

DEL GATEJAR AL GRIMPAR I ESCALAR, UNA ACTIVITAT ANCESTRAL QUE CAL RECUPERAR

Carles Giralt

Llicenciat en Ed. Física.

David Macià

Alumne 4rt curs INEFC-Barcelona.



Introducció

Del Gatejar al Grimpar tan sols hi va un canvi en la inclinació del pla. Mentre d'infants gategem en un pla horitzontal, després podem realitzar la mateixa acció en un pla cada cop més inclinat i, en alguns casos, podem arribar a superar la verticalitat.

Però el passar de gatejar a grimpar no es presenta en l'escala evolutiva com pot presentar-se el passar de gatejar a caminar o córrer. Podríem dir llavors que aquesta activitat és més antiga que el caminar? Nosaltres creiem que sí.

Si retrocedim uns milions d'anys, tot seguint les teories de Darwin, expressades per Desmond Morris (1972), direm que en la primera fase d'homínids ens va costar força baixar dels arbres per competir amb els animals que ja tocaven de peus a terra. El mono va esdevenir caçador i recol·lector per acabar en el sedentarisme. Creiem interessant fer aquesta reflexió perquè si emparrar-se als arbres, pas obligat dins l'escala evolutiva, va durar molts mil·lenis, ara ha passat a ésser el pas oblidat i, per tant, s'hauria de poder recuperar aquesta activitat tan ancestral i a la vegada atraient.

Diem que grimpem quan de petits ens volem enfilar a la cadira o volem sortir d'aquella mena de "gàbia" en la qual ens tanquen per evitar els nostres inoportuns moviments. També diem que grimpem quan ja de més grans ens agrada pujar als arbres, parets o fanals. També diem grimpar a l'acció que fan alguns esportistes que, solament armats de mans i peus, intenten enfilar-se, ufanosament, per les parets més difícils i arriscades del medi natural. Però grimpar també és pujar a una corda llisa o de nusos, per una es-

cala de corda o de fusta, o pujar per una muntanya amb un fort pendent.

I per què parlem d'una activitat que cal recuperar?

Creiem que el grimpar és una de les activitats físiques bàsiques més desatentes en l'àmbit educatiu. Es realitzen, per exemple, moltes activitats en les quals intervenen el tren inferior i quelcom de tronc, però de la cintura cap amunt es treballa ben poc. Sovint hem cregut que el risc que suposa enfilar-se, pensant sempre en una possible caiguda, és molt elevat i si a això afegim el rebuig que socialment té l'enfilar-se degut a l'opinió generalitzada sobre la seva inutilitat, tenim un panorama difícil per poder desenvolupar aquesta activitat.

Malgrat tot, és ben justificat el fet que el treball muscular que suposa el grimpar és un bon reforçador-corrector de la columna vertebral i de la musculatura dels membres superiors i dels de la seva fixació amb el tronc. Si afegim que l'esquena és una de les zones que presenten més problemes en una societat sedentaritzada, hem de creure que realitzar aquestes activitats és positiu. Nosaltres voldríem afegir que és també en el treball de les espatlles, braços i mans (flexors de dits), on es pot trobar una important justificació que doni suport a la realització d'aquestes activitats.

Tot i que podem sentir dir que aquest treball ja es realitza en la infància, perquè els nens continuen enfilar-se als arbres, parets i altres estructures, els que hem pogut treballar aquests temes amb gent adulta i joves adolescents, hem vist que hi ha una manca de força important a nivell dels bra-

ços. Només cal veure la quantitat de gent que és incapaç d'aixecar el seu propi pes, realitzant una flexió de braços, o simplement de mantenir-lo en suspensió.

Però no només són raons fisiològiques les que justifiquen aquestes activitats ja que el grimpar ens pot obrir també les portes a la natura; l'accés a la muntanya i el passeig per un espai vertical són motius suficients per recuperar una activitat que molta gent pensa que no ens pertany i que podem assegurar que ens pot ajudar a trobar el lloc que ens correspon.

El grimpar en l'àmbit educatiu

Centrant-nos ja en l'àmbit educatiu, direm que totes les activitats que tenen a veure amb el grimpar són susceptibles d'ésser adaptades i extreure'n un gran valor educatiu.

Des del punt de vista de l'Educació Física, aquestes activitats (exercicis de grimpada en el gimnàs o sortides a la muntanya) poden suposar continguts a impartir en aquesta àrea. Això permet tot un coneixement de la natura i de l'entorn que avui en dia es fa necessari i que, a més a més, pot lligar-se amb matèries com la Geografia, la Història o la pròpia Física i explicar algun dels continguts d'aquests programes.

Com hem dit abans, també hi ha tot un seguit d'aspectes de caire pedagògic i social que poden donar més suport a aquestes activitats. La "capacitat" d'autocontrolar-se, d'autosuperar-se i la pròpia relació de col·laboració amb els companys, fan que tinguin



uns valors propis i puguin divertir i motivar els alumnes. Si algun problema se'ns pot plantejar serà un problema de mitjans, però d'això ja en parlarem més endavant.

El grimpar ha de ser considerat dins l'àrea d'Educació Física com una activitat més, força important, i que serà ben acceptada si la progressió és correcta.



De fet, els nens s'enfilen per tot arreu i de vegades cauen, però malgrat les represàlies de pares i mestres, ells continuen afanyant-se a pujar per l'escala, als arbres, per la paret o sobre la teulada. Cal, doncs, plantejar-nos d'utilitzar aquestes tasques com a elements educatius i no tant com a activitats a suprimir. Però per això és necessari tenir molt clar què és perillós i què no ho és, així com també què podem fer perquè el perillós deixi de ser-ho i l'alumne en sigui més conscient.

Sovint trobem gent que rebutja unes activitats per considerar-les perilloses

quan, precisament des del punt de vista educatiu, caldria ensenyar-les per prevenir l'alumne del risc que tenen.

Les caigudes poden anar associades a la por de lesionar-se, però no tenen perquè. La majoria de les caigudes no produeixen lesions i, fins i tot, en podem trobar de ben divertides; si més no, totes ens ensenyaran quelcom interes-

sant, tant més com més controlades estiguin per nosaltres. La caiguda ens pot ajudar a acceptar-nos, a conèixer les pròpies possibilitats, a refer l'error per corregir-lo i, també, a analitzar aspectes de la Física; però malgrat tot, no tenim perquè caure fins a terra. De fet, això no ha de passar mai.

Cal insistir en la importància de la baixada, tant o més que en la pujada, perquè aquesta última ja compta amb l'estímul d'arribar a dalt i la satisfacció que això proporciona, mentre que trobar un estímul per a la baixada és més difícil. Si ens interessa treballar

la caiguda, es pot col·locar un gran matalàs o bé servir-se de la seguretat que ens proporciona la corda.

L'Escalada és aventura i aventura és incertesa. Si observem la classificació dels jocs esportius que fa Parlebas (1981), podrem comprovar com l'escalada es situa amb els esports que presenten incertesa informativa procedent de l'entorn i, a la vegada, presenta comunicació motriu amb el company. Aquestes característiques, que són comunes a altres activitats que es realitzen en el medi natural (espeleologia, Kayak en equip, vela, circuits naturals, etc.), poden aportar interessants valors educatius en un moment que, segons Toni Puig (1985), els joves volen fugir dels estereotips culturals i dels entorns estables per anar vers un model cultural més obert:

"Els joves per sort no són ni folklòrics ni limiten les seves ambicions, odien l'aïllament i la repetició, accepten innovacions i tenen ganes boges de participar en els grans corrents de creació que creuen pobles i fronteres".

Tampoc no podem oblidar el treball físic que suposa el grimpar dins de la nostra àrea. Ja la Gimnàstica Natural de Herbert proposava aquest treball dins el que ell anomenava les "locomocions secundàries". El grimpar i l'escalar constituïen el 2on. exercici dins l'ordre que ell establí perquè considerava que aquest treball permetia una lleu recuperació del treball cardíoc-vascular i pulmonar que el precedia, i enfortia la musculatura del tren superior (Langlade, 1983²).

Per altra part, la Gimnàstica Natural Austríaca de Gaulhofer i Streicher (Langlade, 1983²) situa el grimpar dins el que anomenen exercicis de base o fonamentals.

Crec que amb aquests antecedents històrics no podem menys que reconèixer la lliçó i reflexionar. Si ja en aquella època es perseguia apropar el noi i l'educació física a la natura, què no caldrà fer avui en una societat que es desenvolupa en un món cada vegada més artificiosos?

En l'actualitat, trobem que les activitats en la natura estan presents en els programes oficials d'Educació Física i les grimpadas han de considerar-s'hi incloses. Però creiem que en la realitat, per manca de coneixements o formació del professorat, no són desenvolupades convenientment i resten encara tancades a la tradició. Caldria buscar la manera d'organitzar aquestes activitats perquè tinguin una acceptació important i no suposin un enorme esforç organitzatiu.

En els quadres que veurem posteriorment podrem contemplar diversos exemples de sessions, realitzades amb diferents grups de BUP, que no deixen de ser propostes d'aplicació del grimpar a les activitats educatives dins l'àrea de l'Educació Física.

El primer problema amb el qual ens enfrontarem, a l'hora d'intentar plantejar un programa d'aquest tipus, és el de saber **d'on treure informació**.

És molt possible que no coneguem prou bé aquest món perquè la formació donada a l'INEFC, fins fa ben poc, no contemplava aquesta àrea de coneixement dins el currículum formatiu del llicenciat (àrea que, per cert, en altres centres encara no es té en compte). També podem procedir de centres que no siguin els INEF i no tenir cap coneixement sobre el tema. En aquest cas, el primer que cal fer és assessorar-se amb gent especialitzada que, a Catalunya, podem trobar a l'ECAM (Escola Catalana d'Alta Muntanya), a

l'INEF o als centres excursionistes del barri o del municipi. A més a més, podem trobar força informació bibliogràfica, tot i que no ens aportarà gaires solucions d'ordre pràctic.

Nosaltres pensem que des del punt de vista educatiu aquestes activitats han d'estar portades pel propi professor d'Educació Física, amb previ assessorament de companys amb experiència o de personal tècnic. Cal aprofitar, sempre que sigui possible, els escaladors o els alumnes més inquiets que ben segur deu haver al centre, per així organitzar amb més facilitat l'activitat.

I això requereix molt de material?

Nosaltres considerem que no. Segurament tindreu la imatge de l'escalador carregat de claus i cordes, equipat amb botes especials i amb un munt de ferralla penjant. Però el cert és que

per dur a terme aquesta activitat, a nivell educatiu o d'iniciació, no ens cal tanta cosa.

N'hi ha prou amb una baga plana per persona, que considerem que tot alumne pot tenir i que, a més, també ens podrà servir per fer altres activitats dins la sessió d'educació física. També caldran unes quantes cordes, en funció del número d'alumnes i l'alçada de l'indret escollit. Cal afegir a tot això el material metàl·lic que, format pels mosquetons i els vuits descensors, ens permetrà assegurar els companys. Direm que, exceptuant les cordes, tot el material és molt durable i no es deteriora fàcilment. Respecte als mosquetons podem anticipar que, en un futur no massa llunyà, formaran part d'aquell material esportiu que tot alumne té a casa, com ho és la raqueta o la motxilla. Pel que fa als vuits descensors, direm que amb un





màxim de 10 n'hi ha ben bé prou per treballar amb un grup-classe.

Les cordes requereixen un tractament especial i acurat i és per això que els dediquem una mica d'atenció. Tot i ser bastant cares poden ser un material útil i polivalent sempre i quan es respectin unes pautes:

- que no es mullin
- que no s'exposin a excessius fregaments
- que no es trepitgin.

Tot aquest material es pot aconseguir en qualsevol botiga d'esports especialitzada.

I els monitors?

Ja hem comentat abans la necessitat d'utilitzar els alumnes que ja practiquen aquesta activitat o els que més els interessa per portar un grup de BUP, si bé creiem que amb el propi professor i l'ajut d'algun tècnic (ECAM, INEF, etc.) n'hi ha prou. Si ens movem en edats més petites caldrà que tinguem en compte de reduir el grup al màxim i de tenir un monitor per cada 4 o 5 alumnes, relació que pot variar si es fa una correcta progressió.

On podem anar a grimpar?

Sobre el lloc, direm que tant podem organitzar l'activitat dins el propi gimnàs (explicació i pràctica de nusos i tècniques d'assegurança) com a les escoles d'escalada que es troben repartides per tota la geografia, i que caldrà consultar a la FEEC (Federació d'Entitats Excursionistes de Catalunya) o al Centre Excursionista més pròxim al lloc més idoni.

Però abans hem d'utilitzar els propis murs de l'Institut (si són d'obra vista) o els espais urbans adequats, si ens és permès.



Creiem que una bona progressió ha de passar per tots aquests espais i arribar a la roca dins el medi natural.

Però som conscients de la dificultat que això pot suposar per la concentració del programa d'educació física i el poc temps disponible per a desenvolupar-lo als instituts i a les escoles. És per això que aconsellem sempre la utilització del medi natural el més aviat possible i, si cal, complementar-ho amb l'ús d'altres espais.

Si volem aprofundir aquesta qüestió de l'indret, aconsellem veure l'article que sobre les escoles d'escalada van escriure Pere Lloveras i Xavier Agudo al núm. 10 d'aquesta revista, al desembre del 87.

I bé, un cop tenim tot això, ens hem informat i coneixem el tema, hem aconseguit el material, disposem de monitors i tenim l'indret adequat, **què és el que podem fer?...** En els quadres que mostrem a continuació, po-

drem veure tres exemples del que no saltres defensem com una possible progressió per introduir l'escalada en l'àmbit educatiu i que ha de passar per:

- 1.- El gimnàs.
- 2.- El rocòdrom o paret de l'escola (preparada o adaptada).
- 3.- La paret escola (zona natural de poca alçària i equipada).
- 4.- La roca natural o paret (de 40 a 70 m.).

Proposta pràctica

SESSIÓ: 01		ESPAI: GIMNÀS		DURADA: 40'		ALUMNES: 35		MONITORS: 01 PROFESSOR		MATERIAL ALTERNATIU:	
MATERIAL		OBJECTIUS			CONTINGUTS	TASQUES					
GENERAL	ALUMNE	MOTRIUS	COGNITIUS	AFFECTIUS		ESCALFAMENT	ASSOLIMENT D'OBJECTIUS	OBSERVACIONS/ TEMPS			
1 Corda escalar 3 Mosquetons 1 Corda grimpar 1 Matalàs gegant 4 Bancs suecs	1 Baga plana 4 m.	<ul style="list-style-type: none"> - Desplaçar-se en el medi vertical - Aprendre a equilibrar-se - Treballar la força del tren superior 	<ul style="list-style-type: none"> - Conèixer el material bàsic i les tècniques de progressió i d'assegurament 	<ul style="list-style-type: none"> - Autosuperar-se en situacions d'un cert risc - Perdre la por a la caiguda i confiar en el material i la tècnica 	<ul style="list-style-type: none"> - Les grimpades - Les caigudes - Els equilibris - Els nusos 	<ul style="list-style-type: none"> - Exercicis analítics de canells, espatlla i tronc - Desp. laterals - Desp. en zigzag. 	<ul style="list-style-type: none"> - Explicar i realitzar nusos: El pla. El de baga plana. El "8". La cadireta. Assegurar pel "8". - Informació circuit. - Estacions circuit: A.- Dif. desplaçaments a l'espallera. B.- Pujar assegurats per escala inclinada i apianar. C.- Quadrupèdies cap endavant i cap enrera, laterals (prono i supí). D.- Pujar per corda, emparrar-se i saltar al matalàs gegant. E.- Pujar per un banc molt inclinat sense ajudar-se amb les mans. 	<ul style="list-style-type: none"> - Espallera. 03' - Espallera. 02' - Si és possible en classes a l'aula. 10' 03' - Sense material 04' Dif. direccions Dif. suports - Corda per dalt 04' 2 "8" i 3 mosq. 04' 04' 04' 			

*Al final caldrà tenir un coneixement dels resultats que serveixi per tornar a la calma i per valorar l'activitat.



SESSIÓ: 02	ESPAI: ESCOLA D'ESCALADA	DURADA: 2 H. (MATI)	ALUMNES: 20-25	MONITORS: 1+PROFESSOR	MATERIAL ALTERNATIU: 1 PONT DE MICO (CORDES)		
MATERIAL	OBJECTIUS			CONTINGUTS	TASQUES		
	MOTRIUS	COGNITIUS	AFFECTIUS		ESCALFAMENT	ASSOLIMENT D'OBJECTIUS	OBSERVACIONS/ TEMPS
Per al grup 1 Corda "ràpel". 3 Cordes escalada. 8 Mosquetons. 8 "8". 6 Cintes "exprés". 3 Reunions. Per a cada alumne 1 Baga plana de 4 m. 1 Mosquetó.	- Enfilarse, amb total seguretat, per indrets cada cop més verticals, amb ajuda de mans i peus. - "Rapelar" per una paret de forma autòctona. - Assegurar el company.	- Conèixer les tècniques més bàsiques de progressió i les seves normes i principis. - Conèixer com realitzar un "ràpel".	- Aprendre a dominar-se davant situacions diferents. - Ésser responsable de la seguretat del company.	- El grimpar (enfilarse o emparrar-se). - El "rapelar" (baixar).	- Exercicis analítics de canells, dits, espatlles i tronc. - Treballar la força i la resistència per parelles (empènyer i estirar).	- Repassar els nusos i les tècniques de seguretat. - Desplaçaments a poca alçària (per familiaritzar-se). - Treballar per grups: A i B A.1.-Ràpel Progressió: - Pla inclinat. - Pla vertical. B.1.-Escalar de segon. Progressió en dificultat (apianar-se i caure). A.2.= B.1 i B.2= A.1 A.3.-Funcionament cordada triple (reunions i muntatge). B.3.-Escalar de primer, molt ben assegurat, i provar caigudes curtes. A.4.= B.3 i B.4= A.3	- 3 punts fixos. 10' - Assegurats per dalt i amb un company a baix. 20' - A peu pla o petit pendent fixant reunions. 20' - Vies molt fàcils i molt ben assegurades. 20'

*Aconsellem conèixer els resultats per analitzar l'aprenentatge dels alumnes.

SESSIÓ: 03	ESPAI: PARET CURTA DE 40 m.	DURADA: 4 H. (MATI)	ALUMNES: 18-20	MONITORS: 4+PROFESSOR	MATERIAL ALTERNATIU: MAPA DE LA ZONA I 10 FITES.	
MATERIAL	OBJECTIUS			CONTINGUTS	TASQUES	
	MOTRIUS	COGNITIUS	AFFECTIUS		ORGANITZACIÓ	OBSERVACIONS/ TEMPS
Per al grup 6 Cordes de 9 mm. 6 Reunions. 6 "8". 30 cintes "exprés". Equipament monitor. Per a cada alumne 1 Baga plana. 1 Mosquetó. 1 Peus de gat (si es	- Escalar una paret de 2 llargs on calgui fer una reunió al mig. - Realitzar una excursió i una marxa d'orientació.	- Conèixer "in situ" el desenvolupament d'una cordada. - Conèixer nous detalls de l'entorn que ens envolta.	- Superar una situació nova de por o perill. - Dominar el cos en diferents medis.	- L'escalada. - L'orientació. - La marxa.	- Dividirem el grup en tres parts. Tres grups de sis persones (A, B, C). - Es realitzaran tres activitats simultàniament i aniran canviant. - A.- Escalar en grups de tres (2 alumnes i un professor) una via de dos llargs mínim. - B.- Petita cursa d'orientació amb l'objectiu de trobar fites de l'entorn. Recorregut fàcil amb autocontrol. Treball per parelles. - C.- Excursió per algun indret bonic que hi hagi a prop. Organització i realització autosuficient.	- Durada aprox. 1 h. - Durada aprox. 1 h. - Durada aprox. 1 h.

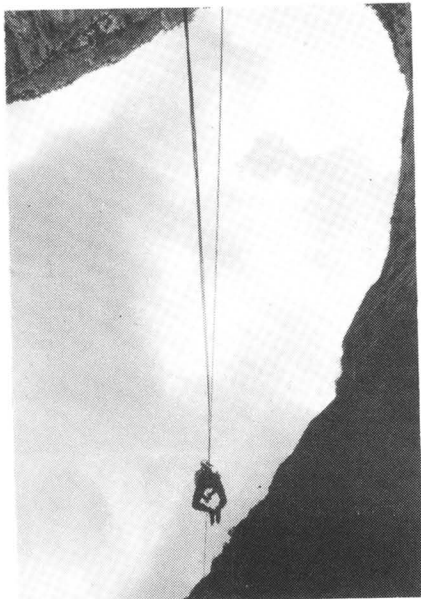
*Al final de l'activitat és interessant fer un balanç de tot allò que s'ha fet i comentar aspectes positius i negatius de la sortida. Explicar aventures, i a dinar.

L'escalada com a esport de competició

Als últims anys, el constant desenvolupament d'aquesta pràctica i, per tant, el seu entrenament, han donat lloc a la competició. Aquesta fou, en un principi, molt criticada tot i que avui en dia és cada cop més acceptada.

L'escalada de competició consisteix a mesurar un escalador en relació a d'altres, en un mateix lloc i un mateix moment. Hi ha qui diu que aquest fet desvincula totalment l'esperit amb el qual va néixer l'escalada i potser sí que és cert, perquè això era el que pensava la majoria dels escaladors de fa uns anys.

Una competició d'escalada es desenvolupa de la manera següent: els escaladors s'enfronten uns amb els altres en un sistema d'itineraris progressius en dificultat. Normalment, se'n solen fer tres: **eliminatòries, semifinal i**



final. Cada escalador passa a la fase següent en haver superat l'anterior, tot i que, en darrera instància, és la comissió organitzadora qui decideix sobre el tema.

Les primeres competicions, a l'Europa occidental, es celebraren a Itàlia el 1985, tot i que, als països de l'Est ja es practicaven altres modalitats de competició. Després seguí França, mentre que a Espanya i, concretament a Catalunya, no és fins el 1986 que es celebra la primera competició. Aquest fet donà lloc a l'organització d'excessives competicions (6 en dos mesos) durant tot aquest any. Calia, doncs, constituir un comitè que regís el calendari competitiu.

D'altra banda, parlar avui en dia d'escalada de competició és parlar encara de desacords sobretot a nivell de reglament. Cal reconèixer que es tracta d'un esport força peculiar, en el qual es fa molt necessària l'elaboració d'un reglament estable, que serveixi per a totes les competicions. Els criteris no estan encara molt unificats i les principals problemàtiques es centren en si mesurar o no el temps de realització dels itineraris i si determinar el punt més alt assolit, en un itinerari, en cas de no acabar-ho.

L'escalada de competició ha donat lloc a tot un fort moviment, tant a nivell de professionalització dels seus practicants com de massificació en la mateixa. En els darrers anys, els escaladors esportius van a la recerca constant de noves zones per obrir noves vies en les quals poder entrenar. Per aquest motiu i degut a la irracionalitat d'alguns, s'han degradat entorns de gran bellesa que envoltaven plaques de gran interès, ja sigui pel seu equipament i/o l'ús indiscriminat de magnesi (que evita la sudorització de la

pell però que produeix una forta erosió de la roca) i/o la utilització que hom fa d'aquest entorn, embrutant-lo i en general degradant-lo.

Malgrat aquest panorama certament negre, sorgeix una esperança: és l'escalada Indoor o de les parets artificials. Aquí, els problemes ecològics esdevenen ètics, però el cert és que aquesta és l'única sortida que avui per avui té l'escalada de competició, i més si és massificada.

No voldríem acabar aquest escrit sense constatar que la realitat de la competició de l'escalada afecta un grup molt reduït de gent, però ja comencen a sorgir iniciatives que apropen la competició al practicant mig i fins i tot al que s'inicia. Aquest és un aspecte que caldrà tirar endavant si es vol, per una part, potenciar aquest esport i, per l'altra, donar-li un estatus més elevat.

De moment, i per acabar, volem fer una petita revisió del que s'està fent en aquest camp ja que, amb el naixement d'aquesta modalitat esportiva aparegué immediatament la necessitat d'entrenar-se de cara a cercar millors resultats. Si bé no es descarta que aquesta pràctica ja fos afrontada abans, amb l'escalada de competició neix la preocupació **obsessiva** per l'entrenament.

Aquest terreny, verge encara en molts dels seus aspectes, comença a ser explorat per cada escalador de manera ben diferent i particular. Aquí s'inclouen tant els escaladors que competeixen habitualment com els que no tenen el nivell exigít o bé els que combreguen amb la ideologia de la competició i no la practiquen.

Pel que fa al tipus d'entrenament, poden diferenciar-se fonamentalment dues formes:



• L'entrenament d'acondicionament físic al gimnàs: aquest entrenament es diversifica en moltes vessants, que podem resumir en una sèrie d'exercicis, amb càrrega o sense, destinats principalment a millorar la força i la flexibilitat, tot cercant primordialment que tinguin una aplicació específica a l'escalada. Actualment és molt accep-

tat i practicat per la majoria d'aquests escaladors, sempre com a complement de la pròpia escalada.

• L'entrenament tècnic "in situ": es tracta de millorar les qualitats que requereix l'escalada, només escalant, bé sigui en una paret artificial, escalant sobre preses afegides o anant a buscar la pròpia roca natural. Aquest tipus

d'entrenament no és practicat per molts dels escaladors com a forma única.

Ambdós tipus tenen llurs avantatges i llurs inconvenients, tot i que és molt freqüent que no es practiqui cap dels dos com a sistema únic. Cal no oblidar també la importància que dia a dia està assolint, en aquest esport, l'entrenament anomenat **mental**.

BIBLIOGRAFIA

MORRIS, D. *El mono desnudo*. 1972.

PARLEBAS, P. *Elementos de sociologia del Deporte*. Ed. Junta de Andalucía (UNIESPORT). Málaga, 1988.

PUIG, T. *Animació sociocultural i joventut urbana*. Ed. Generalitat de Catalunya. Dep. Joventut. Barcelona, 1985.

LANGLADE. *Teoria General de la Gimnasia*. Ed. Stadium. Buenos Aires, 1983.

EDLINGER, FERRAND, LEMOINE. *Grimper*. Ed. Arthaud. París, 1985.

VALLS, A. *Roca lliure*. Ed. Pleniluni. Alella, 1987.

RODRIGO, I. *Què és l'escalada?*. Ed. Publicacions de l'Abadia de Montserrat (Libre de Motxilla). Montserrat, 1984.

GSCHWENDTNER, S. *Escalada Libre. Técnicas y Entrenamiento*. Ed. Martínez Roca. Barcelona, 1986.

PENNISI, F. i L. *La escalada deportiva, método de preparación atlética*. Ed. SROC. Barcelona, 1985.

RADLINGER, ISER, ZITTERMANN. *El entrenamiento en los deportes de montaña*. Ed. Martínez Roca. Barcelona, 1987.

DESTIVELLE, C. *Catherine Destivelle, Danseuse de roc*. Ed. Denoël. París, 1987.
