

LA MARCHA ... ¿CUANTO CUESTA ANDAR?

Kepa Lizarraga

TODAS las actividades que podemos realizar en la montaña poseen su particular encanto y tanto el acceso a las impresionantes cumbres nevadas de los "muchosmiles" como las grandes paredes verticales, las travesías por intrincados macizos y los paseos por sorprendentes zonas de media y baja altitud serán algunas las distintas, y siempre gratas, posibilidades que se le brindarán al montañero a lo largo de su dilatada vida deportiva.

De todas ellas, probablemente sea la marcha la actividad más ampliamente practicada y, por otra parte, para muchos de nosotros habrá sido el comienzo de la afición por la montaña y volverá a ser nuestro objetivo principal cuando la falta de alguna de las condiciones exigidas nos obligue a abandonar el exigente noviazgo de las altas cumbres.

Poder andar es algo grande. Ya desde niños, el momento en que abandonamos el gateo será una fecha memorable y sin embargo no es frecuente que nos hagamos demasiadas preguntas sobre ese gesto tan fundamental para el ser humano en general y para el montañero en particular. Por ello vamos a tratar algunos de los aspectos más básicos.



■ Por ejemplo, es bien sabido que a medida que andamos más rápido el organismo consume más energía en cada unidad de tiempo, tal como se aprecia en el gráfico 1. Este aumento progresivo del consumo es lineal a velocidades de 3 a 5 km/hora pero, a partir de ese momento, pequeños aumentos de la velocidad suponen grandes elevaciones del gasto.

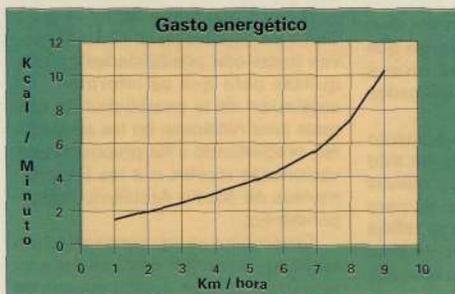
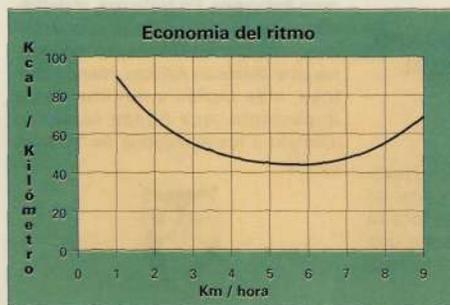


Gráfico 1

■ Lo anterior tiene un gran interés en dos aspectos al menos: 1º, cuando en una marcha pretendamos ir rápido, por encima de esos 5 ó 6 km/h., deberemos contar con una preparación muy buena; bastante mejor que la necesaria para hacerlo tan sólo un poco más tranquilos y

2º, si utilizamos la marcha como forma de mantener o reducir nuestro peso, el ritmo deberá ser vivo ya que de esa forma conseguiremos gastar una mayor cantidad de calorías en el mismo tiempo de ejercicio.

Por otra parte, si nos planteamos cuál es el ritmo más económico para cubrir una distancia, por ejemplo, un kilómetro, la gráfica 2, obtenida al multiplicar los resultados de la nº 1 por los minutos que tardaríamos en cubrir ese kilómetro a distintas velocidades, nos muestra que el ritmo de marcha más rentable viene a ser de 4 a 6 km/hora.



Curiosamente, el gasto es bastante mas elevado a velocidades más bajas y esto último puede explicar, por ejemplo, el cansancio que nos produce el lento deambular del "Ir de compras".

Gráfico 2

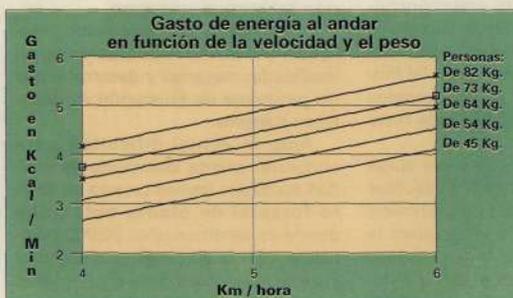
■ Otro aspecto que puede llamar nuestra atención es la influencia del peso, bien sea del que nos añadimos al llevar una mochila o del nuestro propio.

Cuando una persona media anda a 4 km/h, gasta 3,1 kilocalorías cada minuto. Si pone sobre su espalda una mochila de 10 kg. el gasto asciende a 3,6 Kcal. En ese mismo minuto, lo que supone un 16% más de gasto. Con esa diferencia, las calorías de una hora con mochila nos permitirían andar unos 70 minutos sin ella.

Por idénticos motivos, a la misma velocidad, las personas con mayor peso corporal queman más calorías que las ligeras. Esto, que

por otra parte, resulta lógico desde el punto de vista de la física, lo comprobamos en el gráfico 3, expresado en Kcal/min.

Gráfico 3



Con qué y por dónde andar

¿Cuánto influye el calzado en la marcha?. Si nos hacemos la pregunta desde un punto de vista general, es evidente que muchísimo pero, siguiendo con el tema del rendimiento, tenemos que decir que pequeños aumentos en el peso del calzado producen unas elevaciones tremendas en el gasto de energía. Por ejemplo, si una persona lleva un lastre de 500 gr. en cada tobillo (1 Kg. en total), gastará al andar tanto como si llevara unos 5 Kg. en la espalda.

Esto pone de relieve el interés del calzado ligero para ir más rápido o llegar más lejos con el mismo esfuerzo, pero también debemos recordar que la protección de los pies es importante.

Por último, otra verdad evidente es que no nos cuesta el mismo esfuerzo andar a un ritmo dado sobre terreno duro y liso que hacerlo sobre arena seca, nieve o barro.

La experiencia de lo durísima que se hace una marcha regulada cuando recorre caminos embarrados y vamos en los últimos puestos es de las que dejan recuerdo durante mucho tiempo, y es lógico ya que en esas condiciones el esfuerzo es un 50% mayor que si lo hubiéramos hecho sobre terreno sólido, con lo que 40 Km. en barro equivalen a 60 Km. en seco.

A su vez, andar sobre nieve dura supone un 60% más de esfuerzo que hacerlo sobre terreno firme y si el suelo es de arena llega a exigir hasta un 80% más de gasto energético, mientras las nieves blandas y profundas pueden hacer que cubrir apenas unos centenares de metros se convierta en un objetivo casi imposible, excepto si recurrimos a raquetas de nieve o tablas de esquí, pero eso ya no es andar, y de andar iba el tema. □



Foto: Santi Yaniz