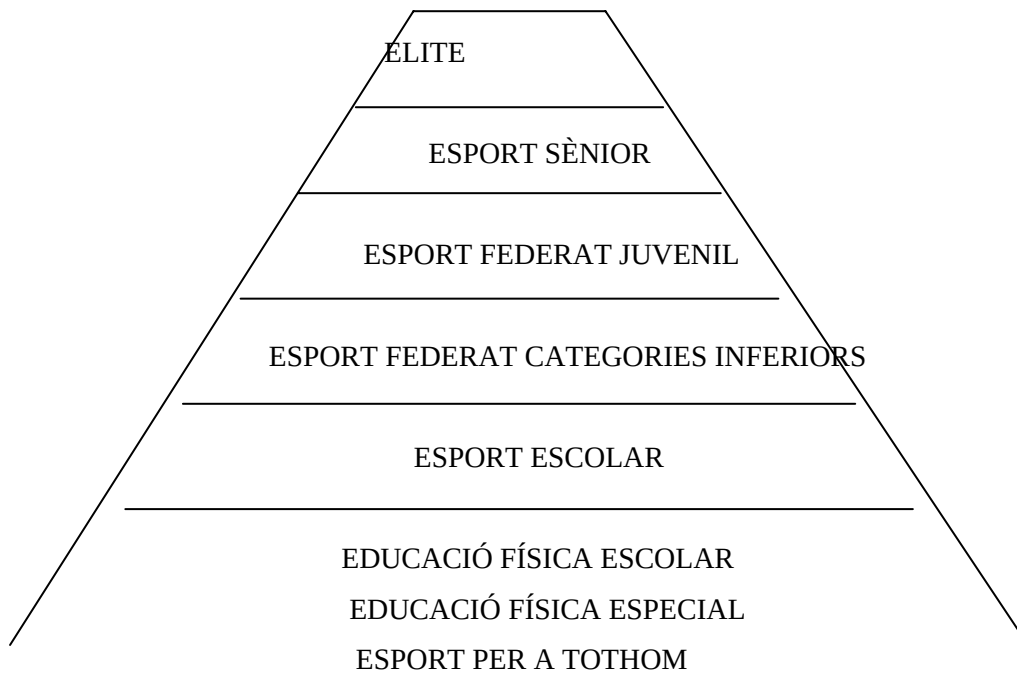


1. LA PLANIFICACIÓ DE L'ENTRENAMENT

3.1 Què és la teoria de l'entrenament?

Grosser (1986): L'entrenament és un concepte col·lectiu per a totes les mesures d'increment i manteniment del rendiment esportiu.

Tot i que en la majoria de definicions s'estableixi com a objectiu de l'entrenament la millora en el rendiment esportiu, considero obvi remarcar que la ciència de l'entrenament inclou tot els àmbits de la pràctica física, de la élite esportiva fins a l'esport salut. En conseqüència, no tan sols permet l'increment en el nivell de forma esportiva, sinó que té part d'utilitat profilàctica en l'àmbit de la salut.



3.2 Quins efectes provoca l'entrenament esportiu?

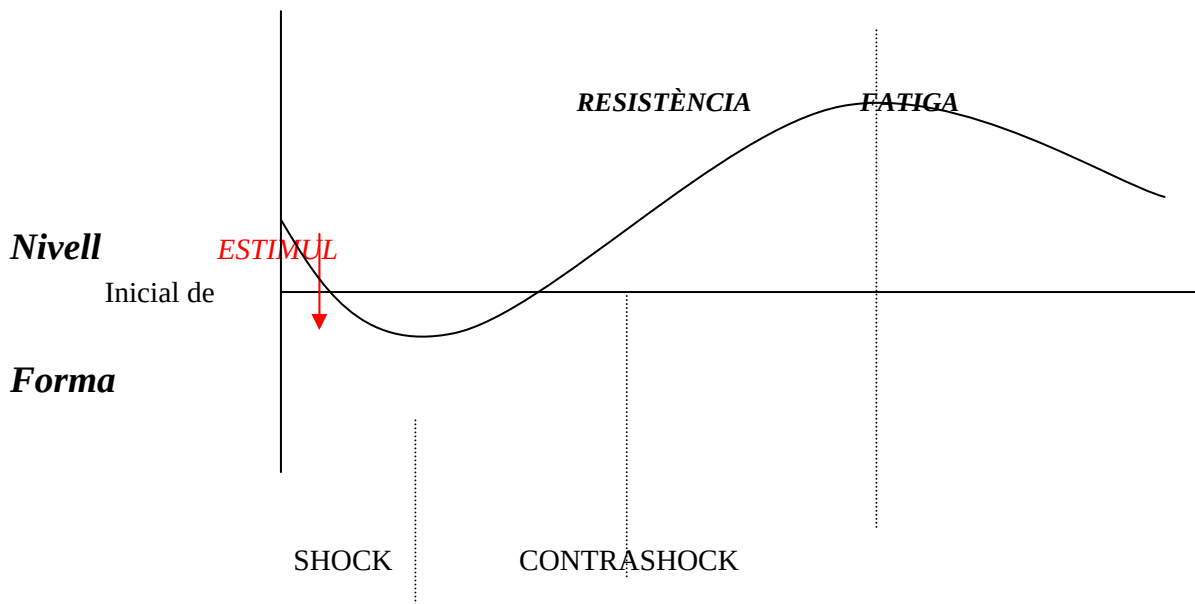
Amb l'entrenament el que es persegueix és l'**ADAPTACIÓ**: (Manno, 1991) La qualitat dels organismes vivents que a través del desenvolupament corporal, formes funcionals, rendiment, comportament i exigències diverses pot establir les seves condicions d'existència.

Podem considerar, doncs, que persegueix la conformació de la persona a una nova situació (ex: animals, homes (continents: àrtic)).

Existeixen adaptacions agudes (canvis que es produeixen a l'organisme durant l'execució de l'exercici (Fc, Fresp...)) i adaptacions cròniques (modificacions més o menys permanents que suposen una millora física en l'individu).

- Què passa quan l'organisme fa un esforç?

El canadenc Hans Seyle (1955) va intentar explicar els efectes de l'exercici físic sobre el nostre cos a través de l'anomenat **SÍNDROME GENERAL D'APTACIÓ O TEORÍA DE L'ESTRÉS**: “conjunt de respostes funcionals adaptatives inespecífiques davant de qualsevol estímul agressor o estrès i que alteren el seu equilibri homeostàtic”.



Quan un estímul agressor actua sobre l'organisme, trencant el seu estat d'equilibri (homeostasi), crea un estat de shock al nostre cos provocant que posi en marxa els mecanismes de restauració (de defensa) i entri en una situació de contrashock. L'organisme lluita per restaurar el seu equilibri, però curiosament, si aconsegueix superar l'estat de shock es recupera per sobre dels nivells inicials d'adaptació, com a mesura protectora en cas d'una nova agressió d'aquest estímul. Si no supera el shock entra en malaltia, sobreentrenament, mort...

Un cop superada la fase de contrashock el cos es manté durant una període de temps en la fase de resistència o sobrecompensació (mesura protectora- alerta). Ara bé, si no es torna a aplicar cap més estímul agressor el cos entra en fase d'esgotament i torna als valors inicial d'equilibri. (Valors molt relatius de recuperació del cos davant d'un estímul agressor: de 18 a 24 hores // Valors molt relatius de temps en sobrecompensació: 1 setmana).

El millor per l'entrenament és variar la durada i el tipus d'entrenament, aplicant al cos estímuls nous quan el període de sobrecompensació no ha finalitzat, per tal que el cos incrementi els seus nivells de sobrecompensació. Per tant,

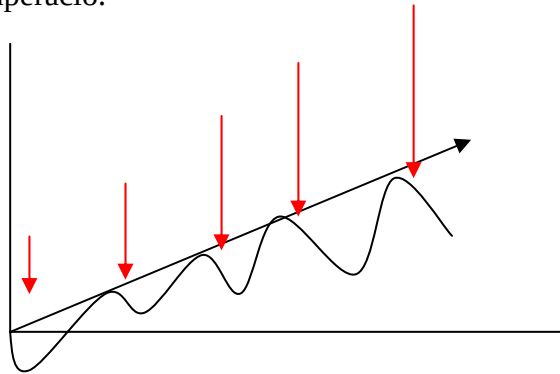
3.3 Quins principis he de seguir per tal que el meu cos s'adapti de forma òptima assolint la sobrecompensació?

1. PRINCIPI DE LA RELACIÓ ÓPTIMA ENTRE LA CÀRREGA I LA RECUPERACIÓ

Per tal d'assolir la sobrecompensació la càrrega d'entrenament ha de ser adient en volum (temps, distància...) i intensitat (ràpid, lent, fort, flux...) per tal de provocar una situació d'alerta, de desgast, al nostre cos. Alhora cal tenir molt en compte que el nostre cos requereix un període de recuperació de la càrrega aplicada, doncs si no es deixa prou temps per tal que l'organisme surti de l'estat de shock el podem estar abocant al sobreentrenament.

2. PRINCIPI DE L'INCREMENT PROGRESSIU DE LA CÀRREGA

Quan apliquem càrregues d'entrenament de forma progressiva l'individu va aconseguint noves línies d'equilibri, va incrementant el seu equilibri de base. Per tant, cal anar augmentant les càrregues d'entrenament de forma progressiva, però sempre tenint en compte el principi anterior de relació entre càrrega i recuperació.



Es pot augmentar la càrrega a través de la freqüència d'entrenament (entrenar més dies), del volum (incrementar la durada de l'entrenament, el nº de repeticions...), de la densitat de l'entrenament (disminuint el temps de pausa en els entrenaments fraccionats), de la intensitat (més fort, més ràpid...).

3. PRINCIPI DE L'INCREMENT DISCONTINU DE LA CÀRREGA

Per tal d'assolir l'adaptació cal anar incrementant les càrregues d'entrenament. La càrrega s'ha de variar paulatinament per tal que el cos tingui temps d'adaptar-se. No podem incrementar la càrrega de forma contínua i progressiva de forma il·limitada, cal deixar períodes de recuperació durant els programes d'entrenament per tal que el cos sigui capaç d'assimilar les càrregues aplicades.

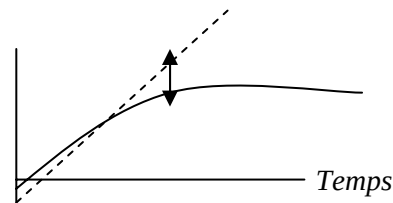
Ex:	<u>Dilluns</u>	<u>Dimecres</u>	<u>Divendres</u>
	15'	20'	25'
	20'	25'	30'
	25'	30'	35'

*Microcicle de Descàrrega.

4. PRINCIPI DE LA VERSATILITAT DE LA CÀRREGA

Els estímuls aplicats en els programes d'acondicionament ha de ser variats per tal d'evitar la monotonia i la adaptació estàndar, permetent així la millora en els resultats. Si les càrregues són uniformes el cos s'adapta i no millora. Les variacions en les càrregues es poden produir a través de la variació entre el volum i la intensitat, amb les variacions dels sistemes d'entrenament o fent variacions en l'ambient (ex: entrenament en alçada).

Ex: Podem incrementar el volum corrent més metres cada dia. En un primer moment al anar incrementant el volum millorarem el nostre rendiment, però arriba un moment en el que aquest increment de volum ja no produeix millora rendiment



RESUM: - Les càrregues han de ser adequades en volum i intensitat

- Les càrregues han d'anar augmentant.
- S'han d'intercalar períodes de descans.
- Cal variar l'entrenament un cop assolit el nivell desitjat.

3.4 Què he de tenir en compte a l'hora de planificar l'entrenament?

La planificació de l'entrenament suposa l'anàlisi i el control de tots els elements que poden influir en la millora del meu estat de forma. Per tant, implica tenir en consideració:

- 1- Les característiques pròpies i els mitjans dels que disposem.
- 2- Característiques de l'esport i perfil ideal dels esportistes (en el cas de l'entrenament esportiu).
- 3- Objectius. Ja siguin de rendiment en competició o de salut i qualitat de vida.
- 4- Calendari de competicions. Establint en quins moments de la temporada he d'assolir el millor estat de forma.
- 5- Continguts de l'entrenament. Tot allò que he d'entrenar per millorar el meu rendiment (ex: resistència, velocitat, tècnica de carrera...).
- 6- Model de planificació de l'entrenament. Establiment del períodes.

Per tal que l'entrenament sigui efectiu i l'individu s'adapti cal que aquest es repeteixi en el temps amb un certa continuïtat. Si es produeix aquesta continuïtat no es millora ja que es

perden els efectes de la sobrecompensació. De la mateixa manera, l'individu no pot mantenir el màxim estat de forma durant molt de temps (s'estableix que pot estar al voltant de 6-8 setmanes). Per poder coincidir el millor nivell de forma amb la competició més important cal programar les fases de l'entrenament tenint en compte les fases de càrrega i descàrrega.

El sistema de periodització clàssica és el proposat per Matveiev. Aquest autor proposa una divisió del cicle anual d'entrenament en tres períodes:

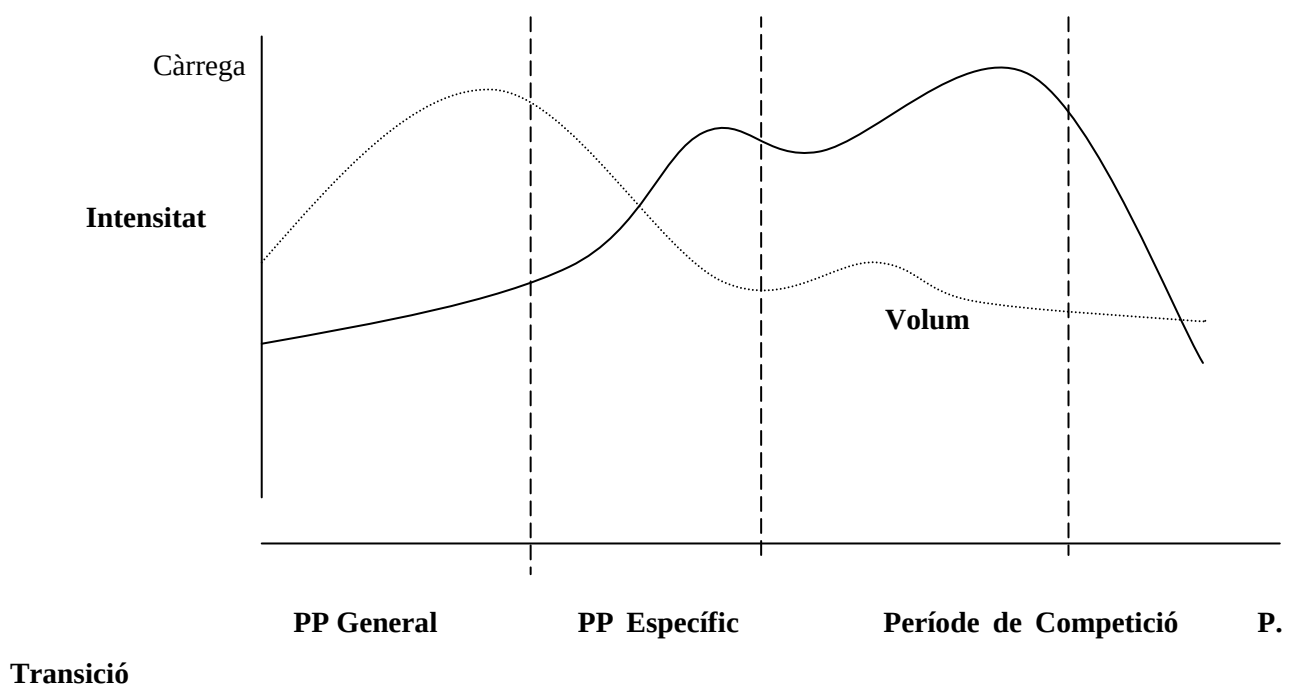
-Període Preparatori:

*General: El seu objectiu és crear la base de l'entrenament. Predomina el volum sobre la intensitat. Té una durada d'entre 1 i 4 mesos. El període comença amb poc treball a un intensitat baixa i finalitza amb el màxim volum de treball amb una intensitat progressiva. No hi ha competicions. També rep el nom de pre-temporada.

*Específic: Busca la posada en forma de l'individu. S'incrementa molt la intensitat de treball i es redueix el seu volum. Sol tenir una durada d'entre 1 i 2 mesos. Comença ha haver-hi competicions, tot i que són poc importants i serveixen per valorar l'estat de forma.

-Període de Competició: L'objectiu és el de mantenir el nivell de forma assolit i "afinar" el rendiment, aconseguint el màxim nivell en la competició més important.

-Període de Transició: El seu objectiu principal és la recuperació de l'organisme. Busca una petita pèrdua de forma per poder tornar a aplicar les càrregues d'entrenament. Disminueix considerablement el volum i la intensitat de l'entrenament. S'aprofita per realitzar el treball compensatori.



Aquest tipus de planificació és prou efectiva quan ens trobem davant d'un esport on el seu període de competició es troba concentrat en 2-3 mesos (ex: triatló). Arrel d'aquest model de base, han sorgit altres planificacions de l'entrenament, com la proposta per Verjoshanski amb el seu entrenament per blocs concentrats (1 bloc d'entrenament general acumulant molt volum // 1 bloc d'entrenament específic amb predomini de la intensitat), o la periodització més actual anomenada ATR (acumulació, transformació i realització) (adaptació per esports col·lectius de Paco Seirullo).

A grans trets, les normes bàsiques de la periodització anual de l'entrenament són:

- **Increment progressiu del volum d'entrenament davant nivells baixos d'intensitat** , amb un període de predomini clar del volum sobre la intensitat.
- **Predomini de la intensitat a mesura que ens acostem a la competició**, regulant el treball realitzat a través de les mesures de control de l'entrenament.
- **Respectar el períodes de recuperació de les càrregues en totes les unitats d'entrenament** (de setmanes a cicles anuals), especialment en el període de competicions.