

RICARD VILA

ENTRENADOR D'ESPORTS DE MUNTANYA
CURSES DE FONS
ENTRENADOR PERSONAL ESPORTIU

TEL. 607.444.473
ricard@ricardvila.es
www.ricardvila.es

Esplugues de Llobregat.2013

ENTRENAMENT – PREPARACIÓ FÍSICA ESPORTS DE MUNTANYA

RICARD VILA I MONTOLIO

BASE TEÒRICA PER A LA PROGRAMACIÓ DE L'ENTRENAMENT CURSES DE MUNTANYA – ULTRATRAIL

¿ 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
- Avaluació de l'esportista (inicial – constant). Físic, mèdic i psicològic
- Avaluació dels resultats (anàlisi èxit – fracàs)
- Planificar les competicions (tàctica – ritme). Setmana abans, dia abans, dia cursa i post cursa
- No intentar la perfecció sinó la superació, amb constància i disciplina
- Apreciar el procés de l'entrenament i no obsessionar-se amb l'objectiu
- Treball de base i després específic
- Equilibri quantitat – qualitat – progressió càrregues
- Treball d'adaptació al medi, caminar – caco – muntanya i reconeixement curses
- Els grans oblidats dels “fonderos”: La força i la tècnica
- Test de camps, prova d'esforç i revisió mèdica. Determinar el teu % de resistència i força per optimitzar el rendiment
- Entrenar i recuperar. Prevenció de lesions (entrenament invisible – sobreentrenament)

DEFINIR ELS OBJECTIUS. COM ESCOLLIR ELS OBJECTIUS ??

A. OPCIONS

1. Objectiu principal i únic a la temporada. Un pic de forma (una cursa o dues amb 3-4 setmanes de diferència) o una època de 1-2 mesos amb diferents curses.
2. Objectius durant la temporada. Dos pics de forma màxima + competicions secundàries (per exemple un pic a l'hivern i un a l'estiu).
3. Una lliga de diferents curses i característiques i varis mesos (prioritzant les més adients).
4. En forma tot l'any, amb un pla de manteniment - entrenament i competicions durant tot l'any amb algun pic de forma, però no màxim.

B. EXEMPLE PLANNING TEMPORADA (en forma Juny – Juliol - Agost)

- Oct-Nov-Dec: **FONAMENTAL**. Càrrega de volum general. Test físic i mèdic. No competir.
- Gen-Feb-Març: **FONAMENTAL INTENSIU**. Volum General - Intensiu.
2º Test - Competicions secundàries – asfalt – neu – etc.
- Abril-Maig: **ESPECÍFIC**. Baixar el volum i augmentar intensitat. Entreno específic. Competicions secundàries.
- Juny-Juliol-Agost: **COMPETICIÓ**. Època de forma i diferents pics. Competir cada 3 setmanes mínim (Setmana de competició - Setmana post-competició i recuperar - Setmana de càrrega - Setmana de competició).

C. OBJECTIUS ASSUMIBLES I MESURABLES EN BASE A:

- La competició "X" (més important) em motiva molt.
- Té la distància – perfil – terreny que s'adapta a les meves característiques físiques – tècniques – emocionals, etc.
- Tinc temps – mitjans per preparar – entrenar adequadament (hores – temps – transport – economia – condicionaments socials – laborals).
- Vull acabar una cursa, és la primera vegada en una distància nova, millorar marca, etc.
- Valorar la temporada anterior (fitxa omplerta amb detall entreno - competicions).

--- Si es compleixen els requisits – condicionats – el camí obre les portes a bons resultats.

--- Si no es compleix en els aspectes bàsics – el camí és incert i/o potser mals resultats.

NOTES:

- Los sueños sin disciplina y método solo son ilusiones (¿??).
- Sigues realista i toca de peus a terra i "no estiguis a la figuera" (dita Catalana).

No deixis que el teu cap "marxi sol d'excursió" vés tu amb ell i orienta'l (Ricard 2002)

COMPONENTS DE L'ENTRENAMENT

1. Preparació física

- Resistència
- Força
 - o Força resistència
 - o Exercicis compensatoris
- Flexibilitat
- Tècnica
- Escalfament

2. Preparació tècnica

3. Preparació tàctica

4. Preparació psicològica

5. Preparació biològica i recuperació

- Entrenament invisible
- Sobreentrenament

6. Valoració i control de l'entrenament

- Control mèdic i de salut
- Test de laboratori+ analítica (prova esforç rendiment)
- Test físic (Força- Resistència – Flexibilitat)
- Test de camp específic (Lindar anaeròbic - Esp. muntanya)
- Registre periòdic i control entrenament (kms, temps, %, sensacions..)

FASES EN UN CICLE ANUAL

7. Anàlisis i avaluació de la temporada anterior

8. Mitjans disponibles

- Mèdics - fisiològics - fisioterapeuta - massatgista - dietista - economia - transport - companys - material - lloc entrenament.

9. Avaluació inicial física i mèdica

10. Definir objectius

- Activitat principal i secundària.
- Entrenament (millores - augment càrregues).

11. Calendari

- Test.
- Macro cicles - micro cicles - sessions.
- Entrenament muntanya.

12. Mitjans d'entrenament

- Anàlisi esport (requeriments energètics - musculars).
- Desenvolupament capacitats físiques, tècniques, tàctiques, psicològiques i entrenament invisible.
- Entrenament bàsic i muntanya.
- Entrenament pre-activitat: viatge, canvi clima, descans, etc....

13. Avaluació i control entrenament

- Test físic - mèdic - específic.
- Control fatiga - sobreentrenament.

14. Avaluació final de temporada (correccions futures)

- S'assoliran els objectius?
- Per quines causes?
- S'ha realitzat el treball programat?
- Causes que han alterat - interromput el treball (lesió, baixa forma, personals, falta motivació...).
- Què ha fallat en la activitat programada?

PROGRAMACIÓ DE LA TEMPORADA

Etapa fonamental

- Crear una base física per al treball posterior.
- Càrregues generals.
- Gran quantitat de treball (volum).
- Adquisició d'hàbits.
- Test de control i competicions secundàries.

Etapa específica

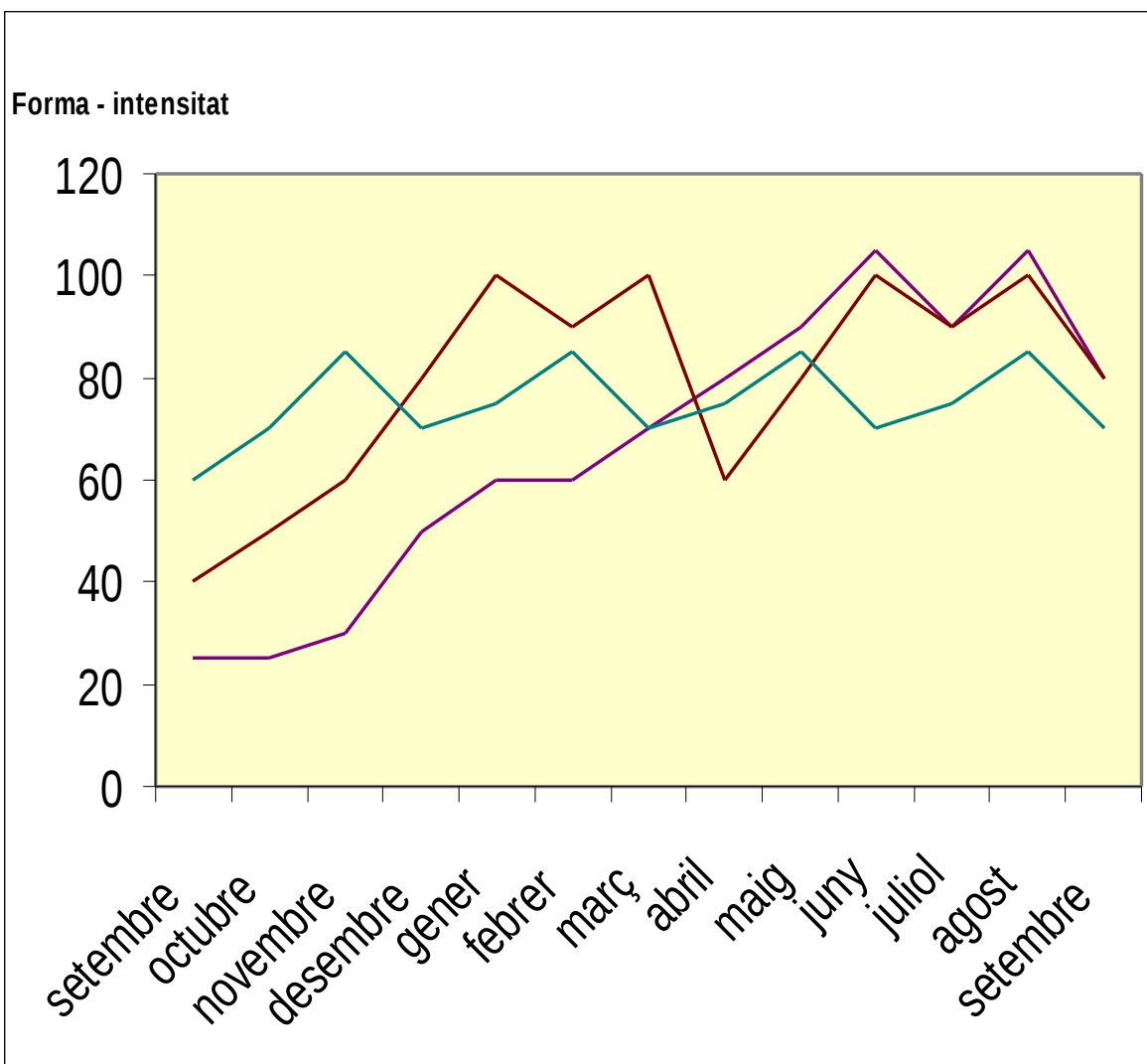
- Transformació del treball en qualitat.
- Càrregues específiques.
- El volum s'estabilitzarà i augmentarà la intensitat.
- Preparació física general de manteniment.
- Test de control i competicions d'afinar.

Etapa de forma – competició

- Període en el que disminueix l'entrenament en quan al volum i la intensitat i només es realitza treball de "posada a punt" i específic.
- Època en la que s'han d'assolir els resultats programats i l'estat físic ideal.
- Treball de recuperació d'esforços.

Etapa de transició

- Descans actiu de l'organisme, amb treball de manteniment.
- Recuperació de l'esforç realitzat durant la temporada.
- Descans total.



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 evident que per millorar el rendiment hem d'entrenar fort i millor, però és fonamental el descans i el control de l'entrenament, no només d'una manera autònoma sinó també amb l'ajut d'un entrenador, un metge esportiu, un massatgista, fisioterapeuta,... tenint en compte que no només serveix per a recuperar-se dels esforços sinó que també és fonamental per a millorar el rendiment aportant més energia.

És fonamental individualitzar "el mètode" segons els vostres paràmetres i amb l'assessorament d'un especialista.

EN QUÈ CONSISTEIX L'ENTRENAMENT INVISIBLE?

Diferents i diversos aspectes són els que engloben 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.

Com a mínim un cop per temporada, dues a poder ser. Cal que quedi ben ubicat en la programació que fa l'entrenador amb anterioritat.

- Control de la dieta, pulsacions en repòs al matí i d'hores de dormir.
- Hidratació continuada d'aigua (més sals minerals i electròlits) durant tot l'any i no només en èpoques de calor.
- Ingesta de suplementes vitamínics segons pauta mèdica.
- Una bona planificació dels avituallaments, sòlid, líquid i gels en la competició.
- Estiraments diaris i sessió de massatge cada 15 dies per baixar tensió muscular.
- En cas de lesió, parar l'activitat immediatament i visitar al metge esportiu, traumatòleg i fisioterapeuta per detectar la causa i iniciar la recuperació.
- Un dels millors recuperadors, que és el més barat però difícil d'aconseguir avui en dia, és el dormir. Cal dormir 8-9 hores cada dia per recuperar bé si entrenem a diari o a volum molt alt d'entrenament. També cal espai per al repòs i el temps d'oci. No tot és treball i entreno encara que el nostre objectiu sigui molt ambiciós.
- Entrenament psicològic o autogen o guiat per un psicòleg esportiu i també pautat per l'entrenador durant els entrenaments. Cal identificar els punts forts i fluixos del nostre "coco" i treballar per a la seva millora. No tot és córrer, fer series i kms.
- Treball de relaxació, respiració i visualització abans de la competició. Això també ajuda molt a millorar el rendiment.

SOBREENTRENAMENT

CAUSES

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

Detall d'alguns dels signes que hem de vigilar en l'aparició de la fatiga aguda - fatiga crònica :

- Insomni.
- Estrebades musculars.
- Dolor muscular i / o tensió general persistent.
- Irritabilitat i falta de concentració.
- Freqüència cardíaca elevada en repòs al matí a primera hora durant varis dies seguits.
- Major freqüència de constipats, gripes i al·lèrgies.
- Pressió sanguínia elevada de manera continuada.
- Falta de gana.
- Disminució o pèrdua de motivació per a entrenar.
- Major freqüència de lesions.
- Depressions o alteracions emocionals.
- Tenir por o falta de confiança per competir.

SOLUCIONS

Una vegada identificades les causes :

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

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

Una vegada finalitzada la temporada de competicions cal parar els entrenament per a:

- Fer un descans físic i mental.
- Desconnectar de la rutina d'entrenament.
- La nostra musculatura i tendons necessiten un descans per regenerar.
- També necessitem un descans mental per netejar l'estrès acumulat, fer un parèntesis i així agafar la nostra nova temporada amb més empena.
- La gent que no fa parades i "empalma" temporades pot tenir problemes de sobreentrenament, no agafar la forma, sobrecàrregues o cansament general físic -mental que dóna lloc a una certa apatia.

Una vegada han passat les primeres setmanes i ja més en fred és important fer balanç de la temporada:

- Analitzar els objectius plantejats al principi de la temporada, els resultats de les curses, les incidències del dia a dia d'entrenament amb un llistat detallat, aspectes a millorar, potenciar i mantenir.
- Una segona fase ja seria planificar la temporada següent, una primera aproximació, en base als objectius, calendari, disponibilitat nostre i nivell que tenim.

DESCANS TOTAL ACTIU (3-5 SETMANES APROX.)

- 3 Setmanes Descans Total.
- 2 Setmanes de descans Actiu:
 - o Fer baixa i molt baixa intensitat i molt poc volum.
 - o Carrera molt suau i gens ràpida i evitar baixades ràpides, salts i exercicis explosius.
 - o Alternar amb altres esports BTT – Natació – Excursions – Travesses – Alpinisme – Ferrada – Caiac – Bici de carretera.
 - o 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.
- Acabar de definir objectius i calendari per poder programar temporada.
- Exemples de dies:
 - o 30' de Carrera suau en pla o bosc+20' estirar
 - o Força general sense càrregues amb poques repeticions i exercicis isomètrics (abdominals – lumbar – tronc – espatlla) + 20' de carrera o el·líptica o bici estàtica + estirar.
 - o 45' de circuit Natural en bosc o parc.
 - o 3 o 4h d'excursió amb motxilla o BTT o bici de carretera a ritme suau.
 - o Sessió de natació + estiraments.

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

SET TIPUS
MULTIACTIVITAT
MUNTANYA

DIA	10/11/2012	1/2/3/4	05/06/2007
Dilluns	Regenerar ----- Cc + PFG + interval circuit combinats	Regenerar ----- CC + circuits combinats	DT ----- Regenerar
Dimarts	Força Exercicis compensatoris Força general Transfer: Cama	Força Exercicis compensatoris Força màxima Transfer: Cama	Força analítica (segons especialitat)
Dimecres	Turmells Circuit natural Circuit 30/50 Sèries pujada	Turmells Tècnica cursa Sèries cros Sèries pujada	Turmells Skipps Sèries cros Sèries pujada Circuits muntanya
Dijous	Circuits F/R generals Transfer tronc-boulder- rocòdrom	Circuits F/R específics-analítics Transfer tronc-boulder- rocòdrom	Força específica (segons especialitat) Boulder-rocòdrom
Divendres	DT	DT	DT
Dissabte	BTT fondo Carrera caco ----- Ac.Muntanya	BTT fondo Carrera caco ----- Ac.Muntanya	BTT fondo Carrera caco ----- Ac.Muntanya

Diumenge	Activitat muntanya	Activitat muntanya	Activitat muntanya
----------	--------------------	--------------------	--------------------

SETMANA TIPUS EXCURSIONISME - TRESK

DIA	MES 9-12	MES 1-4	MES 5-8
Dilluns	DT Recuperar	DT Recuperar	DT Recuperar
Dimarts	Exercicis compensatoris Carrera/BTT/elíptica Progressiu	Exercicis compensatoris (abdominal-lumbar-tronc) Carrera/bici/elíptica	Força general Ex.compensatoris Carrera/bici/elíptica
Dimecres	Carrera contínua Caco muntanya tobogans	Canvis de ritme 2-2 / 2-3	Carrera en pujada Caco muntanya
Dijous	Força general	BTT - Fondo Tobogans	BTT - Fondo
Divendres	DT	DT	DT

Dissabte	BTT - fondo - volum 2 colls-2cims	Raquetes/esquí muntanya volum-desnivell	Excursió/caminar pals-motxil·la volum-desnivell
Diumenge	Excursió/caminar pals-motxil·la volum-desnivell	Raquetes/esquí muntanya alpinisme	Travessa 2-3 dies alçada-desnivell

SETMANA TIPUS ESQUÍ DE MUNTANYA COMPETICIO

DIA	FONAMENTAL	FONAMENTAL INTENSIU	ESPECÍFIC
Dilluns	DT Recuperar	DT Recuperar	DT Recuperar
Dimarts	Escalfar 2 circuits força màxima 30-45' carrera progressiva R1-R3	Escalfar 2 circuits força sub/màxima 45-1h carrera progressiva R1-R3	Escalfar 2 circuits força analítica 1h carrera progressiva R1-R3
Dimecres	2h BTT ritme progressiu R1-R3 tobogans	Escalfar 6x1000m p1' circuit cros R5	Escalfar 4x2000m p2' circuit cros R5
Dijous	1h30' circuit natural	2 circuits força resistència general 30' canvis ritme	2 circuits força resistència especial 45' canvis ritme

Divendres	DT	1h30' caco muntanya amb pals o DT	DT
Dissabte	1h30' caco muntanya amb pals	20km esquí fons tècnica + canvis de ritme o 2h roller canvis de ritme (pla - pujada)	Esquí fons 30km dif.ritmes o esquí muntanya pujada 10x1000 p1' R5
Diumenge	Alpinisme Excursió 6-7h	2-3h caco amb pals alta munt. o 3h esquí muntanya 1 cim dif.ritmes o esquí alpinisme (tècnica- resistència)	5h esquí muntanya 200-2500m desnivell 2 cims dif.ritmes o Travessa 3-4 dies esquí muntanya + alpinisme alçada

SETMANA TIPUS ALPINISME

DIA	Fonamental	Específic	Forma
Dilluns	DT Recuperació activa	DT Recuperació activa	DT Recuperació activa
Dimarts	Exercicis compensatoris Força general + s/màx. Transfer escales Pujada curta	Exercicis compensatoris Força analítica Transfer boulder	Ex.compensatoris Exercicis recuperació
Dimecres	Carrera contínua Potència aeròbica	Carrera contínua pregressiva Potència aeròbica Pujades llargues	Fartlek Carrera contínua progressiva
Dijous	Força general Circuit natural Circuit oregon	Força resistència Circuits a temps Transfer barra	Força especial Transfer boulder

Divendres	Fondo BTT tobos Carrera progressiva	BTT canvis ritme Caco monte	DT
Dissabte	Escalada roca Dificultat boulder	Alpinisme Escalada roca Fondo	Activitat monte Aproximació 1 dia
Diumenge	Escalada roca Fondo BTT-excursió	Esquí muntanya Esquí fondo Raquetes	Activitat monte 2on dia paret

EXEMPLE DE SETMANA TIPUS PER A EXPEDICIONS (ALÇADA)

DIA	FONAMENTAL I	FONAMENTAL II	ESPECÍFIC
Dilluns	DT / DA	DT / DA	DT / DA
Dimarts	Força isomètrica max. / submax. Ex.Compensatoris	Força isomètrica submax. Ex.Compensatoris Carrera progressiva	Força analítica Ex.Compensatoris Carrera progressiva
Dimecres	Cap.Aeròbica	Pot.Aeròbica Cap.Làctica	Cap.Aeròbica Resistència Mixta
Dijous	Força / R General	Força / R Específica	Força / R Analítica

Divendres	Cap.Aeròbica	Cap.Aeròbica	Cap.Aeròbica
Dissabte	Caminar (kg) Escalada via llarga Caco	Alpinisme Gran fons Raquetes Esquí muntanya-fons Couloir-paret	Entrenament situacions Simular expedicions
Diumenge	Alpinisme Travessa	2 dies pausa 2 dies seguits (bivac)	Dies / hores Desnivells Kg Material

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 progrèssió
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

SETMANA TIPUS CURSES DE MUNTANYA I ULTRATRAIL NIVELL ALT

DIA	FONAMENTAL	ESPECÍFIC	FORMA
Dilluns	Recuperar	Recuperar	Recuperar
Dimarts	Escalfar i Força nº2/2 x 2 30/45' carrera Progressiva R1-R3	1h carrera progressiva Tobogans R1-R3 Força (abdominals) + 15' ST	1h carrera progressiva Tobogans R1-R3 2km final fort pla
Dimecres	Escalfar Ex.turmells 4x10' R4 p3' circuit cros	Escalfar Tècnica cursa 12X1000 p1' R5 circuit cros	Escalfar 3000-2000-1000 p2' R5 Circuit cros

Dijous	1h R1-R2 pla + Força (abdominals /l umbar)	Escalfar Ex.compensatoris 2 circuits força / resistència 35" treball - 25" pausa p5' 30' carrera progressiva	1h carrera R1-R2 pla 10x100 progressius p1'
Divendres	1h30' canvis de ritme Bosc - cros 2' R2 - 3' R5	1h30' carrera R1-R2 pla 15' ST	DT
Dissabte	Escalfar Pujades 15x300m Carrera R5 p2' 30' carrera R1-R2	Escalfar i 1 pujada 1000 / 2000m desnivell sistema caco mínim temps baixada tècnica	Escalfar 20' carrera progressiva Estirar (ST)
Diumenge	5h caco - volum Desnivell-perfil semblant properes curses	2h caco qualitat perfil propera cursa	Competició - Test o Caco (ritme competició) perfil competicions

EXEMPLE CÀRREGUES ENTRENAMENT CURSES MUNTANYA - ULTRATRAIL

	TIRADA RECUPERACIÓ	TIRADA MITJA	TIRADA LLARGA	FRACCIONAT	PUJADA	FORÇA
1/2 MARATÓ	1 Dia setmana 30-45' R1-R2 pla	1h Progressiva R1-R3	1h R1-R2 Excursió 10% pes corp. CACO volum	Interval extensiu 15x100 p20" Sèries llargues 5x8' p4' R4 6x6' p3' R4	10x150 p2' 10x200 p2'	Ex.compensatoris Força nº 0 Força isomètrica Exercicis turmells ----- Tècnica cursa

MARATÓ	1 Dia setmana 45' R1-R2 pla	1h Progressiva R1-R3	1h30' - 2h R1-R2 Excursió 10% pes corp. CACO volum	Interval extensiu 10x200 p40" Fartlek extensiu 1h (2-2) 2lent- 2ràpid Sèries llargues 4x10' p4' R4 5x8 p3' R4	10x300 p3' 15x200 p2'	Skippings ----- Força general natural 80% màquines 80% barres halteras ----- Circuit natural Circuit Oregon Circuit 50 / 50
UTM	1 Dia setmana 1h R1-R2 pla	1h30' Progressiva R1-R3	R1+caminar+R1 R1+canvis de ritme+R1 Excursió 10% pes corp. CACO volum	Interval extensiu 10x300 p1' Fartlek extensiu (2-2) Sèries llargues 4x10' cros p4' R4 3x15' cros p4' R4	15x300 p2' 10x500 p4'	
DETALLS	Carrera pla Estirar llarg Natació Sauna Massatge	Pla Tobogans Platja	BTT-bici carretera Excursió-travessa Raquetes-caminar neu Esquí muntanya-fons Perfils futur CACO Perfils futures compes	Cros Pla cros Pista	Pista Asfalt Pendent %	

ENTRENAMENT PLAFÓ / ROCÒDROM / VIA CURTA

Entrenament Plafó

- 1) Escalfament general (corsa, estiraments,...).
- 2) Escalfament plafó - tècnica.
- 3) Sèries - Direcció: horitzontals, verticals, diagonals, zig-zag.

1	Força Màxima (FMX)				
	Ser	Rep	Mov	PR-PS	Intensitat (dificultat-inclinació)
1	1	8	6	5'	100% - 65°
2	1	12	4	4'	100% - 65°
3	1	15	3	3'	100% - 65°
4	2	8	4	3'-5'	100% - 65°
Bloc - lent - isomètric (no dinàmic - no llançament)					
Rodar en les pauses entre sèries 3' o 4' + ST					

2	Força - Resistència (FR)				
	Ser	Rep	Mov	PR-PS	Intensitat (dificultat-inclinació)
1	1	6	15	2'	80% - 35°
2	2	3	15	2'-3'	80% - 35°
3	1	5	20	3'	80% - 35°
4	1	3	30	4'	80% - 35°
Moviments dinàmics continus (no bloc - no llançament)					
Rodar en les pauses entre sèries 3' o 4' + ST					

3	Combinacions (COMBI)			
	Ser	Rep	PR-PS	Intensitat (dificultat-inclinació)
	1	5	3'	100% - 65°
1	Bloqueig (5") + 5 mov + Bloqueig (5")			
2	5 mov + Bloqueig (5") + 5 mov			
	Moviments lents - màx			

4	Força Explosiva (FEX)				
	Ser	Rep	Mov	PR-PS	Intensitat (dificultat-inclinació)
1	1	8	4	3'	85% - 90%
2	1	12	5	4'	85% - 90%
3	1	15	6	5'	85% - 90%
4	2	8	4	3'-5'	85% - 90%
Dinàmic - llançament (no bloc - no continu)					
Rodar en les pauses entre sèries 3' o 4' + ST					

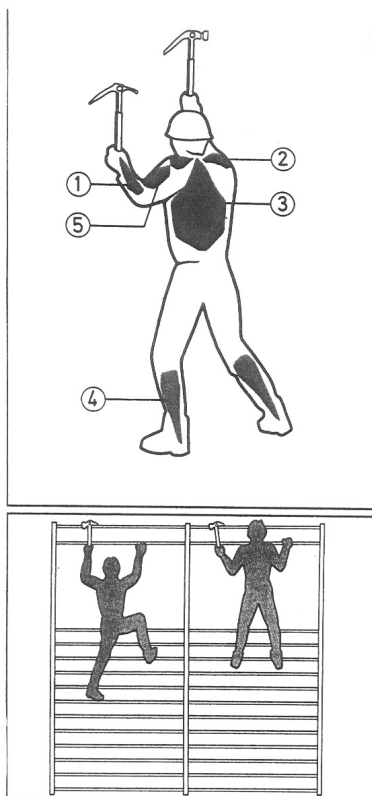
5	Via Curta - Rocòdrom 10-15 mts				
	Ser	Rep	Mts	PR-PS	Intensitat (dificultat-inclinació)
1	1	8	10-15	10'-15'	90%
2	2	3	10-15	5'-10'	90%

Ser: Sèries
Rep: Repeticions
Mov: Moviments

Mts: Metres
PR: Pausa repeticions (min)
PS: Pausa sèries (min)

- 4) Rodar 5' i estirar 10 minuts.

 Ricard Vila 2000



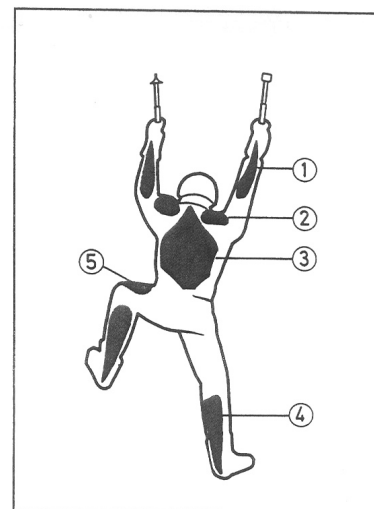
CUADRO 6:

1. Flexores-extensores de los dedos
2. Deltoides
3. Trapecio-dorsal
4. Gemelos
5. Bíceps

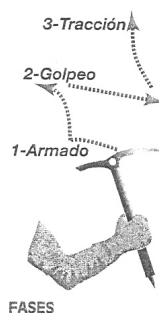


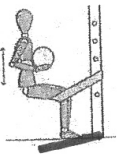
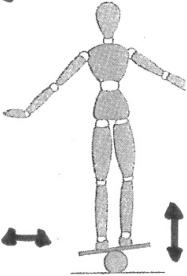
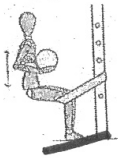
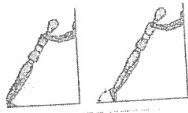
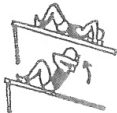
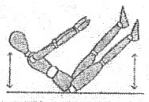
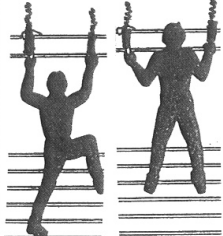
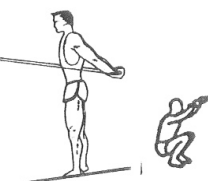
CUADRO 5:

1. Flexores-extensores de los dedos
2. Deltoides
3. Trapecio-dorsal
4. Gemelos
5. Cuadríceps

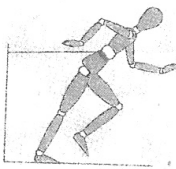
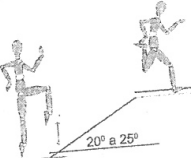


CUADRO 7: Ejercicio de aplicación a la escalada con tracción de mano y piolet en la espaldadera.



NOM:		ESPORT:		DATA:		CIRCUIT:		N°:	
A	B	C	D	E					
15 X 3 kg	SENSE WANG	10 X 5 kg	30 X 2 pcus	15 E-D Sk.					
									
20 X 3 kg	20 X NC	20 X 2 cana	20 TONTO	10-15					
									
30 E-D	WANEC 15 E-D PCU	15 Ski	WANSA 15 2 WANG	PROLO 15 E-D					
									

TRANSFER:

2 X 30'' RENON	Skapps	CARRERA.	Skapps + 7v	
				

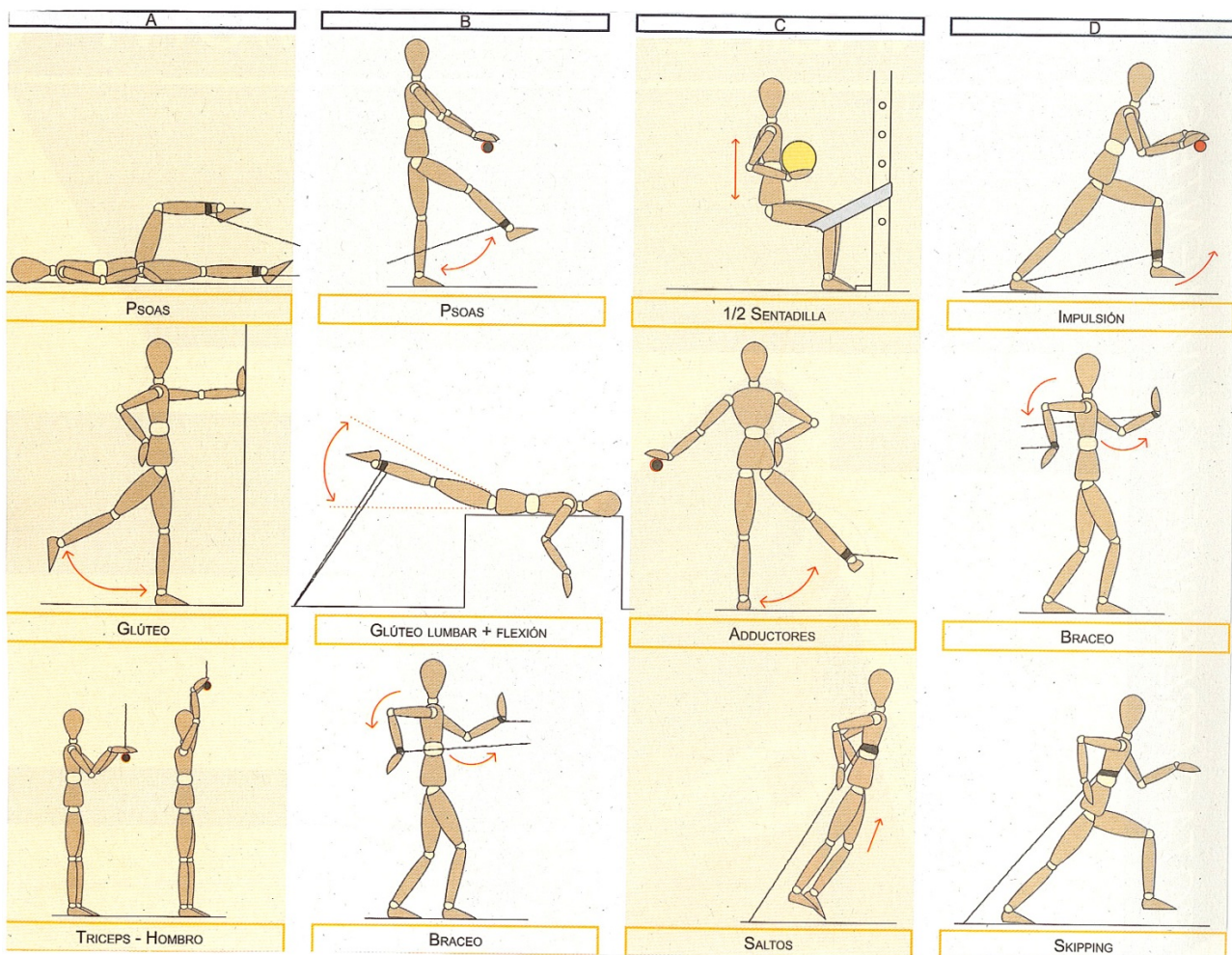
FORÇA ANALÍTICA ESQUÍ MUNTANYA

NOM: _____

ESPORT: _____

DATA: _____

Nº _____



FORÇA NATURAL ESPECÍFICA

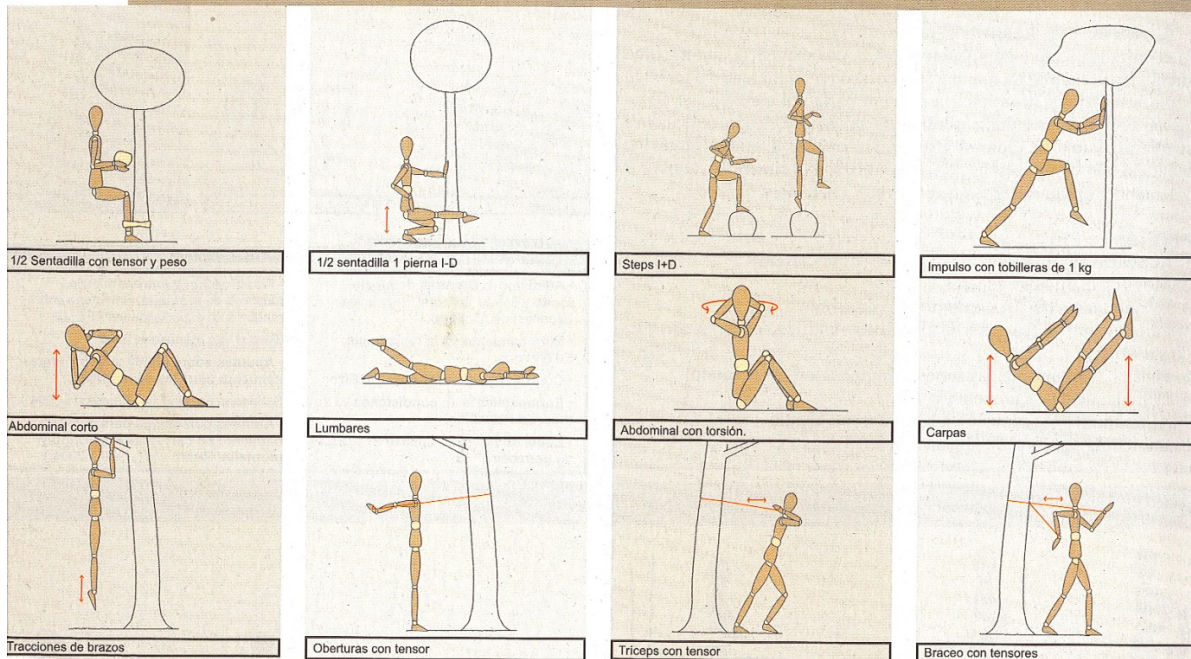
NOM:

ESPORT:

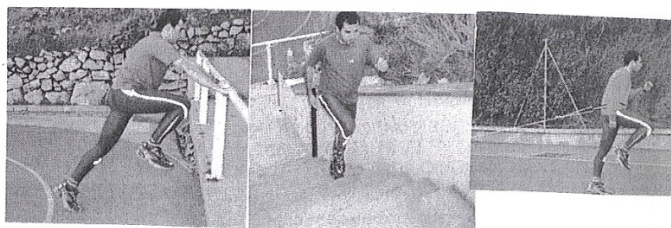
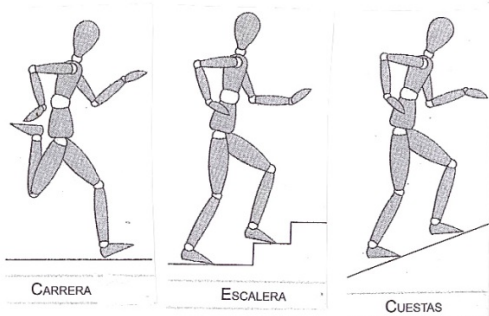
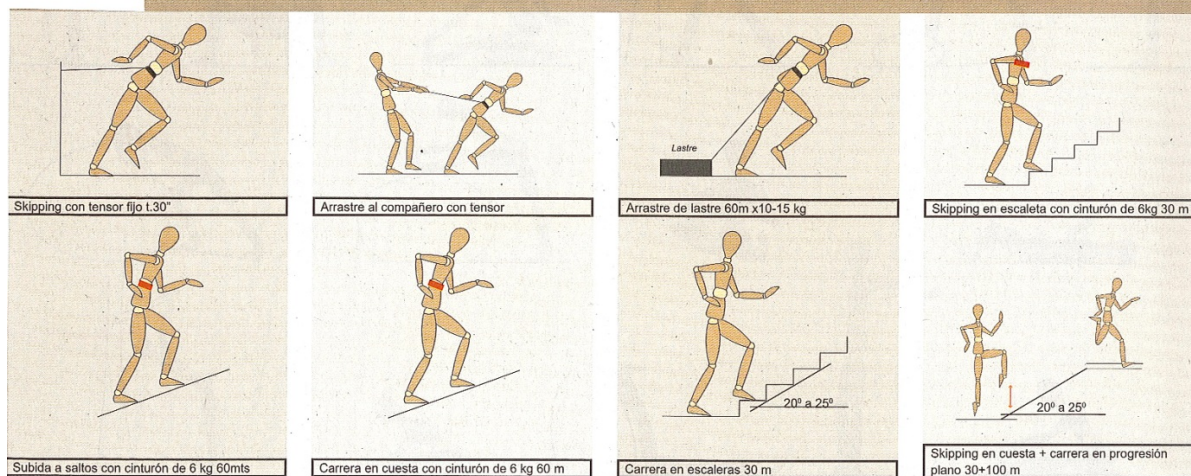
DATA:

Nº

Fuerza natural específica



Transfer



CIRCUIT D'OREGÓN

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.

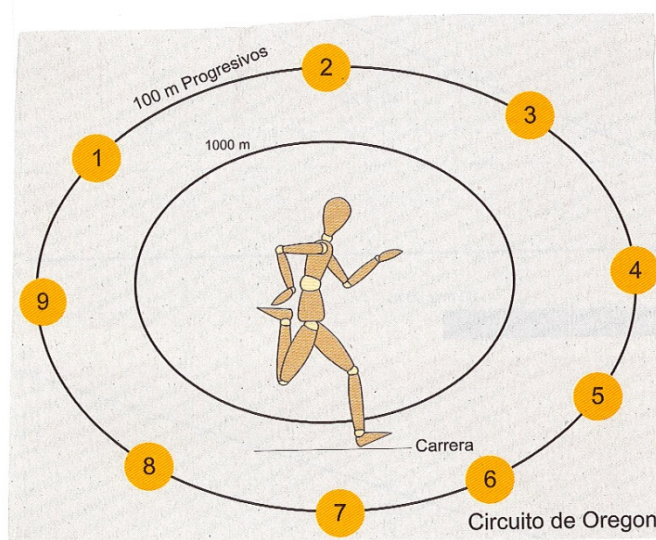


Tabla 4 Ejercicios del Circuito de Oregon

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

- Anderson, Bob (1984) *Stretching*. Ed.Shelter Publications INC, Califòrnia.
- Gardfiel, Ch.A. (1987) *Rendiment màxim*. Ed.Martínez-Roca, Barcelona.
- Grosser, Bruggemann, Zintl (1991) *Alt rendiment esportiu*. Ed.Martínez-Roca.
- Grosser, Hermann, Tusker, Zintl (1991) *El moviment esportiu*. Ed.Martínez-Roca
- Fucci, S. Benigni, M. (1998) *Biomecànica de l'aparell aplicada al condicionament Muscular*. Ed.Doyma, Barcelona.
- Mateev, L. (1983) *Fundaments de l'entrenament esportiu*. Ed.Raduga, Moscú.
- Platonou, V, Bulatova, M. (1998) *Entrenament en condicions extremes*. Ed.Paidotribo.
- Tous, J. (1999) *Noves tendències en força i musculació*. Ed.Ergo.
- Verdugo, M.G; Leibar, X. (1997) *Entrenament de la resistència*. Ed.Gymnos.
- Botella de Maglia, Javier *Mal de altura*, Ed.Desnivel.
- Armstrong, Lawrence, E. *Rendiment en ambients extrems*. Ed.Desnivel.
- *Rendiment esportiu en altitud*, CSD nº 26.
- Guía movimientos de musculación, F.Delavier. Ed.Paidotribo
- Anatomía estiramientos, A.G.Nelson / J.Kokkonen. Ed.Tutor

BIBLIOGRAFIA RICARD VILA. ENTRENAMENT MUNTANYA

- Vila, Ricard. *Preparació física i entrenament* (apartat llibre Gel Vertical, Joan Quintana) Ed. Pleniluni.
- Vila, Ricard. *Entrenament per a l'escalada* (apartat llibre Roca Vertical, Alfons Valls) 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.

BLOG VERTICRUNNERS

- Planificació entrenament d'ultramarató. Ultra Trail del Montblanc (UTMB) (Ricard Vila).
- Entrenament curses pel desert (Ricard Vila).

BLOG TRAIL-RUNNER

- Tres cims de Collserola. Entrenament curses de muntanya. Ricard Vila.
- Consells d'entrenament per al cros de Muntanya de Can Caralleu. Ricard Vila.
- Entrenamiento carreras de montaña, por Ricard Vila.
- Preparar-se per als esports de muntanya. Ricard Vila.

YOU TUBE – VIDEOS

- Preparació física – entrenament per a muntanya, alpinisme, expedicions i curses de muntanya i fons.
- Ricard Vila. Vèticrunners, Entrenament Sant Pere Pescador.
- Ricard Vila BTV. Vídeo entrenament de muntanya.
- Ricard Vila 30 anys d'entrenament. Entrenament d'atletisme.
- Ricard Vila entrenador de l'expedició Esplugues a l'Everest.
- Preparació física – entrenament per a muntanya, alpinisme, expedicions i curses de muntanya i fons.
- Ricard Vila BTV. Entrevista a Ricard Vila sobre la preparació física de curses de fons.
- Ricard Vila entrenador de Joan Planas a les 24h de motociclisme de Montmeló.
- Ricard Vila a BTV – 2. Entrevista a Ricard Vila a BTV sobre la preparació física en activitats de neu.
- Ricard Vila. Vèticrunners. Entrenament Bosc de Can Déu, fons i muntanya.
- Ricard Vila. Entrenament expedicions. Xavi Arias al Cho Oyu 8201m en solitari i 23h.

CURS ENTRENAMENT VÈTICRUNNERS

- Curs d'entrenament curses de muntanya i ultra maratons.
 - o Planificació de la temporada 2010-2011
 - o 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://www.ricardvila.es>

- Notes tècniques, articles, documents sobre entrenament i preparació física per a esports de Muntanya i Curses de Fons