

ENTRENAMENT PER A CURSES
DE MUNTANYA
RICARD VILA MONTOLIO



MADTEAM
CLUB EXCURSIONISTA

L'ENTRENAMENT I PREPARACIÓ FÍSICA A LES ACTIVITATS DE MUNTANYA

Autor i presentació: Ricard Vila i Montolio

BASE TEÒRICA PER A LA PROGRAMACIÓ DE L'ENTRENAMENT.

COM PLANIFICO UN ENTRENAMENT?

Factors a tenir en compte en el disseny d'una programació. Les claus de l'èxit.

El programa ha de tenir un inici i un final

- Objectius clars – definits – mesurables – realistes i a l'abast
- Atenció a l'entorn. Condicionaments socials, treball, família, econòmics...
- L'entrenament cal que sigui individualitzat als objectius i característiques de cada individu, amb el seguiment de l'entrenador

COMPONENTS DE L'ENTRENAMENT

Preparació física

Preparació tècnica

Preparació tàctica

Preparació psicològica

Preparació biològica i recuperació

Valoració i control de l'entrenament

PROGRAMACIÓ DE LA TEMPORADA

Etape fonamental

Etape específica

Etape de forma – competició

Etape de transició

FINAL DE TEMPORADA: DESCANS TOTAL - DESCANS ACTIU
PASSAR BALANÇ DE LA TEMPORADA

Una vegada finalitzada la temporada de competicions cal parar els entrenaments per a:
Una vegada han passat les primeres setmanes i ja més en fred és important fer balanç de la temporada:

DESCANS TOTAL ACTIU (3-5 SETMANES APROX.)

3 Setmanes Descans Total.

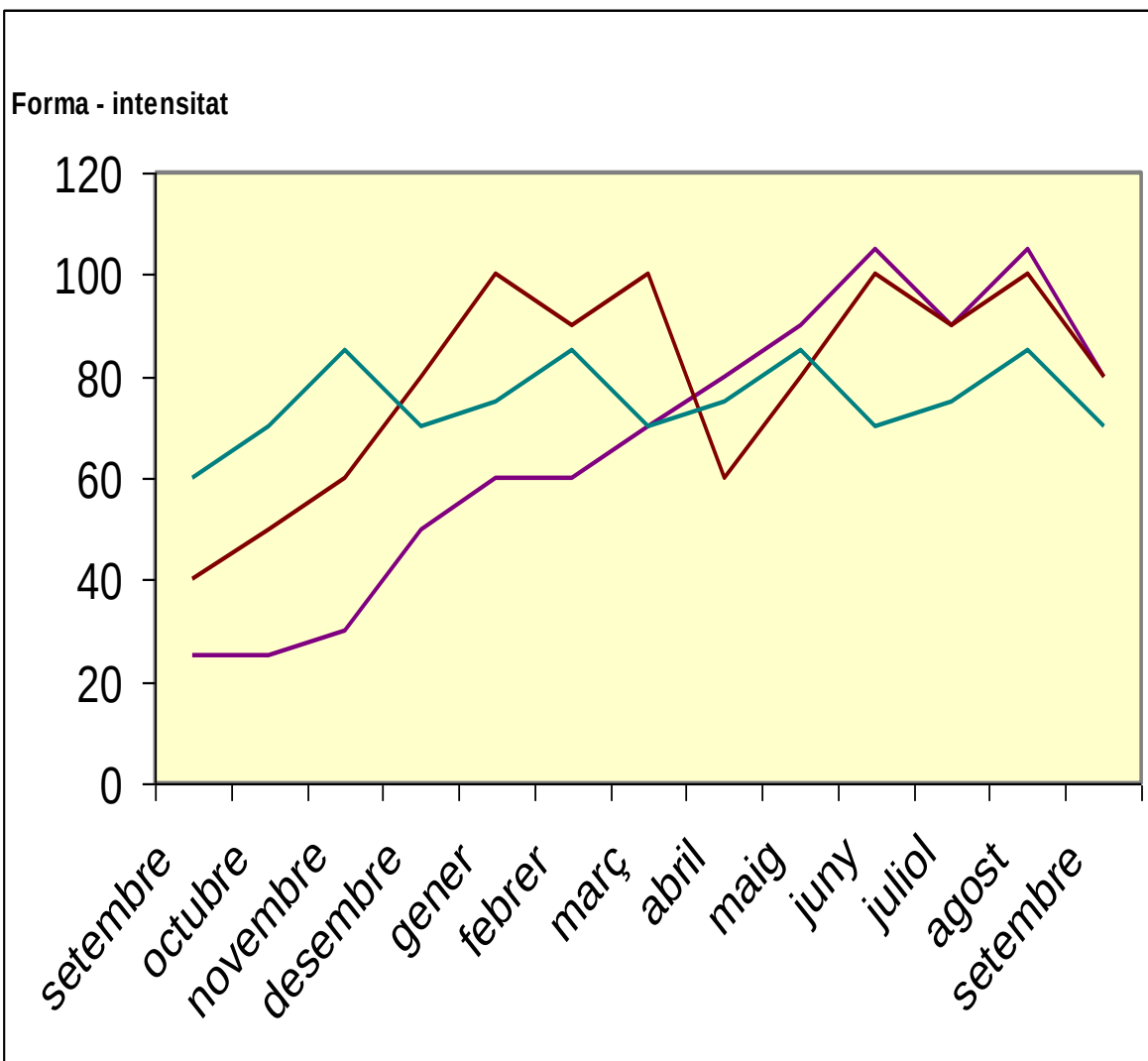
• 2 Setmanes de descans Actiu:

- Fer baixa i molt baixa intensitat i molt poc volum.
- Carrera molt suau i gens ràpida i evitar baixades ràpides, salts i exercicis explosius.
- Alternar amb altres esports BTT – Natació – Excursions – Travesses – Alpinisme – Ferrada – Caiac – Bici de carretera.
- Treball d'estiraments + mobilitat articular.

PRE-TEMPORADA (2 SETMANES)

Època de començar els entrenaments a ritme suau i progressiu amb unes pautes d'entrenament dia sí dia no.

COMENCEM LA TEMPORADA AMB L'ÈPOCA FONAMENTAL DE CÀRREGA DE BASE I VOLUM PROGRESSIU.



ENTRENAMENT INVISIBLE

S'anomena així perquè a priori "no es veu" però existeix. És bàsic i fonamental per al bon rendiment esportiu i gairebé tant important com l'entrenament físic en si mateix. La seva absència parcial o total pot portar a situacions de baix rendiment, sobreentrenament o lesió.

És fonamental individualitzar " el mètode".

EN QUÈ CONSISTEIX L'ENTRENAMENT INVISIBLE?

Control mèdic-esportiu de salut i rendiment amb una prova d'esforç específica per a la especialitat que practiquem. Anàlisi de sang i orina, control de % greix i muscular i dieta.

- Control de la dieta, pulsacions en repòs al matí i d'hores de dormir.
- Hidratació continuada d'aigua (més sals minerals i electrolits) durant tot l'any i no només en èpoques de calor.

•EL SOBREENTRENAMENT

Les causes són diverses i en alguns casos no definides:

- Entrenar exclusivament per a aconseguir objectius ràpids.
- Entrenar sense planificació o amb mala planificació.
- La combinació intensitat – volum – qualitat/quantitat no estan ben repartides.
- No respectar l'entrenament invisible.
- Descans insuficient, mala alimentació, estrès laboral, social...

SÍMPTOMES

- Insomni.
- Estrabades musculars.
- Dolor muscular i / o tensió general persistent.
- Disminució o pèrdua de motivació per a entrenar.

SOLUCIONS

- Baixar el ritme d'entrenament o interrompre'l.
- Visitar al metge esportiu + anàlisi completa
- Reconsiderar els objectius / planificació



SETMANA TIPUS CURSES DE MUNTANYA I ULTRATRAIL NIVELL MIG

DIA	FONAMENTAL	FONAMENTAL INTENSIU	ESPECÍFIC	COMPETICIONS
Dilluns	Descans Total (DT) o Recuperació 20' bici-carrera-natació + 20' estirar	DT o Recuperar	DT o Recuperar	Regenerar
Dimarts	Escalfar Força exercicis compensatoris Força general Carrera pla 30'	Escalfar Força específica Carrera progressiva Tobogans 30'-40'	1h carrera progressiva Tobogans	45' canvis de ritme bosc 2' lent 2' ràpid
Dimecres	Circuit natural o Carrera progressiva o Sèries cros llargues	Escalfar Ex.turmells + Tècnica cursa Sèries llargues cros Sèries pujada	Escalfar Tècnica cursa Sèries cros 1km - 2km - 3km	30' carrera progressiva Tobogans final fort pla
Dijous	Escalfar Circuit 50/50 Carrera contínua pla 30'	Escalfar Circuits força/resistència Carrera progressiva tobogans 30'	Escalfar Força analítica + escales Carrera progressiva tobogans 40'	30' carrera contínua 6 rectes 100m en progressió
Divendres	DT o Recuperar entrenos	DT o Recuperar entrenos	DT	DT
Dissabte	Canvis de ritme cros 1h ----- BTT 3h diferents ritmes ----- Bici carretera	Canvis de ritme muntanya 1h30' ----- BTT 2-3h canvis ritmes	1 pujada muntanya 4km recorregut 1000 - 1500 m desnivell	Escalfament 20' carrera Estirar Rectes 100/150m
Diumenge	Caminar muntanya 10% pes corporal motxilla 3-4h ----- BTT tirada fondo	Caminar raquetes Esquí muntanya Esquí fons 5-6h ----- 2-3h caco volum	2h caco (caminar-córrer) qualitat perfil competicions	Competició





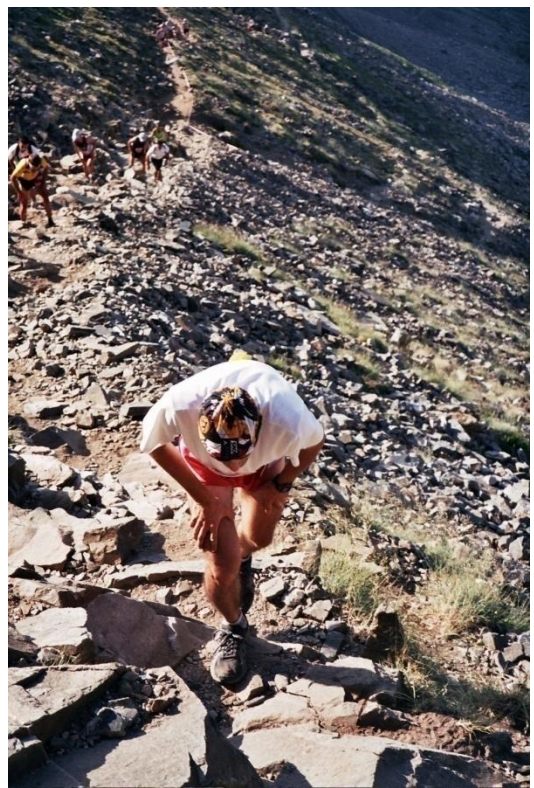
MÉTODOS EMPLEADOS: MEJORA UMBRAL ANAERÓBICO RICARD VILA 2000

RITMOS DE ENTRENO (PULSO-VELOCIDAD)

- ☐ **R0** → CALENTAMIENTO
- ☐ **R2** → UMBRAL AERÓBICO
- ☐ **R5** → UMBRAL ANAERÓBICO

EJEMPLOS:

- ✓ 2H DE CACO DE CALIDAD A R2/R3 Y PICOS DE R4-R5 EN CIMA
- ✓ 12X1000 DE CROSS (PENDIENTES MAX 5-7%) A R5 P1'
- ✓ 7X2000 DE CROSS (PENDIENTES MAX 5-7%) A R5 P2'
- ✓ 15X300MTS CUESTAS(PENDIENTE MAX 10-15%) EN CARRERA A R5-R6. PAUSA BAJAR TROTANDO MISMO TIEMPO+30''





MÉTODOS EMPLEADOS: MEJORA UMBRAL ANAERÓBICO RICARD VILA 2010

ENTRENAMIENTO ÉPOCA ESPECÍFICA:

DEPORTISTA EXPERIMENTADO Y CON UNA BUENA BASE
AERÓBICA Y DE FUERZA

☐ **PARA MARATÓN DE MONTAÑA:**

→ 6-8X(1500 CROS A R5+300 CUESTA A R6) P30"-2'

☐ **PARA MEDIA MARATON DE MONTAÑA:**

→ 5X(1000 CROS A R5+500 PLANO A R6) P1'-2'



ENTRENO ESPECÍFICO: CACO

COMPETICIÓN-----ENTRENO-----PROGRESIONES:

OBJETIVOS

- 1-Trabajo de base aeróbico y paso a específico
- 2-Crear adaptaciones fisiológicas – musculares – psicológicas - gestión de la carrera
- 3-Mejorar el resultado-rendimiento

PROGRESIONES (VOLUMEN -CALIDAD-RITMO-TEMPOS-PERFIL-MATERIAL-AVITUALLAMIENTOS)

✓ **EXCURSIÓN RECONOCIMIENTO DE LA CARRERA QUE PREPARO Y CACOS-VOLUMEN DE ENTRENAMIENTO** (con carga 5%-10% peso corporal)

✓ **CACO-VOLUMEN:** realizado en el circuito de la competición o muy parecido. Lo mas importante es el **volumen de horas-desnivel**.

✓ **CACO-CALIDAD:** realizar en un tramo o totalidad de la competición. Lo importante es el **ritmo de carrera**.

✓ **CACO-TEST:** recorrido conocido y entrenado, siempre el mismo y realizar a **ritmo máximo**.

**PLANTEARSE EL “MÉTODO COMPLETO”
ADAPTARLO A “MIS REALIDADES-CIRCUNSTANCIAS”**





ENTRENO ESPECÍFICO: PROGRAMACIÓN FEMENINA

	Teresa Roca. Maratón Aneto 1999 4h53mts(record)1 lugar	Celia Tajada. ½ Maratón. Cursa de l'Alba 2013 2h29m 1 lugar	Raquel Velasco. Maratón Aneto 2012 5h13m 1 lugar
LUNES	6km de carrera plano R1+R2+estirar	Recuperar (carrera o bici suave) 20'+20' estirar	Recuperación
MARTES	Calentamiento + Fuerza analítica gimansio+10km de carrera progresiva toboganes R1-R3	Ejercicios de tobillos+45' carrera progresiva toboganes R1-R3	Ejercicios de tobillos+1h de carrera progresiva toboganes R1-R3
MIERCOLES	15km de carrera progresiva toboganes-montaña R1-R3-R4-R1	Calentar +técnica carrera + series de cros + cuestras 4x(1000 cros a R5 cross+300cuesta a R6) P30"-2'	Calentar +técnica carrera + series de cros + plano 5x(1000 cross a R5+500 plano a R6)P1'-3'
JUEVES	Calentamiento + series de cros 3x3km a R5 P3'	Fuerza analítica x2 + 30'carrera progresiva toboganes R1-R3	Fuerza analítica + 30'carrera progresiva toboganes R1-R3
VIERNES	Calentamiento+ 2 circuitos de fuerza/resistencia de 30"trabajo+30"pausa al 80% P5' +10km de carrera progresiva toboganes R1-R3	1h de carrera R1+R2 plano + estirar	1h de carrera R1+R2 plano
SABADO	1h30 de cambios de ritmo a ritmo libre en montaña (1500mts altitud)	Subidas montaña en CACO 1000mts desnivel series de 3' a R5 P1'.bajada rápida - técnica	1h30 de carrera en bosque cambios de ritmo de 10' a R2+5' a R4
DOMINGO	4h30 de CACO montaña a ritmo libre con perfil parecido a la próxima competición	2h30-3h de CACO-calidad a ritmo parecido competición en perfil parecido o el mismo recorrido	4h de caco-volumen (perfil parecido a la carrera próxima) a ritmo libre



EL CIRCUITO DE OREGÓN

Este circuito se debe a Oliveira, entrenador de la Universidad de Oregón y que yo he adaptado.

Sobre un circuito de 1000m en terreno plano y de hierba se efectúan 9 ejercicios, con 15 repeticiones, alternando pierna-tronco-abdominal y movilidad con una carrera en progresión de 100m entre ejercicios.

Al finalizar el ejercicio nº 9 y sin parar una serie de 1000 a ritmo de Umbral anaeróbico. En una sesión podemos hacer 3 circuitos con 5' de pausa. Trabajo duro en el que combinamos la resistencia (umbral anaeróbico) y la fuerza.

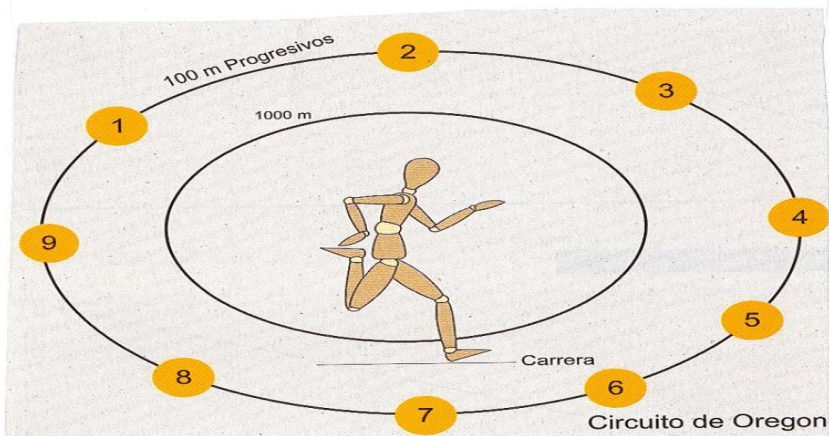


Tabla 4 Ejercicios del Circuito de Oregon

1. Cambio de pierna alternada	2. Planchas	3. Abdominales torsión
4. Movilidad	5. 1/2 sentadilla con salto	6. Triceps
7. Carpas	8. Movilidad	9. Skipping alto de rodillas

NOM:

ESPORT: FORÇA GENERAL MÀQUINES 2-1

DATA: 12/2014

FULL N°: FG-MQ 2/1

1	15 REP x () kg	4	15 REP x () kg	7	15 REP x () kg	10	15 REP x () kg	13	15 REP x () kg
QUADRÍCEPS		BESSONS		PREMSA		ISQUIOS		STEP	
									
2	15 REPETICIONS	5	15 REPETICIONS	8	15 REPETICIONS	11	15 REPETICIONS	14	15 REPETICIONS
ABDOMINAL BANC ROMA - PLA		ABDOMINAL ESPATLLERA		ABDOMINAL BANC INCLINAT		ABDOMINAL AL REVÉS BANC INCLINAT		LUMBAR	
									
3	15 REP x () kg	6	15 REP x () kg	9	15 REP x () kg	12	15 REP x () kg	15	15 REP x () kg
PECTORAL		OBERTURA/TANCAMENT PIT		POLITJA PIT NOMÉS DAVANT		REM		MÀQUINA DE DOMINADES	
									

NOME: ESPORT: PORÇA ANALÍTICA CAM 2 DATA: 5/2016 FULL N°: FA-CAM 2

A		B		C		D		E	
A1	15 REP PLAT FREEMAN ROTACIONS ESQUERRA - DRETA	B1	20 REPETICIONS a 0 Kg 1/2 ESQUAT (SENTADILLA) TENSOR RIUS	C1	30 REPETICIONS a 0 Kg ELEVACIÓ BESSONS 2 CAMES	D1	15 REPETICIONS a 0 Kg STEP 1 CAMA ESQUERRA - DRETA	E1	20 REP TENSOR GOMA SKIPPING AMB EL TENSOR A LA CINTURA
									
A2	10 REPETICIONS PLATA EQUILIBRI AMB 1 PEU ESQUERRA - DRETA	B2	30 REPETICIONS a 0 Kg ABDOMINAL CURTA	C2	30 REPETICIONS a 0 Kg ABDOMINAL AL REVÉS	D2	30 REPETICIONS a 0 Kg ABDOMINAL AMB TORSIÓ	E2	20 REPETICIONS a 0 Kg LUMBAR TALLA
									
A3	20" DINÀMIC EQUILIBRI PLAT FREEMAN	B3	15 REP TENSOR GOMA OBERTURES PET	C3	15 REP TENSOR GOMA TRÍCEPS 2 MANS	D3	15 REPETICIONS BANC PUNTAL, BRAÇOS OBERTS	E3	20 REP TENSOR GOMA SKIPPING AMB BRACEJO
									



Consells entrenaments - PSR -PYRENEES STAGERUN 2016

Cursa de 7 etapes de 248km total i 30.000mts de desnivell acumulat
Etapes de 20 a 45km

CONDICIONANTS FÍSIC - SOCIAL - ENTRENAMENT INVISIBLE

- Millora de la resistència de les fibres musculars.
- Entrenar les fibres per millorar la gestió eficaç del combustible.
- Millorar el transport i volum d'Oxigen(VO2 màx.). Màxim consum d'Oxigen.
- Millorar la utilització ràpida de l'Oxigen per metabolitzar.
- Millorar la potencia lipídica (capacitat de cremar greix com a combustible).
- Ho aconseguirem amb entrenaments llargs i molt llargs en hores i kilòmetres
- Cal aconseguir que l'esportista estigui molt motivat, concentrat, tranquil i dominant la ansietat.
- Acabar els entrenaments programats i sobretots els llargs, encara que sigui baixant el ritme per acumular km, sempre evitant la lesió per sobrecàrrega.
- Vèncer l'esgotament físic a base de força mental i molta voluntat i motivació.
- En els moments de tensió, augmenta la despesa energètica, i consumim energia en excés.
- Condicionaments socials i laborals que no deixen el temps necessari per realitzar el programa que cal de tant volum i hores (en una sessió llarga o durant la setmana).
- Roba, avituallament sòlid + líquid. s'han de fer entrenaments amb la càrrega i provant el material. No provar res nou a la competició.
- Ja hem parlat que cal entrenar molt però igual d' important és recuperar molt (entrenament Invisible),i això suposa també temps, diners i disciplina.
- Adequar el nostre programa d'entrenament i estratègia de cursa als nostres objectius i ser molt realista. És fonamental la tàctica que es planteja així com el ritme de cursa, tant de sortida com de creuer.
- Opció d'acabar la prova, però sense un sofriment excessiu , lesions o la coneguda “pàjara”.

ÈPOCA ESPECÍFICA I POSTA A PUNT (3 mesos abans de PSR)

OBJECTIUS

- Arribar al màxim de volum de la temporada i anar decreixent. Transformar la quantitat de treball amb qualitat, introduir el treball específic.
- La preparació física de base es continua fent com a manteniment. Treball de força específica i de força resistència.
- Molt entrenament tècnic i tàctic a la muntanya. Cal adequar el ritme de cada dia tenint en compte que són varis dies seguits de cursa (no dur el ritme a tope com si fos una sola cursa)
- Fer competicions secundaries 1-2 de posta a punt i anar agafant la forma amb competicions de menys km que la principal.
- Posar especial atenció a tots els mitjans de recuperació, entrenament invisible i al “sobre entrenament”. Cal recuperar molt bé només acabar cada etapa amb estiraments, sals, recuperadors, gel com a primera mida i després ja el menja, massatge i dormir
- Entrenament de les tirades llargues i reconeixement de les etapes de la competició amb la parella de la competició per agafar el ritme, hàbits, controlar avituallament, terreny, etc... Treball en alçada.

MITJANS D'ENTRENAMENT

- És molt important combinar els entrenaments específics amb els de base, en menys quantitat, per una millor regeneració del cos. Un dia a la setmana 1'30 hora de carrera a ritme lent per terreny pla.
- Tirada llarga de 5-7h acumulant desnivell i tot tipus de terreny a l'alta muntanya (CACO de volum).
- Entrenar el perfil o millor el mateix recorregut de la cursa principal per trams per conèixer la orografia, desnivells, passatges tècnics i agafar ritme (4 hores CACO qualitat).
- Pujades llargues i molt llargues de 1000-1500mts de desnivell. Amb mètode fraccionat de 4'-6' a ritme de llindar anaeròbic i pausa de 1'-2' i també amb mètode continu tot de una tirada sense pausa.
- Series llargues de cros i muntanya..Exemple 8-10x1000 p1' o 5x2000 p3' o 3x3000 p3' a ritme de llindar anaeròbic. Segons els valors del test.
- Fartlek (canvis de ritme) en terreny de cros i muntanya i diferents mètodes. Canvis de 2'-3-4'.
- Força analítica i específica. Exercicis d'intensitat alta tipus circuit amb una implicació directa de la musculatura que intervé en la cursa.
- Bici de carretera o Btt treball de volum - aeròbic i també amb canvis de ritme de 5'-10'.

BIBLIOGRAFIA RICARD VILA ENTRENAMENT MUNTANYA

- Vila, Ricard. *Entrenament per a l'escalada* (apartat llibre Roca Vertical, Alfons Valls) Ed. Pleniluni
- Vila, Ricard. *Preparació física i entrenament* (apartat llibre Gel Vertical, Joan Quintana) Ed. Pleniluni.
- Vila, Ricard. *Apunts cursos sobre preparació física per a esports de muntanya*. ECAM. FEEC. 1985 a 2006
- Vila, Ricard. *Apunts cursos tècnic esports. Esquí – alpinisme 2n nivell Benasque 2000 -2006. Escola Pía 2004 - 2005. Alpinisme d'alt nivell – expedicions 3r nivell Benasque 2006. Guia – acompanyant mitja muntanya, entrenament 2n nivell Benasque 2001.*
- Vila, Ricard. Quaderns tècnics Barrabes. Entrenament esquí de travessa nº 18. Entrenament per a les curses de muntanya nº 20. Aspectes psicològics per al rendiment en muntanya nº 21 (amb Grace Puertas i Ander Chamarro).
- Vila, Ricard. Revista Outdoor nº2, *Entrenament curses de muntanya*.
- Vila, Ricard. *Planificació de l'entrenament en les curses de muntanya*. Seminari activitats FEDME. Benasque 2000.
- Vila,Ricard.Entrenamiento específico para las carreras de Montaña.II Congreso Internacional de Carreras por montaña.Castello Octubre.2014
- Vila,Ricard.Apunts Preparaciom Física i Entrenament Esports de Muntanya.Curs de Medicina i Socors de Muntanya,2011 a 2016

YOU TUBE – VIDEOS

<http://ricardvila.es/videos>

CURS ENTRENAMENT VÈRTICRUNNERS

Curs d'entrenament curses de muntanya i ultra maratons.

- Planificació de la temporada 2010-2011
- Report tècnic sobre els entrenaments + fotos + gràfics de sessions sobre els diferents entrenaments i la seva progressió.

WEB RICARD VILA. ENTRENAMENT ESPORTS DE MUNTANYA I CURSES DE FONS

<http://ricardvila.es/documents/publicacions>

<http://ricardvila.es/documents/notestecniques>