que éste produce, pues la descarga eléctrica se transmite alrededor del punto de impacto. Algunos consejos por si le sorprende una tormenta. En primer lugar, con respecto al rayo:

- Si circula en coche cierre las ventanillas y modere la velocidad. Encienda las luces de cruce (pero no las antiniebla). El interior del coche, cerrado, es un lugar seguro frente a los rayos.
- Si la lluvia es muy fuerte habrá de detenerse en un lugar seguro, fuera de la carretera. Evite sitios expuestos a la caída de piedras o ramas y zonas de posible inundación o avenida.

- Si se encuentra en un refugio cierre puertas y ventanas para evitar corrientes de aire, pues estas "atraen" a los rayos. Aléjese de la chimenea.
- Si la tormenta le sorprende a la intemperie abandone rápidamente cumbres, aristas y cualquier lugar prominente.
- Árboles, rocas o pequeñas cabañas que estén aislados, tampoco son lugares seguros.
- Permanezca en lugares donde haya salientes o masas rocosas que estén situadas más cerca de las nubes que usted.
- Las paredes sirven, si son altas, de protección contra el rayo. Sepárese de ellas entre 2 y 8 metros. Evite, por el contrario, techos y extraplomos, pues no ofrecen seguridad. No olvide, si busca cobijo bajo una pared, que la tormenta puede provocar caída de piedras y desprendimientos. Atención.
- El bosque denso puede servir también como abrigo.
- La caída de un rayo en las proximidades puede provocar aturdimiento y desorientación a las personas cercanas al lugar del impacto, aunque no les cause daños directos. En ese estado es fácil que se extravíen o sufran una caída grave. Será necesario prestarles ayuda hasta que sean evacuados a un lugar seguro.

Y con respecto a las corrientes de tierra:

- Evite zonas mojadas o encharcadas, canales y grietas.
- Si se detiene a "capear" el temporal, permanezca sentado o en cuclillas. Mantenga los pies juntos, las manos sobre las rodillas y colóquese, siempre que sea posible, sobre objetos aislantes: una mochila, una colchoneta, una cuerda, preferiblemente secos.
- Debe alejarse de pequeñas depresiones y vaguadas. Las pequeñas elevaciones estrechas son más convenientes. Una roca suelta en una pendiente es excelente para evitar las corrientes de tierra.
- Las cuevas serán buen refugio si son suficientemente grandes. Mire que no sean el final de alguna grieta o el desagüe de alguna cavidad. Debe haber espacio para permanecer sentados (sobre una mochila o similar), al menos a 2 metros del fondo, y alejados de la entrada, las paredes y el techo a 1 metro como mínimo.
- Los objetos metálicos no atraen a los rayos, sino que tan sólo son buenos conductores de la electricidad. Colóquelos apartados, fuera del contacto con el cuerpo.
- Por lo anterior, y porque no son lugares gratos en los que soportar una tormenta, evite pasar por clavijas, pasamanos y cadenas.
- Si se encuentra escalando evite el descenso en rápel, a no ser que sea para situarse rápidamente en un lugar más seguro. Busque una repisa que le permita sentarse en el borde exterior, al menos, si es posible, a 1,20 metros de la pared. Asegúrese si existe riesgo de caída (tenga en cuenta que una descarga puede lanzarle fuera de la pared) utilizando una unión perpendicular al posible flujo de la corriente. La cuerda mojada puede actuar como transmisora de dicha corriente, así que átese lo más lejos posible del corazón.

VENTISCA

La ventisca es una de las peores sorpresas que la meteorología puede reservar en una salida a la montaña. Nieve, frío, viento fuerte y a menudo también niebla, se combinan en este fenómeno. La escasa o nula visibilidad (especialmente si es de noche) que la ventisca implica hace muy real el peligro de desorientación y extravío. El viento, la humedad y la baja temperatura harán que el cuerpo pierda calor rápidamente si no se va equipado con buena ropa. Con todos estos ingredientes, está claro que se deberá evitar salir siempre que haya ventisca o previsión de ella. Aún así, si la ventisca le sorprende:

- Si está conduciendo su vehículo reduzca la velocidad y encienda las luces de cruce. Las luces largas son inútiles incluso por la noche, pues reflejan en la ventisca y provocan el deslumbramiento de quien conduce. Si la visibilidad es nula, aparque a un lado de la carretera y espere a que amaine.
- Si está en la montaña, y la ventisca le sorprende en un refugio o lugar bien resguardado, no lo abandone hasta que el tiempo no mejore.
- Si le coge estando a la intemperie póngase ropa de abrigo e impermeable, que no deben faltar en su mochila. Busque con rapidez (pero con calma) un refugio, abrigo o cobijo. El frío y la humedad actúan rápido sobre su cuerpo. No se quede parado sin protección ninguna. Una roca a la que pegarse, un árbol grande o cualquier elemento que le resguarde, por mínimo que sea, es mejor que permanecer totalmente expuesto a la ventisca.

- Si la ventisca está acompañada de tormenta eléctrica tenga en cuenta las precauciones necesarias al procurarse cobijo.
- Si se encuentra empapado no pare de moverse hasta que tenga posibilidad de ponerse ropa seca o abrigarse. No se deje vencer por el frío.
- Con ventisca es muy fácil desorientarse. Permanezca atento a no perder la ruta y a los accidentes del terreno. Ante el menor indicio de extravío, deténgase en un lugar protegido y resguardado de aludes. No camine sin rumbo.
- No pierda el contacto con su grupo. Permanezcan juntos y, si no es posible encontrar refugio, procuren darse calor entre ustedes. No paren de mover manos y pies, anímense, charlen y canten. No se duerman bajo la ventisca.
- En invierno, además de las gafas oscuras, son muy útiles las gafas de ventisca (como las que se usan en esquí), amplias, cerradas y con el cristal más claro que las de sol. Protegen ojos y cara del viento fuerte y permiten ver con luz escasa.

CRECIDAS DE LOS RÍOS. RIADAS

Se trata, evidentemente, de un fenómeno ligado a la meteorología. La lluvia o el deshielo que provocan las altas temperaturas tras el invierno, producen en la montaña el aumento del caudal en ríos, arroyos y barrancos. Cursos de agua a veces pequeños, incluso inexistentes en época seca, se convierten en importantes torrentes cuando el deshielo discurre por ellos, o cuando reciben el agua de la lluvia. Es difícil, contemplando en el estío muchos de los ríos y barrancos que existen en el Parque, imaginar la fuerza y el caudal que puede llegar a tener en la primavera o tras unos días de lluvia. También resulta difícil hacerse una idea de lo rápido que puede formarse una avenida en caso de tormenta.

El deshielo es fácilmente previsible. Ocurre todos los años en la misma época, y es un fenómeno que provoca en los ríos una crecida que, aunque muy grande, se produce de forma progresiva. Sin embargo, las crecidas y riadas fruto de las lluvias (especialmente las tormentas) son mucho más bruscas e imprevisibles. Por ello pueden llegar a suponer un serio peligro en determinados puntos del Parque. No en vano Sierra Nevada debe buena parte de su riqueza al agua que lo recorre. Las riadas y los ríos crecidos entrañan una belleza salvaje inimaginable si no se han visto, pero tienen una cara peligrosa que no debe ser ignorada.

- Consulte la previsión meteorológica antes de visitar el Parque.
- No subestime la fuerza del agua. Cursos de agua poco profundos y aparentemente tranquilos pueden arrastrar a una persona o un vehículo.
- Durante el trayecto con su vehículo tenga en cuenta los lugares en los que pueda haber riesgo de inundación (cruces de barrancos, secos o no, puntos de la carretera o de la pista cercanos a los ríos, etc.). Piense que, en caso de empeoramiento brusco del tiempo, si el caudal crece, el regreso puede verse dificultado en dichos puntos.
- Nunca cruce con su vehículo por vados u otros tramos de carretera si están inundados o el agua baja con fuerza. Estacione el coche en un lugar seguro y espere a que disminuya la corriente.
- No aparque en la orilla de ríos ni en cauces secos de torrentes o barrancos.
- En los recorridos por la montaña a menudo es preciso cruzar ríos y barrancos por lugares en los que no existen puentes. Busque los puntos menos profundos y con menos corriente para cruzar. Preste atención a la roca mojada que puede resbalar. A menudo estas rocas pueden incluso estar heladas. Mucho cuidado.
- Si el caudal es abundante procure lanzar la mochila a la otra orilla y cruzar sin ella. Si no es posible, suéltese la cintura antes de cruzar. Un bastón puede ser muy útil.
- En época de deshielo el caudal que hay a primera hora del día, cuando todavía la temperatura es baja, va aumentando conforme el sol va calentando y fundiendo la nieve. Así, podrá encontrarse que un lugar por el que has cruzado al iniciar su excursión por la mañana no le permita hacerlo de nuevo en el regreso.
- Si va a vivaquear en la montaña evite hacerlo junto a cursos de agua, en medio de barrancos, vaguadas, canales u hondonadas. Busque lugares algo elevados y resguardados de posibles crecidas o inundaciones.
- También las orillas de los ríos pueden ser peligrosas en caso de avenida. Con mal tiempo evite especialmente las zonas de los ríos encañonadas y estrechas.
- Bañarse está prohibido dentro de los límites del Parque Nacional. En caso de crecida puede ser, además, muy peligroso.

ALUDES

- Los aludes de nieve son uno de los principales riesgos de la montaña en invierno y primavera. Además de la cantidad de nieve que se acumula, el relieve, la temperatura y el viento son elementos que influyen en este peligroso fenómeno.

Algunos puntos donde en el Parque, presenta cierto riesgo de aludes :

- Tajos Altos en la cuenca del Rio Lanjarón
- Tajos del Nevero y de la Virgen, en las cuencas de Capileira y Dilar
- Corrales y Carigüela del Veleta
- Circos de la Caldera y del Mulhacen
- Cañada de siete lagunas y del Goteron

- Con frecuencia el peligro real de aludes es muy difícil de valorar. Un buen conocimiento de las causas y condiciones que los originan será su mejor protección.

Antes de cada salida se debe consultar los *partes de riesgo de aludes* (ver capítulo sobre meteorología) y actuar en consecuencia.

Escala Europea de Riesgo de Aludes

Se trata de una escala normalizada para todos los países europeos que divide en cinco los niveles de riesgo, en función de lo estable que pueda encontrarse el manto nivoso. Esta graduación, además de otros datos, será lo que se encuentre en los partes informativos sobre el estado de la nieve. Hay que tener presente que el riesgo 0 no existe. Siempre que hay nieve existe un peligro, por mínimo que sea, de que se produzcan aludes

Índice de peligro	**Estabilidad del manto nivoso**	**Probabilidad de aludes**	**Indicaciones y recomendaciones**
1. Débil	Manto bien estabilizado en la mayoría de las vertientes.	Sólo en pendientes extremas y debido a una fuerte sobrecarga. De forma natural pueden producirse pequeños aludes.	Las excursiones y el descenso con esquís son posibles casi sin limitaciones.
2. Limitado	En pendientes inclinadas el manto está estabilizado sólo de forma moderada. El resto está bien estabilizado	Probable el desencadenamiento accidental de aludes sólo en casos de sobrecarga fuerte en pendientes inclinadas y con la altitud y orientación adecuadas. No se esperan caídas naturales de aludes de gran magnitud.	Deben planificarse previamente las salidas, eligiendo los itinerarios con prudencia, y evitando en lo posible las pendientes con la altitud y orientación indicadas en los partes.
3. Notable	El manto está entre moderada y débilmente estable.	Probabilidad de aludes en casos de sobrecarga débil. Posible caída natural de aludes de grandes dimensiones.	Se han de evitar las pendientes inclinadas en las orientaciones y altitudes que indican los partes. Necesaria para salir mucha experiencia y capacidad de valoración del riesgo de aludes.
4. Fuerte	Manto nivoso débilmente estabilizado.	Probable la caída de aludes debido a una sobrecarga débil. Posible caída natural de aludes de tamaño medio y en ocasiones grande.	Las salidas deben limitarse a zonas de pendientes moderadas. Es posible que la parte baja de la pendiente esté igualmente expuesta al riesgo de aludes.
5. Muy Fuerte	Inestabilidad generalizada del manto nivoso.	Se prevé la caída natural de grandes aludes.	Se debe renunciar a hacer excursiones.

.

- No salga solo. Si le sorprende un alud será fundamental contar con alguien que le pueda socorrer con rapidez y que pida ayuda.
- Elija bien su actividad o excursión en función de las condiciones de la nieve. Infórmese bien y no dude en renunciar a su objetivo ante el menor indicio de riesgo.

- Si es usted montañero, en invierno lleve siempre ARVA y pala. Practique su manejo con regularidad.
- Transite siempre que pueda por las aristas y lomas. Evite fondos de valles estrechos, medias laderas y pendientes sin obstáculos (rocas, árboles, etc.).
- Busque las zonas más protegidas. Árboles, rocas y otros elementos anclan la nieve y evitan en cierta medida las avalanchas.
- Antes de cruzar una zona peligrosa planifique con su grupo la forma de actuar y la posible huida en caso de alud.
- Para cruzar una zona de riesgo hágalo por la parte de más arriba posible. El grupo cruzará separado, bien espaciados, de uno en uno y sin perder el contacto visual entre sus miembros. Como precaución:

    - Cierre cremalleras y botones de su ropa. Póngase guantes y gorro.
    - Si va con esquís, suéltese las correas de las tablas y los bastones.
    - Si la mochila es grande hay que soltarse la cintura y llevarla por un solo tirante. Esto permite deshacerse de ella con facilidad.
    - Si por el contrario la mochila es ligera, llévela bien ajustada al cuerpo. Puede servir de protección.
    - Un pañuelo o similar tapando la boca puede ser interesante.
    - Nunca atravieses encordado las zonas peligrosas.
    - Para ascender o descender una zona expuesta lo mejor es hacerlo a pie, por la línea de máxima pendiente y sin hacer diagonales ni zigzags. Se evita así el cortar la placa de nieve.

- Evite salir o, si le sorprende en el monte, extreme la precaución:

    - Después de nevadas importantes (más de 50 cm. en 24 horas).
    - Después de días de mucho viento. El viento favorece la formación de placas que pueden desprenderse.

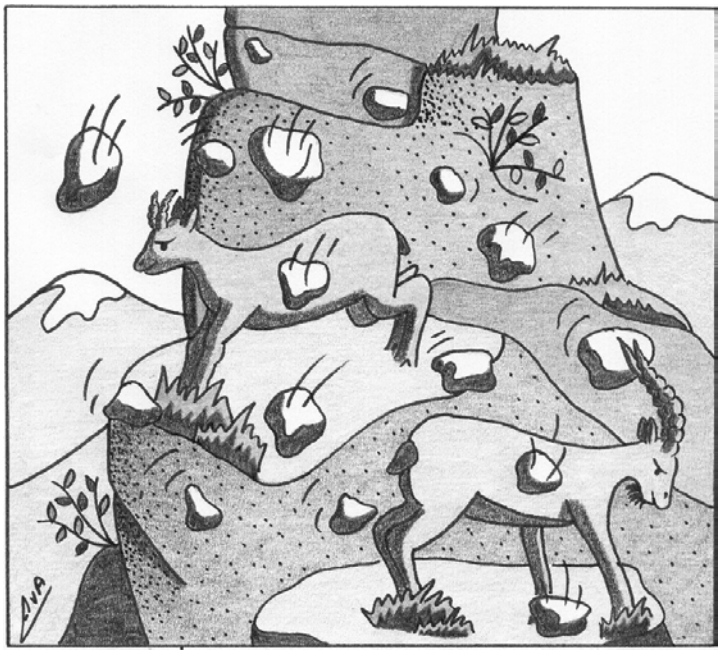
- Si es usted víctima de un alud de nieve:

    - Mantenga la calma.
    - Si el alud avanza hacia usted, intente escapar hacia los lados, nunca corriendo pendiente abajo.
    - Si el alud se produce al desprenderse una placa sobre la que se encuentra trate de escapar saliendo de ella por los laterales.
    - Si le alcanza la avalancha, deshágase de la mochila, los bastones y esquís e intente nadar para "flotar" sobre la nieve.
    - Si le sepulta la nieve encójase y proteja su nariz y su boca. En cuanto se detenga, muévase con fuerza para hacerse un hueco alrededor que le permita respirar y moverse para intentar salir.
    - Intente emitir algún sonido agudo (silbato) que permita a sus compañeros oírle. No obstante, evite agotarse intentando hacerse oír.
    - Puede averiguar su posición respecto a la superficie dejando caer saliva, orinando o viendo hacia dónde cae la nieve que escarbe.
    - Confíe siempre en que le van a encontrar y va a salir. No pierda la calma. No se rinda.

- Si presencia un accidente:

  - Fíjese en el punto en el que ha desaparecido la víctima. Localícelo e imagine la trayectoria que ha podido seguir al ser arrastrada.
  - Observe y escuche: algún objeto o algún sonido pueden aparecer.
  - Comience la búsqueda con orden y método. Se insiste en lo imprescindible del ARVA y la pala en estas ocasiones. Actúe con rapidez pero también con prudencia y calma.
  - Atención a la posible caída de nuevos aludes.
  - Haga lo necesario para avisar rápidamente a los grupos de rescate.

DESPRENDIMIENTOS



Constituyen un peligro cierto en el terreno montañoso, donde el relieve es intrincado y las condiciones meteorológicas extremas. En efecto, la meteorología y la orografía de este Parque Nacional hacen que el riesgo de caída de piedras y desprendimientos de mayor o menor magnitud sean frecuentes en diversos puntos.

La lluvia, el viento, el deshielo, son elementos integrantes de este mundo que es la alta montaña y constituyen, entre otras, las causas de la erosión continua a que se ve sometido el territorio. Estos elementos, que mantienen la tierra en constante cambio, son en buena medida los causantes de la multitud de caídas de piedras y rocas que, por paredes y laderas, se producen en éste y en cualquier otro terreno montañoso.

- Al planificar su recorrido infórmese de las posibles zonas de riesgo de desprendimientos. Ponga especial cuidado si ha llovido recientemente con intensidad.
- Si circula con su vehículo por carreteras o pistas forestales y observa peligro de desprendimientos (taludes y laderas empinados con rocas sueltas, paredes

elevadas sobre la vía, etc.), conduzca con cuidado y no se detenga. Si le acompañan más vehículos aumente la distancia entre su coche y el resto. Tenga en cuenta que no todos los lugares de riesgo están siempre señalizados.

- En la montaña: Analice el itinerario con cuidado. Mire si discurre bajo canales, paredes u otros lugares peligrosos en caso de lluvia, viento fuerte o paso de otras personas o animales más arriba.
- Evite ser usted mismo quien durante la marcha o escalada provoque la caída de piedras. Si hace caer alguna, por pequeña que sea, avíselo inmediatamente mediante gritos. Piense que más abajo puede haber personas que usted no vea.
- En puntos del camino expuestos a las caídas de rocas conviene pasar de uno en uno. Ir en silencio puede permitir escuchar un posible desprendimiento con antelación.
- En itinerarios de escalada, crestas o determinados pasajes, se debe comprobar cada apoyo y cada agarre que se vaya a emplear en la progresión. Si se utilizan cuerdas atención a las posibles piedras que estas puedan desprender. Además, la propia cuerda puede verse dañada por esos desprendimientos.
- En invierno y en época de deshielo, cuando el sol funde la nieve ésta puede dejar caer bloques que se mantenían sujetos por ella. Estalactitas, columnas y otros trozos de nieve y hielo pueden desprenderse también en estas circunstancias.
- Durante el verano se pueden mantener en el Parque neveros que permanecen de un invierno para otro. A veces se forman bajo ellos, al ir fundiéndose, túneles y cuevas que pueden derrumbarse con el calor. Evite entrar en ellos, por atractivos que resulten.

OSCURIDAD

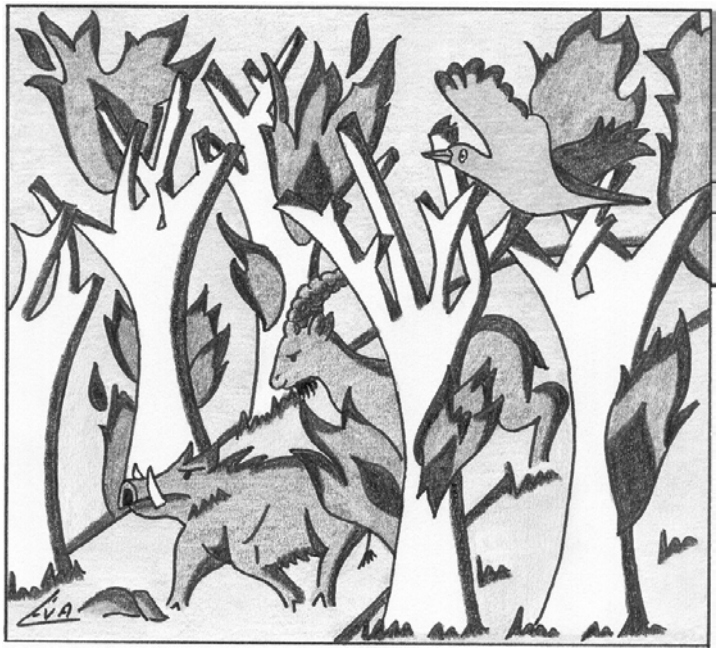
La noche, aunque en sí mismo no es un peligro, sí puede llegar a serlo si nos sorprende antes de terminar una excursión, una escalada, etc.

- Una buena planificación será la mejor medida para evitar que le caiga la noche encima. Tenga en cuenta las horas de luz solar de cada época del año (en junio hay luz hasta las 22 h. y en diciembre tan sólo hasta las 17h.). Recuerde que en el valle oscurece antes que en las zonas altas.
- Cuando circule con su vehículo piense que por la noche numerosos animales salen de su cobijo, invadiendo a menudo la calzada. Las luces de su coche los deslumbran y con frecuencia se quedarán quietos frente a él. Precaución y respeto.
- Incluso con todo bien planificado pueden surgir imprevistos que le retrasen. Lleve siempre una linterna y pilas de repuesto.
- Si planea una actividad en la que es probable el regreso ya de noche, procure que la vuelta sea bien conocida por alguno de los miembros del grupo.
- Atención especial a las actividades de alta montaña y escalada que impliquen un descenso complicado.
- Caminar en la noche puede convertir el regreso en complicado y peligroso. No se arriesgue a perderse. Siempre es mejor un vivac improvisado, aunque implique pasar frío o alarmar a quien pueda esperarle, que sufrir un accidente.
- Si decide vivaquear póngase toda la ropa de abrigo y siéntese o túmbese sobre algo que le aísle del suelo (una colchoneta, la mochila, una cuerda...).

También puede meter los pies dentro de la mochila. Una funda de vivac y una manta térmica pesan bien poco en la mochila y son excelentes en estos casos.

- Si la temperatura es muy baja (por debajo de 0º) evite dormir. Manténgase despierto y procure no enfriarse. Júntese con sus compañeros para procurarse calor mutuamente. Mueva con frecuencia brazos y piernas, manos y pies. Hable, cante y, sobre todo, no pierda el buen ánimo.
- Si está en terreno nevado y si es posible, la mejor solución es excavar una cueva o un buen agujero. Al hacerlo entrará en calor y, una vez dentro, la nieve actuará como aislante y protección contra el viento. (Este abrigo se deberá hacer solo en las pendientes , nunca en los llanos o vaguadas.)

INCENDIOS FORESTALES



- Nunca haga fuego en el monte. Además de ser muy peligroso, la normativa del Parque lo prohibe terminantemente.
- No arroje colillas o fósforos, ni encendidos ni apagados, por la ventanilla de su coche o cuando esté en el monte.
- Si mientras está en el interior del Parque se produce un incendio en las zonas de entrada, no se precipite a salir desordenadamente, ya que podría entrar en la zona del fuego. Pida información y siga las instrucciones de la guardería del Parque.

- Si descubre u ocasiona un fuego:

- Si el fuego es pequeño intente sofocarlo con agua, tierra o golpeándolo con ramas de árbol. Atáquelo siempre por su base. Si consigue apagarlo eche tierra sobre las brasas y limpie de ramas los alrededores. Informe a la guardería del Parque.

- De aviso con urgencia a la guardería del Parque, al teléfono de emergencias 112 o a la Guardia Civil (Preguntar Plan Infoca). Deberá identificarse y seguir sus instrucciones.

- Si se ve sorprendido por un incendio:

- Estudie bien por dónde escapar del fuego.
- Respire por la nariz. Cúbrase con un paño mojado la nariz y la boca.
- Aléjese en la dirección opuesta del humo.
- No suba por una ladera cuando el fuego ascienda por ella. Escape en la dirección más perpendicular posible a la del avance del fuego.
- Evite las vaguadas profundas. Tienden a canalizar el fuego.
- Si su ropa se prende échese a rodar por el suelo. Si dispone de una manta envuélvase en ella.
- Atención al escapar a los cambios de dirección del viento. Hacen que el fuego varíe su avance.
- Si las llamas le rodean sitúese en una zona ya quemada, de espaldas siempre a la dirección del viento.

ANIMALES

En el Parque Nacional de Sierra Nevada no existen animales cuyo comportamiento habitual entrañe un peligro para las personas. No obstante, conviene tener en cuenta que determinadas actitudes por su parte sí pueden, en circunstancias concretas, provocar situaciones de riesgo con la fauna.

- Cualquier animal que pueda encontrar en su visita al Parque suele tener un comportamiento huidizo, permaneciendo siempre a cierta distancia de las personas y nunca mostrándose agresivo. Tan sólo cuando se sientan acosados o acorralados, su actitud puede ser agresiva y entrañar peligro. Las mordeduras, ataques o picaduras sólo se dan en estas circunstancias, y se evitarán teniendo un comportamiento respetuoso y tranquilo con cualquier animal que pueda verse y con los lugares (madrigueras, piedras, arbustos...) que les sirven de refugio.
- En estas montañas viven algunas especies cuya mordedura o picadura es venenosa. Especial cuidado debe tenerse con la víbora, pues su mordedura sí puede resultar grave.
- Si encuentra alguna víbora (o cualquier otro reptil) en su camino, tan sólo debe apartarse un poco, permanecer tranquilo (nada hay que temer) y dejar que se marche. La víbora nunca ataca si no se le molesta.
- Preste atención al sentarse o apoyarse, especialmente en zonas de rocas soleadas. Cuidado también al caminar por prados con la hierba alta, especialmente si lleva un calzado ligero o pantalón corto. Por descuido, en estos lugares puede colocar su mano o sus pies sobre una víbora (o cualquier otro pequeño animal) y recibir su mordedura.
- Revise sus prendas de ropa antes de ponérselas si las ha dejado sobre el suelo o fuera de la mochila durante una parada larga.

- La picadura de insectos no suele implicar más problema que cierta molestia. No obstante, en algunas personas puede traer consigo reacciones alérgicas que pueden revestir gravedad. Un medicamento antihistamínico no debe faltar en su botiquín para estos casos, especialmente si alguno de los miembros del grupo presenta antecedentes en este sentido.
- Especial atención debe tenerse con el ganado vacuno en el parque, sobre todo en la época de cría, pues puede atacar en caso de verse acosado por el visitante. Aún quedan lugares donde existe ganadería brava en el parque, y por supuesto hay que extremar las medidas de seguridad evitando lo más posible a los animales. Estas zonas son el entorno de los Lavaderos de la Reina y la Dehesa del Camarate.

En caso de picadura o mordedura:

- Si es de insecto o similar bastará, si la molestia es grande, sacar el aguijón (si lo hay) con unas pinzas y aplicar una pomada antihistamínica o amoniaco. El agua fría también procura cierto alivio. Si aparece reacción alérgica fuerte, administrar el medicamento apropiado y acudir a un médico será lo más indicado.
- Si es de víbora, lo primero será asegurarse de que en realidad se trata de éste animal, pues existen otras serpientes cuya mordedura no es venenosa y puede curarse como una simple herida. Si es realmente una víbora se apreciarán dos puntos sangrantes y dolor intenso. Hinchazón, malestar, dolor de cabeza y fiebre serán otros síntomas. Mantener al enfermo tranquilo es importante. Lavar la herida con agua y jabón y poner un vendaje compresivo. El frío aplicado sobre la mordedura también irá bien. Inmovilizar el miembro afectado, dar calmantes para el dolor y evacuar rápidamente al herido al centro de salud más cercano. No se deben hacer cortes en la herida ni succionar. No se debe aplicar un torniquete más que en casos extremos (aumento rápido de los síntomas o previsión de tardanza de más de tres horas en ser evacuado). Si se encuentra en un lugar alejado solicite la evacuación a través del teléfono de emergencias 112, de la Guardia Civil o de la guardería del Parque.
- También, aunque muy raramente, pueden darse casos de mordeduras de otros animales (zorros, roedores, etc.). Asegurarse del tipo de animal que ha producido esa mordedura será importante, pues puede ayudar a prevenir las posibles infecciones que produzca. Lavar bien la herida y acudir a un centro médico rápidamente será la conducta a seguir en estos casos.

ACCIDENTE DE MONTAÑA

Toda la información reseñada en este folleto va encaminada a reducir al máximo las posibilidades de sufrir, durante nuestra visita al Parque de Sierra Nevada, un accidente de montaña. Pero nunca podrá decirse que no existe ningún riesgo. Siempre, por imprudencia, descuido o mala suerte, habrá posibilidad de sufrir un accidente. Entonces será importante saber cómo actuar.

Las operaciones de rescate en montaña en el Parque Nacional de Sierra Nevada, están encomendadas al Servicio de Rescate e Intervención en Montaña de la Guardia Civil (SEREIM). Este servicio cuenta en la zona con un grupo con . base en la Estación

de Esquí y Montaña de Prado Llano, y con el apoyo de una Unidad de Helicópteros. Cualquier accidente o emergencia que ocurra en zonas de montaña y que no pueda ser solucionada de forma sencilla por el propio accidentado o por sus compañeros, debe ser comunicado a este servicio con la mayor celeridad y precisión posibles.

¿Qué hacer en caso de accidente?

- Actuar inmediatamente en cuanto se presencie un accidente. Atender cualquier petición de auxilio que se observe o escuche.
- Mantener la calma. Analizar la situación y establecer un orden de actuación.
- Prevenir el agravamiento de la situación: proteger al accidentado, rescatarlo, balizar el lugar si es necesario, evitar riesgos para el rescatador.
- Aplicar los primeros auxilios para los que se esté capacitado y que se consideren imprescindibles.
- Pensar en el punto de aviso más cercano (teléfono, refugio, radio-socorro...) y la forma más rápida de llegar hasta él.
- Si es posible, nunca dejar solo al herido. En caso contrario se señalizará el lugar exacto lo más claramente posible y se tomará nota de las referencias más claras para indicarlas a los grupos de rescate.
- Una vez que se ha dado el aviso, se debe permanecer localizado y a disposición de los grupos de rescate, por si fuera necesario colaborar con ellos (por ejemplo para indicarles el lugar del accidente).

¿Cómo solicitar ayuda?

Para que la intervención de los equipos de rescate sea mejor y más rápida, es importantísimo, a la hora de solicitar su ayuda, el dar una serie de datos concretos. Con ellos su trabajo se verá facilitado y, lo que es más importante, el socorro de los accidentados podrá ser realizado con la mayor seguridad y rapidez. Así, cuando solicite la ayuda de los grupos de rescate, deberá decirles:

- Quién solicita la ayuda. Datos personales y dirección.
- Qué ha ocurrido: cómo ha sido el accidente, en que lugar, cuántos heridos hay, gravedad y tipo de lesiones.
- Cuándo ha ocurrido el accidente, hora del día.
- Dónde se encuentra el o los accidentados. Lugar exacto en el mapa, coordenadas. Características del terreno.
- Condiciones meteorológicas en el punto en el que está la víctima (viento, visibilidad, etc.).
- Nombre y datos del accidentado.
- Número de personas que se encuentran en el punto del accidente y que pueden prestar ayuda.

SEÑALES INTERNACIONALES DE SOCORRO

Existen una serie de señales reconocidas internacionalmente para la petición de socorro en la montaña. Su uso debe ser responsable, claro y preciso. Son las siguientes:

- Señales luminosas: seis intervalos luminosos.
- Señales sonoras: seis intervalos sonoros.
- Señales visuales: son las más claras y fáciles de interpretar, especialmente si se establece una comunicación en un rescate aéreo entre los tripulantes del helicóptero y los solicitantes de la ayuda. Son las más empleadas y, por dar menos lugar a confusión, preferibles a las dos anteriores.

    - Señal: la persona permanece de pie, con los dos brazos levantados, inmóvil durante toda la llamada. Significado: Sí, necesitamos ayuda.
    - Señal: cuadrado de tela roja de un metro de lado, con una corona circular blanca de 90 cm de diámetro exterior y 60 cm de diámetro interior. Significado: Necesitamos ayuda.
    - Señal**:** bengala o cohete de color rojo. Significado: Necesitamos ayuda.
    - Señal: para evitar confusiones e intervenciones inútiles de los equipos de socorro, se emplea la señal de seguridad consistente en que la persona permanezca inmóvil, en pie y con un brazo levantado. Utilícela siempre que no haya dado ningún aviso a los grupos de rescate y vea el helicóptero sobrevolando, a poca altura, el lugar donde se encuentre. Significa No, no necesitamos ayuda.

RESCATE CON HELICÓPTERO. NORMAS DE ACTUACIÓN

El helicóptero es el medio utilizado en la mayor parte de los rescates en Sierra Nevada. Siempre que las condiciones meteorológicas y orográficas lo permiten, este aparato resulta el medio más rápido y adecuado para realizar cualquier intervención de socorro en montaña. Si en alguna ocasión se ve involucrado en algún tipo de accidente en el que se avise a los grupos de rescate, habrá de tener en cuenta una serie de cuestiones sobre seguridad:

- Busque una zona adecuada para el aterrizaje del helicóptero. Deberá ser un lugar llano y despejado.
- Acondicione el lugar apartando cualquier objeto suelto que pueda ser arrastrado por el rebufo del helicóptero o que dificulte el aterrizaje (mochilas, tiendas, ropa, piedras de cierto tamaño, etc.). Si hay nieve (especialmente nieve polvo), conviene pisarla. Si se trata de una zona polvorienta y es posible, irá bien mojar el terreno.
- Colocar un trapo o pañuelo atado a un palo bien visible servirá para indicar al piloto la dirección del viento.
- Cuando se observe la llegada del helicóptero hay que hacer la señal de que se necesita ayuda (en pie, con los dos brazos en alto). Sitúese para ello de espaldas al viento y de cara al lugar del aterrizaje.

- Cuando el aparato vaya a aterrizar debe permanecer agachado en la zona frontal y aguardar así hasta que la tripulación te dé instrucciones (mirarla).
- No se acerque al helicóptero mientras ningún miembro de la tripulación no se lo indique. Si se da el caso, hágalo ligeramente agachado y por donde el piloto pueda verle.
- Como norma general, muévase siempre por la parte frontal del aparato, a la vista del piloto. Evite las zonas que aparecen a continuación:
- Atención al moverse cerca del aparato a los dos rotores, especialmente el de cola. Si se acerca con esquís, llévelos siempre horizontales, nunca verticales, pues pueden tocar con el rotor y producir un accidente.
- No se aproxime por donde el suelo esté más alto que el punto donde está el helicóptero. En las cuestas acérquese siempre por abajo.
- Si tiene que entrar en el helicóptero quítese los crampones si los lleva puestos. Si no es posible, entre en el aparato gateando, de rodillas o sobre el trasero.
- Una vez dentro del helicóptero no toque nada ni a nadie.
- Durante el despegue del helicóptero, quienes se queden en tierra permanecerán agachados en la misma situación que durante el aterrizaje.

PRIMEROS AUXILIOS EN MONTAÑA

La aplicación rápida y correcta de los primeros auxilios puede ser fundamental en determinadas situaciones. Los conocimientos necesarios en este campo exceden a las dimensiones y objetivos de la presente guía, por lo que se recomienda la consulta de publicaciones específicas. Igualmente recomendable se considera la asistencia a cursos formativos en este sentido. Los conocimientos que pueden adquirirse mediante la lectura de ciertos libros y la participación en dichos cursos serán, en caso de necesidad, de una utilidad incalculable. Nadie desea tener que emplear este tipo de conocimientos. Pero mucho menos deseable será, llegado el caso, tener necesidad de ellos y no poseerlos.

A continuación se refieren, por orden alfabético, una serie de lesiones. Se trata en todos los casos de incidentes menores, de no demasiada importancia (aunque algunos sí pueden llegar a tenerla) y que normalmente no supondrán riesgo para la vida del enfermo o accidentado. Se trata, no obstante, de lesiones bastante frecuentes. Para asuntos más graves (también posibles entre quienes se deciden a recorrer la montaña) insistimos en la necesidad de procurarse una formación adecuada.

Lesiones	Causas	Síntomas	Cómo actuar
Agotamiento	Esfuerzo físico intenso. Entrenamiento insuficiente. Miedo, frío y alimentación inadecuada favorecen su aparición.	Fuerte sensación de cansancio. Apatía. En casos extremos, aparición de vértigo, angustia, malestar, vómitos, visión borrosa, temperatura corporal baja y pulso débil.	Entrenar adecuadamente. Escoger actividades acordes con nuestra capacidad. Mantener un ritmo adecuado a nuestras posibilidades. Alimentarse, hidratarse y equiparse adecuadamente. Caso de agotamiento extremo: reposo bien abrigado, bebidas calientes (nunca alcohólicas). Si no remite, evacuación.
Ampollas	Generalmente en los pies. Roce continuado de calzado, correas, etc. con la piel del cuerpo.	Piel enrojecida y ampollas. Incapacidad para continuar la marcha cuando son importantes.	Usar calzado cómodo y calcetín de buena calidad. No andar demasiadas horas cuando el calzado es nuevo. Proteger los puntos de posible fricción.

			Mantener limpia la zona afectada. Si es posible, no pincharlas y evitar que se rompan con esparadrapo directamente sobre ellas. Si se rompen: aplicar un antiséptico y cubrirlas con un apósito estéril. Tratarlas como una herida. Si son grandes: atravesarlas con una aguja dejando un hilo empapado en antiséptico.
Calambres y agujetas	Entrenamiento insuficiente. Esfuerzo físico intenso.	Dolorosas contracturas musculares involuntarias. Dolor muscular en determinadas zonas, en forma de pinchazos al hacer cualquier esfuerzo.	Buena hidratación, alimentación y preparación física servirán de prevención. Si aparecen, reposo, azúcar y bicarbonato sódico. Si son intensos, calmantes y analgésicos.
Contusiones	Golpes, caídas y traumatismos.	Dolor. Amoratamiento de la zona. Hematoma. Si es muy intenso, puede aparecer necrosis.	Aplicar frío (nunca calor) sobre la zona. No friccionar. Reposo de la zona afectada. Analgésicos y antiinflamatorios. Compresión suave.
Esguinces (torceduras)	Cualquier movimiento forzado más allá de la capacidad normal de una articulación. Traumatismos.	Dolor, hinchazón e incapacidad funcional.	Inmovilizar adecuadamente. Administrar antiinflamatorios y, si el dolor es fuerte, analgésicos. Aplicar frío sobre la zona afectada. Atención médica.
Golpe de calor	Exposición prolongada del cuerpo al calor (sol, demasiada ropa), lo que provoca una acumulación excesiva del mismo.	Sofoco y acaloramiento. Malestar general, mareos, agitación. Sed y, en ocasiones, pérdida del conocimiento.	Despojarse de la ropa excesiva, especialmente la no transpirable. Reposo en la sombra. Aplicar paños fríos. Si el enfermo está consciente, darle bebida fresca (no alcohólica) que contenga sales.
Heridas	Rasguños, cortes, rozaduras y hemorragias producto de golpes, objetos cortantes y punzantes, caídas, etc.	Dolor, hemorragia y separación de la piel. Puede ser de aspecto muy diferente, y ser sucia o limpia, contaminada o no contaminada.	Higiene rigurosa por parte del herido y de quien le practique la cura. Lavar la herida con agua oxigenada y limpiarla de cuerpos extraños. Aplicar un antiséptico no cáustico (evitar yodo y alcohol). Caso de sangrar, aplicar una ligera presión con vendaje.
Insolación	Exposición prolongada de la cabeza a los rayos solares.	Dolor de cabeza. Piel seca y caliente. Vómitos. Temperatura corporal elevada.	Proteger la cabeza del sol mediante gorros, pañuelos, etc. como prevención. Acostar a la sombra y abanicar. Aplicar paños húmedos en la frente. Si no se pierde la consciencia, dar bebida fresca (no alcohólica) con sales.
Luxaciones	Caídas, golpes, traumatismos y movimientos bruscos que provoquen elongación o ruptura de ligamentos y la separación de las superficies articulares.	Dolor e hinchazón. Deformación de la articulación afectada. Imposibilidad para realizar movimientos normales.	Evitar todo movimiento. Inmovilizar de forma adecuada. Evacuar rápidamente a un hospital.
Quemadura solar	Exposición directa excesiva a los rayos solares sin la protección adecuada.	Dolor y escozor. Enrojecimiento (primer grado). Formación de ampollas (segundo grado).	Como prevención, uso de cremas solares protectoras y vestimenta apropiada. Paños fríos y crema para quemaduras. En caso de

			quemaduras de segundo grado, cubrir las ampollas con una gasa estéril y nunca pincharlas.

VII. TELÉFONOS Y FERCUENCIAS DE RADIO DE EMERGENCIA

El uso de cualquier teléfono o frecuencia de emergencia debe hacerse de modo absolutamente responsable. Se emplearán sólo en caso real de emergencia, y siempre después de haber evaluado bien la situación.

Con frecuencia los grupos de socorro son alertados por personas cuya situación no es realmente grave ni urgente. Pequeños esguinces y torceduras, simple agotamiento, pequeños extravíos de la ruta... Multitud de situaciones de este tipo pueden ser resueltas por uno mismo y con la ayuda de los compañeros, manteniendo tan sólo un poco de esfuerzo y calma a la hora de actuar.

Cualquier actuación de rescate, por tierra o por aire, requiere de la participación de un buen número de personas. A menudo éstas arriesgan su vida en su trabajo. Además, aunque el rescate sea en Andalucía completamente gratuito, cada operativo de socorro supone un elevado coste económico. Por último, no pocas veces se da el caso de que se retrase la ayuda a accidentados que realmente están en apuros porque los grupos de socorro están, en ese momento, ocupados atendiendo un aviso de un percance sin importancia ni necesidad real de evacuación urgente.

Utilice estos teléfonos y frecuencias cuando la situación no pueda ser resuelta por sus propios medios y una evacuación urgente sea necesaria. Ellos siempre acudirán en tu ayuda. Por respeto y responsabilidad, no los llame por nada.

Números de teléfono:

- **Emergencias Andalucía.**
  112 (Teléfono gratuito para cualquier tipo de emergencia).
- **Emergencias Sanitarias**
  061
- **Emergencias Guardia Civil.**
  062
- **Servicio de Rescate e Intervención en Montaña (SEREIM) de la Guardia Civil.**
  Pradollano: 958 48 10 52
- **Frecuencias para emisoras de 2m:**
- **Radiosocorro en Montaña**
  Guardia Civil: 146.175 MHz

VII. TELÉFONOS Y DIRECCIONES DE INTERÉS

Información meteorológica y nivológica:

- **Instituto Nacional de Meteorología**
  Servicio Teletiempo: 906 36 53 80
  http://www.inm.es
- **Información Meteorológica para Granada**

906 36 53 18

- **Información Meteorológica para Sierra Nevada**
  906 36 53 84
- **En la Red**
  http://www.weather.com

Información sobre el estado de las carreteras:

- **Dirección General de Tráfico**
  Centro de Información: 900 12 35 05
- **Carreteras provincia de Granada**
  958 15 73 62

Parque Nacional de Sierra Nevada:

- **Centro Administrativo**
  Ctra. Antigua de Sierra Nevada, Km. 7
  18191 Pinos Genil, Granada.
  Tfno: 958 02 63 00 Fax: 958 02 63 10
  E-mail: sierra.nevada@oapn.mma.es
- **Oficina Comarcal del Parque en Canjáyar**
  C/ General González, 45
  04450 Canjáyar, Almería
  Tfno. 950 60 83 12

Refugios:

- **Refugio "Poqueira" (FAM)**
  18413 Capileira (Granada)
  Tfno. 958 34 33 49 Móvil: 659 55 42 24
  Fax: 958 34 33 49
  E-mail: refpoqueira@hotmail.com
- **Refuguio " Postero Alto"**
  18518 Jerez del Marquesado (Granada)

Federaciones deportivas:

- **Federación Andaluza de Montañismo**
  Camino de Ronda 101. Edf: Atalaya 1º. Oficina 7-G
  18003 Granada
  Tfno. 958 29 13 40
  http://www.fedamon.com
- **Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada**
  C/ Floridablanca, 75
  08015 Barcelona
  Tfno. 93 426 42 67

Centros Médicos.

GRANADA:

Emergencias
Tlfn. 112

Hospital de Traumatología
Tlfn. 958 021551

Hospital Virgen de las Nieves
Tlfn. 958 020002

Cruz Roja Granada
Tlfn. 958 22 22 22

ALMERIA:

Hospital Torrecárdenas
Tlfn. 950 0162 44

Hospital Cruz Roja
Tlfn. 950 01 74 00

Guardia Civil.

Guardia Civil de Granada
Emergencias: Tlfn. 062
Centralita . Tlfn. 958 l85 400

Guardia Civil de Almeria
Emergencias: Tlfn. 062
Información: 950 256 122

POR SU SEGURIDAD, LEA ESTE FOLLETO

El tránsito por el Parque Nacional implica un alto riesgo de accidentes:

- El terreno del Parque es extraordinariamente abrupto. Salvo por motivos justificados, no abandone los senderos ni tome atajos.

- En verano, las tormentas eléctricas son frecuentes. Evite las crestas o prominencias sobresalientes expuestas a los rayos, así como las crecidas de los ríos o arroyos.

- Prepare con detalle sus excursiones. Lleve el equipo de montaña personal adecuado para cada itinerario.

- Durante los días de viento fuerte o lluvia intensa pueden caer piedras, ramas o árboles.

- Infórmese de las previsiones meteorológicas y del nivel de riesgo de aludes. Atención a los cambios bruscos de tiempo. Aprenda a renunciar.

- No sobrevalore sus propias fuerzas. Vaya acompañado. No olvide el tiempo necesario para el regreso.

- Las superficies mojadas, especialmente las rocas, son muy resbaladizas.

- Recuerde que en el Parque viven especies venenosas, en particular la víbora.

- Si se pierde por la niebla u otra causa, mantenga a calma y pida socorro. Nunca intente avanzar de noche y por terreno desconocido.

- Procure madrugar y aprovechar las horas frescas de la mañana. Tenga presente que la capacidad de los aparcamientos es limitada.

- Dada la altitud, el tránsito por determinadas zonas del Parque supone un especial riesgo para las personas que sufren enfermedades cardiovasculares.

Es conveniente aprovisionarse de agua en las fuentes.

RECUERDE QUE ES MUY PELIGROSO...

- Caminar fuera de las sendas y caminos del Parque.

- Atravesar , neveros y otras zonas con hielo o nieve dura.

- Internarse en cuevas, simas u oquedades.

- Introducirse en el cauce de ríos, arroyos y barrancos, así como practicar el "vivac" cerca de estos cauces.

- Transitar cerca de la base de paredes naturales o cortados.

- Caminar cerca de precipicios y mirar con prismáticos, filmar con vídeo o fotografiar desde el borde de los mismos.

- Realizar travesías o ascensiones de alta montaña sin el equipo adecuado para cada época o itinerario.

- Transitar por el Parque sin luz solar.

- Transitar por el Parque cuando está nevado, en días con bajas temperaturas o fuerte viento.

EN CASO DE INCENDIO, ACCIDENTE U OTRA EMERGENCIA, SIGA LAS INSTRUCCIONES DEL PERSONAL DE GUARDERÍA DEL PARQUE Y DE LA GUARDIA CIVIL

AVISOS DE EMERGENCIA
Emergencias Andalucía

112
Emergencias Guardia Civil
O62
Teletiempo Sierra Nevada
906365384

SU SEGURIDAD ES NUESTRA PREOCUPACIÓN,PERO ES SU RESPONSABILIDAD