

## 3ª Avaliación – 1ª sección DOCUMENTO DESCARGABLE

### A Planificación e Avaliación das Capacidades Físicas Básicas

#### INDICE

1. Introducción.
2. A planificación do adestramento deportivo.
  - a. O concepto de condición física.
  - b. O desenvolvemento da condición física.
    - i. A adaptación biolóxica.
      1. A supercompensación.
      2. o Umbral de adestramento.
    - ii. As adaptación producidas no organismo a través do adestramento.
    - iii. Os principios do adestramento deportivo.
3. A Avaliación das capacidades físicas básicas.
  - a. Test de resistencia
  - b. Test de forza
  - c. Test de flexibilidade.
  - d. Test de velocidade.



#### 1. INTRODUCCIÓN

Unha correcta planificación do adestramento deportivo resulta imprescindible para poder alcanzar os obxectivos propostos, que no noso caso son os de mellorar a nosa condición física e elevar de ese modo a nosa calidade de vida.

Nas avaliaci3ns anteriores vimos as características principais e métodos de adestramento das capacidades físicas básicas (Resistencia, Forza, Flexibilidade e Velocidade). Nesta sección veremos, tendo como base eses coñecementos, como elaborar e planificar o noso plan de traballo, atendendo aos principios básicos do adestramento, a distribución das cargas de traballo en función da súa intensidade e volume, os tempos de recuperación necesarios, a interrelación entre as capacidades físicas e a como avaliar a nosa condición física.

## 2. A PLANIFICACIÓN DO ADESTRAMENTO DEPORTIVO.

O fin de calquera plan de adestramento, xa sexa o adestramento deportivo dunha modalidade deportiva, dunha capacidade física en particular o da condición física en xeral debe ser preparar ao deportista para alcanzar o maior grado posible de preparación de cara a unha competición ou simplemente de cara a vida diaria (deporte- saúde).

Para poder obter os mellores resultados, os deportistas deben someterse a un programa de periodización e planificación. Soamente así alcanzaran os rendementos máximos durante as competicións máis importantes do ano.

Do estudio desta planificación obteremos directrices aplicables a nosa vida diaria, que nos axudaran no noso traballo de condición física xeral, mellorando a nosa saúde e calidade de vida.



### 2.1 O concepto de condición física:

Todas as persoas necesitan dispoñer dunha certa condición física para levar a cabo a súa ocupación na vida diaria, na vida profesional, nos traballos artísticos e no deporte.

**A condición física no deporte é a suma ponderada de todas as capacidades e cualidades físicas importantes para o rendemento e a súa realización a través dos atributos da personalidade (por exemplo a motivación e a vontade).**

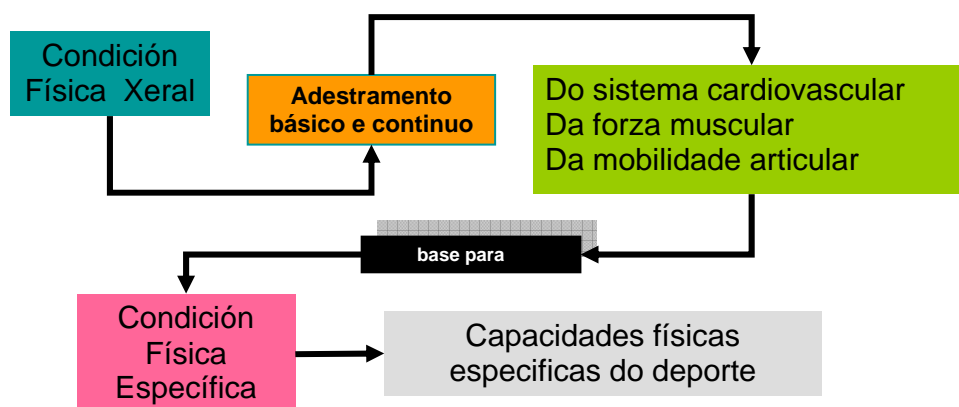
Dentro do concepto de condición física podemos distinguir entre:

- a. **Condición física xeral**
- b. **Condición física especial.**

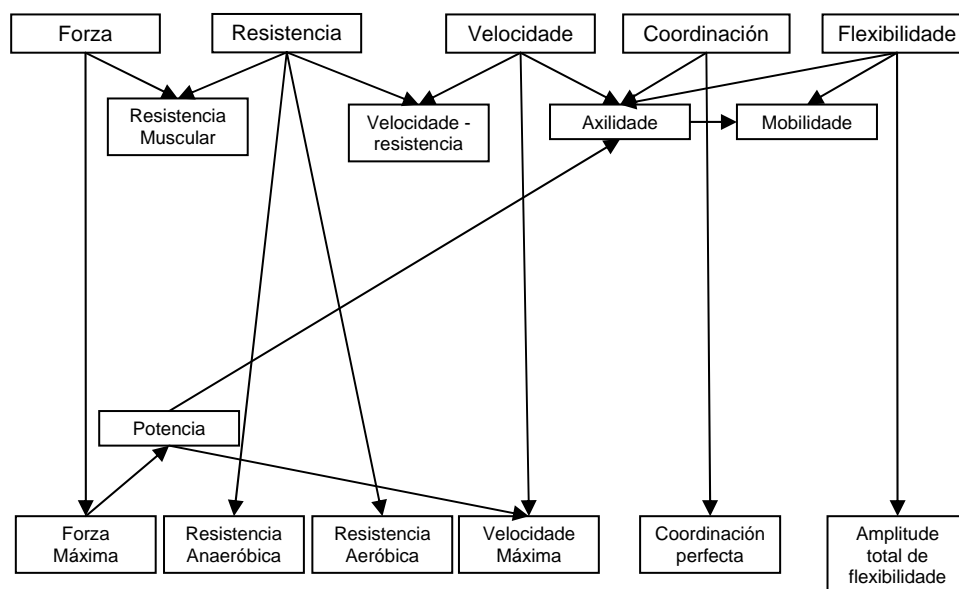
**A condición física xeral** ten que ver cun amplo adestramento básico e desenvolvemento continuo e harmónico do sistema cardiovascular (corazón e circulación), a forza muscular e a mobilidade das articulacións. É a base de case todos os deportes.



**A condición física específica** limitase, partindo da base xeral, ao desenvolvemento das capacidades específicas dun deporte. Por exemplo a resistencia aeróbica no corredor de maratón, a forza máxima no levantador de peso en halterofilia, ...



Repasando as capacidades físicas básicas podemos ver a interacción entre elas e as capacidades e cualidades físicas resultantes.



Condición física	Condición física relacionada coa habilidade atlética	Condición física relacionada coa saúde
AXILIDADE	○	
EQUILIBRIO	○	
COORDINACIÓN	○	
VELOCIDADE	○	
POTENCIA	○	
TEMPO DE REACCIÓN	○	
RESISTENCIA CARDIORESPIRATORIA	○	○
FORZA MUSCULAR	○	○
COMPOSICIÓN CORPORAL	○	○
FLEXIBILIDADE	○	○

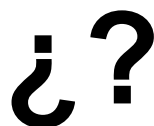
## 2.2 O desenvolvemento da Condición Física.

Repasando todo o anterior, podemos afirmar que a Condición Física a desenvolvemos e melloramos a través do adestramento das capacidades físicas. Agora ben, *¿cómo é posible ese proceso de mellora.?*

O desenvolvemento por medio do adestramento basease no principio da **ADAPTACIÓN BIOLÓXICA.**

### PRINCIPIO DA ADAPTACIÓN BIOLÓXICA.

Baixo a influencia de esforzos exteriores (no noso caso os estímulos de adestramento) prodúcese unha inversión do sistema interno (corazón, sistema nervioso central, músculos, psique) cara un nivel superior de rendemento.



Cando o organismo, a través dos receptores e mecanismos de regulación, detecta un punto débil, toma as medidas necesarias para recuperar ese punto débil e se o descanso e recuperación son os adecuados, fortalecer por enriba do nivel inicial.

O exercicio físico provoca fatiga no organismo (sempre e cando se faga a intensidade adecuada) cando valeira os depósitos de enerxía. O corpo, ao detectar os desgastes dos depósitos de enerxía (glucóxeno, lípidos, proteínas), pon en marcha unha serie de reaccións internas encamiñadas a non soamente reabastecer eses depósitos, senón que se se dan as circunstancias óptimas (descanso, alimentación axeitada) incrementará eses depósitos por enriba do seu nivel inicial, de forma que diante de outro estímulo similar, tardaremos máis en baleirar os depósitos e en fatigarnos.

A este proceso é ao que chamamos Supercompensación



A supercompensación non é máis que un mecanismo de defensa coa misión de evitar un novo baleirado dos depósitos enerxéticos en caso de que se produza un esforza mais intenso, e constitúe a primeira fase da adaptación biolóxica do organismo á actividade muscular.

## Sección 09 Preguntas Más Frecuentes (FAQs)

### PLANIFICACIÓN E AVALIACIÓN DAS CAPACIDADES FÍSICAS BÁSICAS

#### PRINCIPIO DA ADAPTACIÓN BIOLÓXICA.

Baixo a influencia de esforzos exteriores (no noso caso os estímulos de adestramento) prodúcese unha inversión do sistema interno (corazón, sistema nervioso central, músculos, psique) cara un nivel superior de rendemento.

#### UMBRAL DE ADESTRAMENTO

Cada persoa posúe un nivel distinto de reacción ante un estímulo e para que se produza a adaptación, este debe ter unha determinada intensidade en función da capacidade de aguante y reacción do organismo (derivado do seu nivel de adestramento, grado de condición física, etc.)

#### SUPERCOMPENSACIÓN

A supercompensación non é máis que un mecanismo de defensa coa misión de evitar un novo baleirado dos depósitos enerxéticos en caso de que se produza un esforzo máis intenso, e constitúe a primeira fase da adaptación biolóxica do organismo á actividade muscular.

#### PRINCIPIOS DO ADESTRAMENTO

- Ordenan sistematicamente os pasos e fases dos procesos de adestramento.
- Determinan as liñas directrices do método de adestramento.

#### ADESTRAMENTO DA CONDICIÓ FÍSICA = ADAPTACIÓN BIOLÓXICA

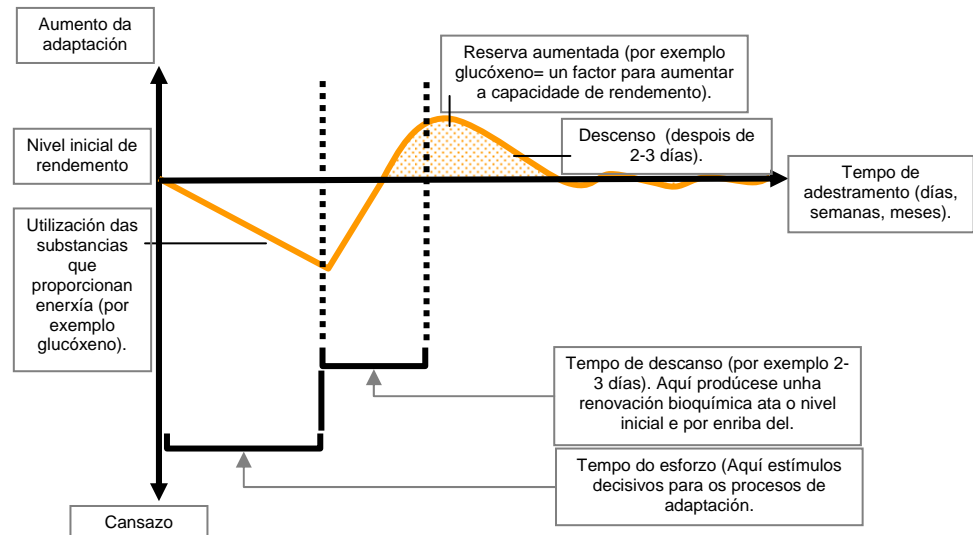
LEI DO UMBRAL DO ADESTRAMENTO

#### ADAPTACIÓN BIOLÓXICA

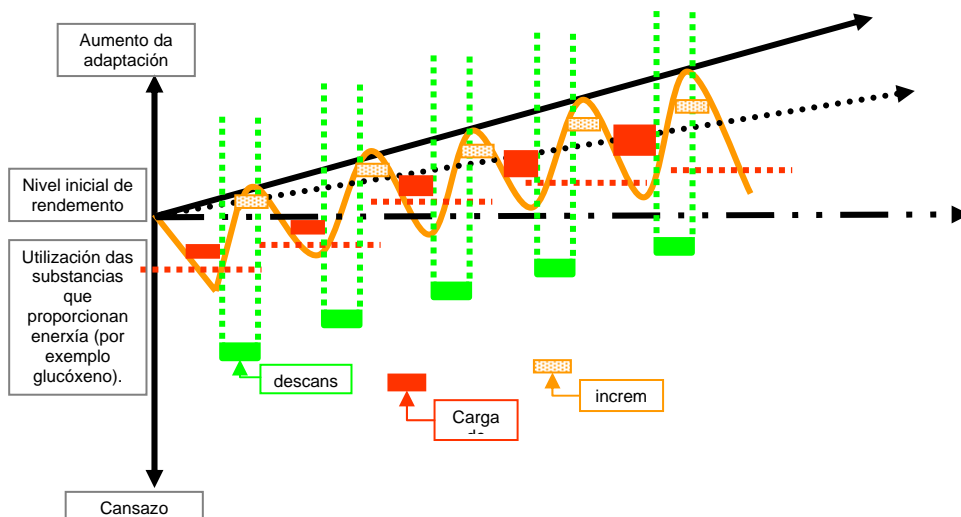
SUPERCOMPENSACIÓN

PRINCIPIOS DO ADESTRAMENTO

O esquema da supercompensación é o seguinte:



A repetición deste esquema no tempo permite observar como pouco a pouco, co incremento paulatino da carga, elevamos o noso nivel de rendemento.



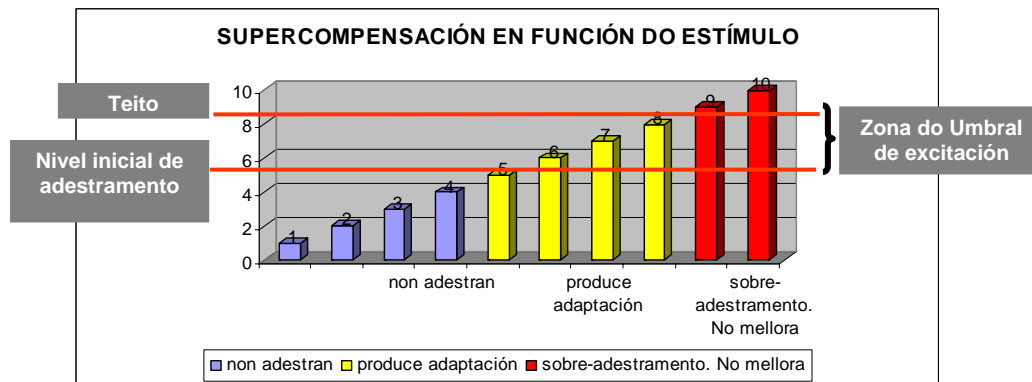
Para que se produza a supercompensación ten que darse unha condición previa, que é que o estímulo (exercício) **supere o umbral crítico de adestramento**. A esta condición previa é o que chamamos Lei de Schultz o do Umbral.

## UMBRAL DE ADESTRAMENTO

Cada persoa posúe un nivel distinto de reacción ante un estímulo e para que se produza a adaptación, este debe ter unha determinada intensidade en función da capacidade de aguante y reacción do organismo (derivado do seu nivel de adestramento, grado de condición física, etc.)

**Neste contexto podemos afirmar:**

1. Estímulos por debaixo do umbral: insuficientes, non adestran.
2. Estímulos por enriba do umbral: excesivos, sobre adestran, non producen mellora.
3. Estímulos no nivel do umbral: específicos. Axuste óptimo da cantidade, intensidade e descanso = adestramento.



## NON ESQUEZAS

**ADESTRAMENTO DA CONDICIÓN FÍSICA = ADAPTACIÓN BIOLÓXICA**

**ADAPTACIÓN BIOLÓXICA**

**LEI DO UMBRAL DO ADESTRAMENTO**

**SUPERCOMPENSACIÓN**

## 2.2 As adaptacións producidas no organismo a través do adestramento

Unha vez que sabemos cómo se produce a adaptación do noso organismo a través do adestramento, veremos a continuación de forma resumida que é o que ocorre no noso corpo por medio da práctica regular e sistematizada do exercicio físico.

### ADAPTACIÓN NO SISTEMA MUSCULAR

- Incrementa as reservas de fosfáxeno e glucóxeno e por tanto, as súas posibilidades de actuación, retardando a fatiga.
- músculo e os tendóns fanse máis elásticos, fortes e resistentes.

### ADAPTACIÓN NO SISTEMA CARDIOVASCULAR

- Maior rendemento do ciclo cardíaco. O Corazón traballa máis e mellor con menos esforzo.
- Diminúe a frecuencia en repouso , aumentando as posibilidades de bombeo durante o exercicio.

### ADAPTACIÓN NO SISTEMA RESPIRATORIO.

- Aumento da amplitude torácica, maior eficacia con menor gasto.
- Maior eficiencia do sistema, tanto en repouso como no exercicio.

### ADAPTACIÓN NO SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

- Prodúcese unha progresiva diminución do esforzo necesario para a realización da Actividade Física pola automatización da mesma, polo tanto:
  - Economía eficacia dos xestos
  - Maior velocidade de reacción
  - Maior coordinación.

### ADAPTACIÓN NO SISTEMA DIXESTIVO.

- Durante o exercicio as funcións do sistema dixestivo quedan diminuídas, xa que o corpo bombea o sangue aos músculos máis activos. Isto ocorre tamén nos sistemas de eliminación de líquidos.
- Esta situación é importante ademais para resaltar o pernicioso da inxestión copiosa de alimentos antes do exercicio sen respectar a norma de dos – tres horas de repouso ou actividade lixeira. Pola distribución periférica o sangue abandona o estómago paralizano a dixestión, e a súa vez a distensión do estómago producida polos alimentos sen dixerir presiona o diafragma (como veremos na sección 12) , dificultando a respiración.



## RESUMO XERAL DAS ADAPTACIÓNS

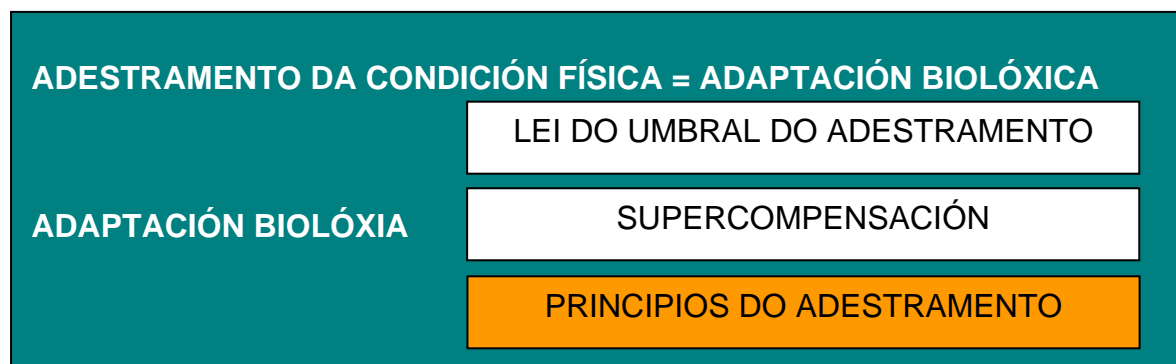
- Maior eficiencia mecánica
- Maior resistencia a fatiga
- Maior actitude e capacidade física
- Recuperación máis rápida despois do esforzo.

### 2.3 Os principios do adestramento deportivo

Unha vez vistos todos estes conceptos de Adaptación Biolóxica, supercompensación e umbral, veremos como na práctica, a adaptación biolóxica realízase a través da utilización dos denominados principios de adestramento. Estes principios:

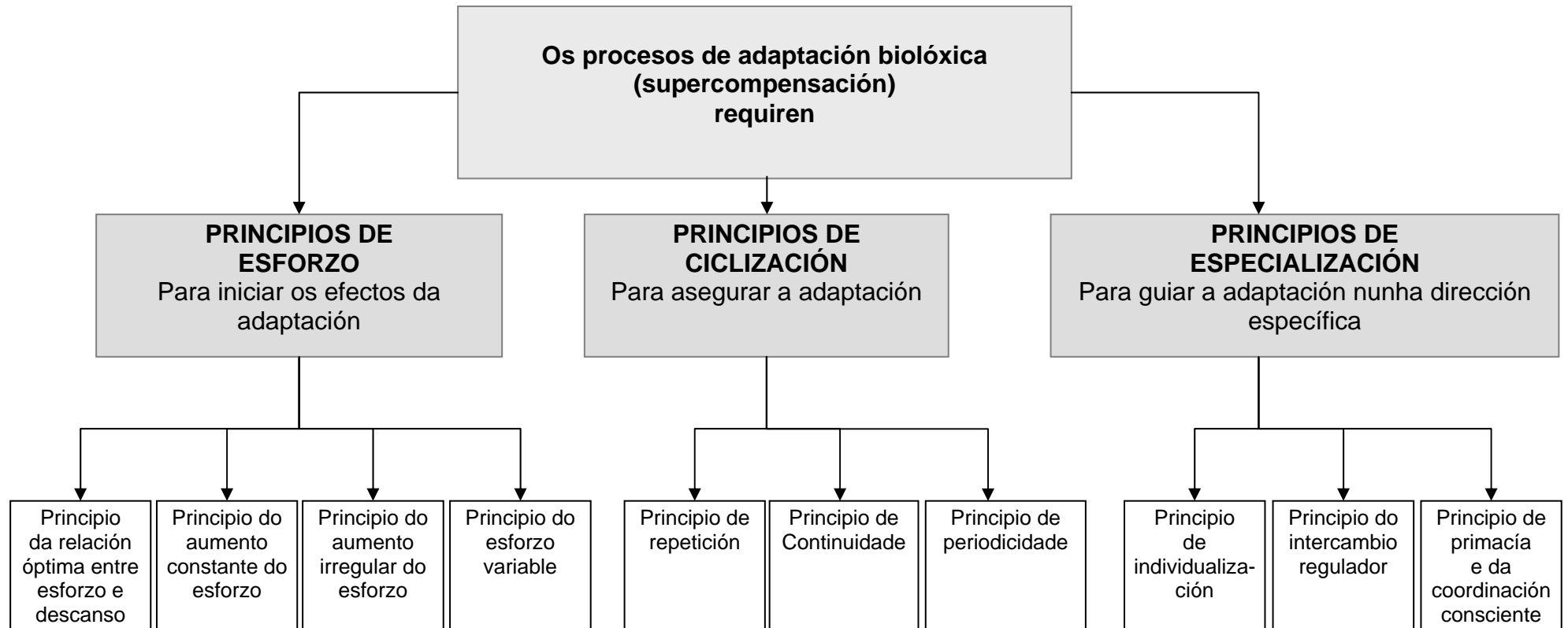
- **Ordenan sistematicamente os pasos e fases dos procesos de adestramento.**
- **Determinan as liñas directrices do método de adestramento.**

Polo tanto os principios do adestramento son aspectos parciais da adaptación biolóxica, polo que se recuperamos o esquema da mesma:



Na páxina seguinte podes atopar o esquema xeral destes principios.





## I. PRINCIPIO DA RELACION OPTIMA ENTRE ESFORZO E DESCANSO.

- a. Todo estímulo que supera o umbral de adestramento implica un cansazo. Da mesma forma que o proceso da adaptación biolóxica dependen dun esforzo óptimo (umbral de adestramento), tamén dependera dunha fase de descanso óptima. Na táboa seguinte podes ver os tempos estimados de recuperación, en función da intensidade do exercicio (en valores que superen o umbral\*) e en función do tipo de actividade realizada.

Rexeneración Completa. Aumento da capacidade de adestramento	Intensidade Do estímulo	Exercicio Aeróbico	Exercicio Aeróbico – Anaeróbico	Exercicio anaeróbico	Exercicios De forza máxima	Exercicios De velocidade (velocidade de Reacción)
	75-90%	De 24 a 36 horas	24-28 horas	48-72 horas	72-84 horas	Despois de 72 horas

(\*) estímase que o a capacidade de rendemento ao inicio do adestramento está ao **70%**. Intentamos alcanzar o **90%** da nosa capacidade a través do adestramento. Alcanzar a franxa entre o **90 e o 100%** da nosa capacidade soamente é posible a través do **doping, ou en situacións de medo, cólera, etc.**

## II. PRINCIPIOS DO AUMENTO CONSTANTE DO ESFORZO, DO AUMENTO IRREGULAR E DO ESFORZO VARIABLE.

A través dun aumento continuo do esforzo, o organismo produce a adaptación ao adestramento e mellora a noso nivel inicial, pero despois dun determinado tempo, xa non experimentamos o progreso desexado. Buscaremos entón a adaptación a través de estímulos maiores, irregulares e crecentes, forzando de novo, co descanso adecuado, a regulación e adaptación a eses novos esforzos.

Por todo esto na práctica buscaremos unha combinación de diferentes tipos de esforzo:

- Gradualmente crecentes.
- Irregulares (a saltos).
- Variables.

## III. PRINCIPIOS DE REPETICIÓN E CONTINUIDADE.

As relacións entre esforzo e adaptación posibilitan o requiren un adestramento durante todo un ano o varios anos. Se falamos de condición física orientada á saúde este proceso durara toda a vida. De ese modo os esforzos deben repetirse e sucederse continuamente (principios de repetición e continuidade). Soamente desta forma nos aseguraremos os procesos da adaptación.

Desta forma podemos dividir o adestramento en:

- **Plans anuais**
- **Períodos (preparación, competición, transición).**
- **Macro ciclos (varias semanas)**
- **Micro ciclos (unha semana)**
- **Ciclos de adestramento (varias sesións)**
- **Sesión de adestramento (unidade básica).**

- **Plans a varios anos:** no adestramento deportivo o máis utilizado é o ciclo olímpico (4 anos).

Que a súa vez pode ter:

- **Plans anuais con períodos.**

- Preparación: para a competición principal (pre- tempada)
- Competición: participación nas competicións principais.
- Transición: entre períodos anteriores, de descanso.

Que a súa vez estes períodos están divididos en:

- **Pequenos períodos**

- Macrociclos (períodos de 2 a 6 semanas)
- Microciclos (períodos de 1 semana)
- Ciclos dun día (con varias sesións)
- Sesión de adestramento (unidade básica),

Que a súa vez está dividida en (a sesión de adestramento):

- Quecemento.
- Parte principal: logro de obxectivos
- Volta a calma: recuperación activa
- Relaxación e estiramientos.

#### IV. PRINCIPIOS DE ESPECIALIZACIÓN.

Se falamos do adestramento deportivo, nun determinado momento debemos orientar a noso plan de adestramento cara as particularidades físicas das modalidades deportivas que practiquemos. Se falamos de condición física xeral, deberemos ir axustando aos condicionantes da idade, evolución das capacidades físicas en función da idade e sexo, etc. Para buscar esta especialización deberemos partir sempre dunha ampla base de condición física xeral, e tendo en conta sempre:

- As nosas características individuais.
- Os elementos técnicos do noso deporte (adestramento da condición física específica e da técnica deportiva).
- O traballo da coordinación específica para dominar os aspectos técnicos da nosa modalidade deportiva (por exemplo, o adestramento da modalidade de 110 valados conxuntamente co ritmo na carreira.)

### 3. A AVALIACIÓN DAS CAPACIDADES FÍSICAS BÁSICAS.

Unha vez que sabemos por qué o exercicio físico regular produce adaptacións no noso organismo, cómo se producen esas adaptacións e cales son os seus efectos principais, os principios básicos que debe cumprir o adestramento para alcanzar esas adaptacións, mantelas no tempo e melloralas, e vistas as capacidades físicas básicas nas avaliacións anteriores, debemos coñecer agora como podemos **avaliar** esas capacidades e ao mesmo tempo, se seguimos un plan de adestramento da condición física, poder coñecer se o traballo realizado é o correcto.

Atendendo os criterios de calidade que debe cumprir unha proba, **Obxectividade, Fiabilidade e Validez**, e dentro do amplo abanico de test e probas físicas propoñémosche algúns exemplos atendendo a aquelas probas que podes realizar na túa localidade cos medios ao teu alcance, de forma que podas auto- avaliar o teu grado de condición física.

- **Obxectividade:** unha proba é obxectiva cando maior é o grado de independencia sobre elementos externos que podan intervir. Debe realizarse baixo un método, e repetirse en iguais circunstancias.
- **Fiabilidade:** en canto ao material utilizado, a metodoloxía e o tempo da proba (expresa cando podemos repetir unha proba obtendo os mesmo resultados = respectar os períodos de descanso entre proba e proba).
- **Validez:** que a proba mida realmente o que se propón medir.

### TEST DE AVALIACIÓN DA RESISTENCIA.

#### TEST DE COOPER.

- **Obxectivo:** Mide VO<sub>2</sub> máx. O volume máximo de osíxeno, coñecido como VO<sub>2</sub> máx, é o máximo transporte de osíxeno que o noso organismo pode transportar nun minuto.
  - É o xeito máis eficaz de medir a capacidade aeróbica dun individuo, Canto maior sexa o VO<sub>2</sub> máx, maior será capacidade cardiovascular deste.
- **¿En que consiste?:** en correr sen parar intentando cubrir a maior distancia posible en 12 minutos.
- **¿Que necesitamos?:**
  - unha superficie plana e medida con anterioridade, para coñecer a distancia percorrida (estadio de atletismo é o ideal, pero un circuíto urbano tamén nos pode servir.
  - Un cronómetro.
  - Un compañeiro que nos cronometre e marque a distancia percorrida.

#### Máis información test de COOPER.

<http://www.mundoatletismo.com/Site/medicina/vomax.html>  
<http://www.gym19.com.ar/cooper.html>  
[http://www.portalfitness.com/test/Test\\_cooper.htm](http://www.portalfitness.com/test/Test_cooper.htm)

## TEST DA COURSE NAVETTE.

*Outras denominacións:* Test de Leger-Lambert

- **Obxectivo:** A proba de Course Navette ou carreira de 20 metros, é un test de aptitude cardiorrespiratoria. Mide a potencia aeróbica máxima e indirectamente o consumo máximo de osíxeno
- **¿En qué consiste?** Consiste en percorrer a distancia de 20 metros ininterrompidamente, ao ritmo que marca unha gravación co rexistro do protocolo correspondente.
  - Porase en marcha o magnetófono e ao oír o sinal de saída o executante, terá que desprazarse ata a liña contraria (20 metros) e pisala esperando oír o seguinte sinal. Hase de intentar seguir o ritmo do magnetófono que progresivamente ira aumentando o ritmo de carreira. Repetirase constantemente este ciclo ata que non poida pisar a liña no momento en que lle sinala o magnetófono. Cada período rítmico denomínase "palier" ou "período" e ten unha duración de 1 minuto. O resultado pódese valorar na táboa coa baremación correspondente.
  - O VO<sub>2</sub> máximo calcúlase a partir da velocidade de carreira que alcanzou o executante no último período que puido aguantar, segundo a seguinte ecuación:

$$\text{VO}_2 \text{ máximo} = 5,857 \times \text{Velocidade (Km/h)} \times 19,458$$

- **Normas:** En cada un dos desprazamentos deberase pisar a liña sinalada, en caso contrario abandonase a proba. O executante non poderá ir pisar a seguinte liña ata que non oía o sinal. Este sinal ira acelerándose conforme van aumentando os períodos. Cando o executante non poida seguir o ritmo do magnetófono, abandonase a proba anotando o último período ou metade de período escoitado.
- **Material:** Pista 20 metros de ancho, magnetófono e cassette coa gravación do protocolo do Test de Course Navette.

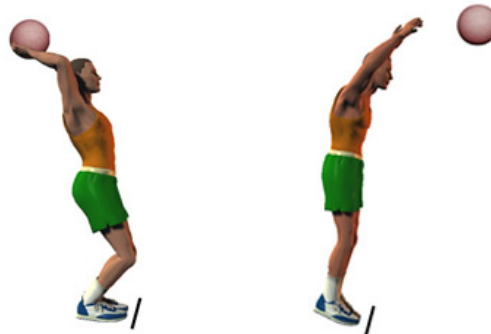
### Máis información test de COURSE NAVETTE..

<http://www.efdeportes.com/efd12/javierv1.htm>  
<http://www.fcafd.unileon.es/prueba5.htm>

## TEST DE FORZA:

### LANZAMIENTO DE BALÓN MEDICINAL

- **Obxectivo** :Medir a potencia muscular xeneral, así como as condicións biomecánicas das pancas óseas do executante.
- **¿En que consiste?** En lanzar o balón cara a adiante con toda a forza posible, de forma que caia dentro do sector de lanzamento.
  - Posición inicial
    - Sen impulso previo, desde parado, coas pernas comodamente separadas, os pés en posición simétrica e o balón sostido con ambas as mans por encima e por detrás da cabeza.
  - Regras
    - O lanzamento realizárase mantendo os pés simetricamente colocados. Os brazos accionarán, simétrica e simultaneamente por encima da cabeza.
  - En ningún caso poderán separarse totalmente os pés do chan. Non se permitirá dar pasos á fronte.
  - Ningunha parte do corpo poderá tocar o chan diante da liña de demarcación.
  - O lanzamento medirase desde o centro da liña de demarcación ata o punto de caída do balón.
  - Medirase a lonxitude do lanzamento sen ter en conta as fraccións inferiores a 0,25 m.  
Realizaranse dous intentos, anotándose o mellor deles.
  - Intento Nulo: Será nulo todo intento que incumpra algún dos aspectos contidos nas Regras 1ª, 2ª e/ou 3ª.
- **Material** Balón medicinal de 5 kg. para os homes. Balón medicinal de 3 kg. para as mulleres.



**Máis información test de Lanzamento de Balon Medicinal.**

[http://www.inef.upm.es/pruebas\\_acceso/](http://www.inef.upm.es/pruebas_acceso/)

## SALTO VERTICAL

- **Obxectivo** : Medir a potencia dos principais músculos extensores dos membros inferiores do executante.
- **¿En que consiste?** Salto vertical sen impulso.
  - Posición inicial:
    - Firme, de lado xunto ao aparello. Brazo dereito ou esquerdo totalmente estendido cara arriba. O candidato marca a altura que alcanza con esta posición.
    - Execución: o executante, separado 20 centímetros do aparello, salta tan alto como poida e marca novamente cos dedos o nivel alcanzado.
  - Regras
    - Para a execución, o/a executante pode mover os brazos e flexionar o tronco e os xeonllos, pero non pode separar do chan ningunha parte dos pés antes de saltar.
    - A proba mide, en centímetros, a diferenza existente entre a altura alcanzada na Posición Inicial e a lograda co salto.
    - Realízanse catro intentos (dous sobre cada aparello) cunha leve pausa entre eles e anótase a mellor marca obtida.
    - Intento Nulo: Será nulo todo intento que vulnere calquera dos aspectos aquí detallados.
- **Material** : Aparello apropiado e á altura conveniente. Tiza ou magnesio para marcar cos dedos.



### Máis información test de Salto Vertical

[http://www.inef.upm.es/pruebas\\_acceso/](http://www.inef.upm.es/pruebas_acceso/)



## TEST ABDOMINAIS: 30 segundos

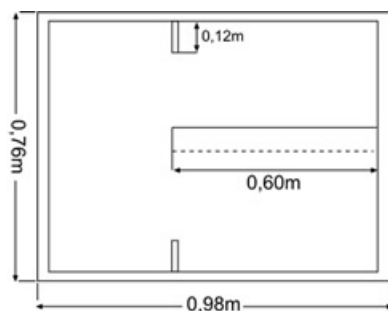
- **Obxectivo:** Medir a forza e a resistencia dos músculos abdominais
- **¿En que consiste?:** realizar o maior nº de abdominais en 30 segundos.
  - Descrición: o executante, colócase decúbito dorsal coas pernas flexionadas a 90°, os pés lixeiramente separados, situando as mans entrelazadas detrás da caluga. O axudante sosténlle os pés e conta as repeticións.
  - Desenvolvemento: ao sinal debe intentar realizar o maior número de ciclos de flexión e extensión da cadeira, tocando cos codos os xeonllos na flexión e o chan coas costas na extensión.
  - Valoración da proba: rexistrárase o número de repeticións ben executadas.
- **Material:** cronómetro dixital con décimas de segundo .



## TEST DE FLEXIBILIDADE

### FLEXIÓN PROFUNDA DO CORPO

- **Obxectivo:** Medir globalmente a flexibilidade do tronco e extremidades.
- **¿En que consiste?:** Flexionar todo o corpo e sen impulso.
  - Posición inicial :Situado sobre o aparello, descalzo (sen zapatillas nin calcetíns) e cos pés colocados no lugar correspondente.
  - Execución :Flexionar todo o corpo e sen impulso, levar os brazos, pasándoos por entre as pernas, tan atrás como sexa posible, para conducir o cursor cos dedos das dúas mans simultaneamente, sen perder o equilibrio en ningún momento.
- **Material:** Aparello apropiado, segundo o gráfico, que mide centímetros e non fraccións destes.



### Máis información test de Flexibilidade

[http://www.inef.upm.es/pruebas\\_acceso/](http://www.inef.upm.es/pruebas_acceso/)

## TEST DE VELOCIDADE

- **Obxectivo** Medir a velocidade de translación corporal.
- **¿En que consiste?:** correr o máis rápido posible 50 metros lisos.
- **Posición inicial**
  - Libre. Non se autorizará a utilización de tacos de saída.
  - Execución :
    - A unha sinal, desprazarse á máxima velocidade posible para completar o percorrido (50 m.).
    - O percorrido finalizará cando o/a executante supere co peito a liña de meta.
  - Regras
    - A proba realizarase individualmente.
    - Medirase a proba polo tempo investido, valorando segundos e décimas de segundo.
    - Realizaranse dous intentos, un en cada sentido, cunha leve pausa entre eles.
    - Autorizarase unha soa saída nula en cada intento.
    - Intento Nulo: Será considerado nulo o intento que vulnere o disposto nestas Regras.
- **Instalación e Material:** Corredor de 50 m. marcado sobre unha superficie plana e consistente (cemento, madeira, tartán...). Cronómetro.

### NORMAS COMUNS A TODOS OS TEST FÍSICOS.

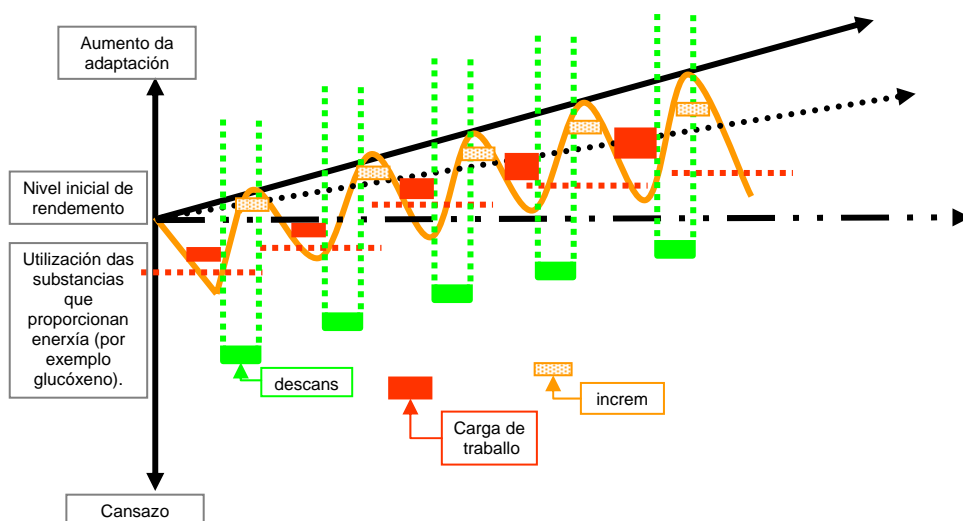
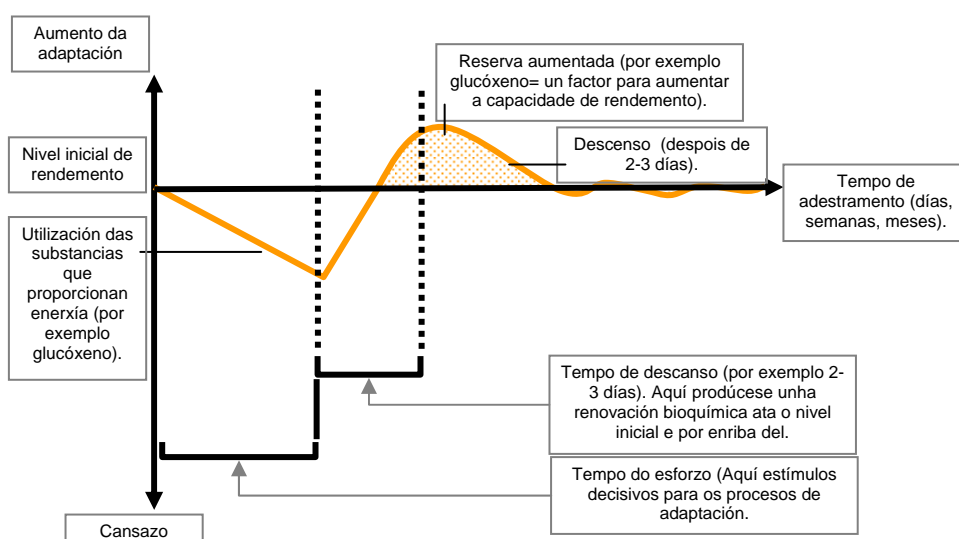
1. Realiza sempre un quecemento xeral e específico antes de realizar calquera tipo de proba ou test físico.
2. Antes de iniciar o test comproba que coñeces exactamente o que tes que facer.
3. Se podes realiza sempre os test cun compañeiro que poda anotar e controlar os resultados.
4. Se repites varias veces unha proba, acordate de o tempo de reposo entre proba e proba.
5. Acode sempre que podas a profesionais para que sexan eles os que controlen os teus resultados.
6. Se pensas seguir un programa de mellora da condición física, deberías:
  - a. Facer un test inicial para coñecer o teu nivel de partida.
  - b. Facer controles intermedios para poder controlar o proceso do adestramento.
  - c. Facer un test final para coñecer o teu grado de mellora.

## Sección 09 Preguntas Más Frecuentes (FAQs)

### PLANIFICACIÓN E AVALIACIÓN DAS CAPACIDADES FÍSICAS BÁSICAS

#### A ADAPTACIÓN BIOLÓXICA: SUPERCOMPENSACIÓN

A supercompensación non é máis que un mecanismo de defensa coa misión de evitar un novo baleirado dos depósitos enerxéticos en caso de que se produza un esforzo máis intenso, e constitúe a primeira fase da adaptación biolóxica do organismo á actividade muscular.



## Sección 09 Preguntas Más Frecuentes (FAQs)

### PLANIFICACIÓN E AVALIACIÓN DAS CAPACIDADES FÍSICAS BÁSICAS

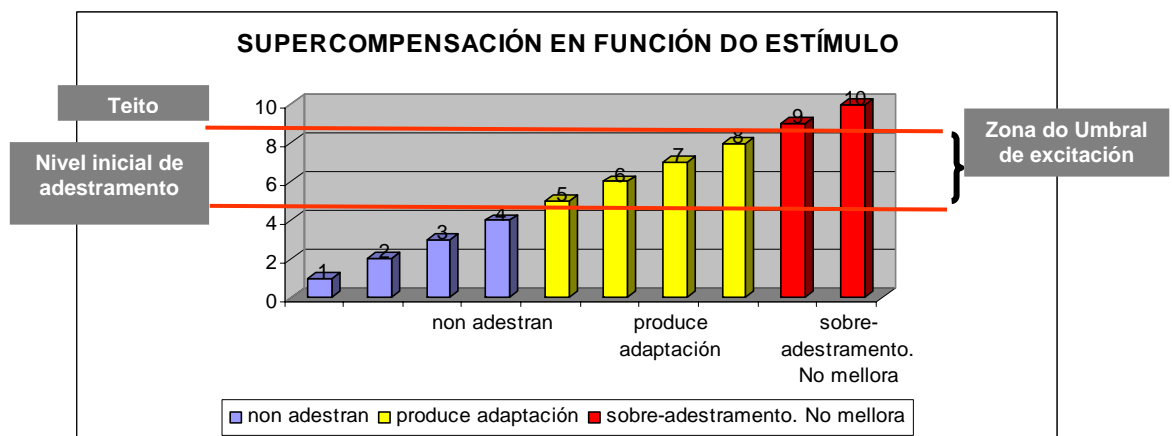
#### A ADAPTACIÓN BIOLÓXICA: UMBRAL DE ADESTRAMENTO

##### UMBRAL DE ADESTRAMENTO

Cada persoa posúe un nivel distinto de reacción ante un estímulo e para que se produza a adaptación, este debe ter unha determinada intensidade en función da capacidade de aguante y reacción do organismo (derivado do seu nivel de adestramento, grado de condición física, etc.)

Neste contexto podemos afirmar:

1. Estímulos por debaixo do umbral: insuficientes, non adestran.
2. Estímulos por enriba do umbral: excesivos, sobre adestran, non producen mellora.
3. Estímulos no nivel do umbral: específicos. Axuste óptimo da cantidade, intensidade e descanso = adestramento.



## Sección 09 Preguntas Más Frecuentes (FAQs)

### PLANIFICACIÓN E AVALIACIÓN DAS CAPACIDADES FÍSICAS BÁSICAS

#### AS FASES DO ADESTRAMENTO

- **Plans a varios anos:** no adestramento deportivo o máis utilizado é o ciclo olímpico (4 anos).

Que a súa vez pode ter:

- **Plans anuais con períodos.**
  - Preparación: para a competición principal (pre- tempada)
  - Competición: participación nas competicións principais.
  - Transición: entre períodos anteriores, de descanso.

Que a súa vez estes períodos están divididos en:

- **Pequenos períodos**
  - Macrociclos (períodos de 2 a 6 semanas)
  - Microciclos (períodos de 1 semana)
  - Ciclos dun día (con varias sesións)
  - Sesión de adestramento (unidade básica,

Que a súa vez está dividida en:

- Quecemento.
- Parte principal: logro de obxectivos
- Volta a calma: recuperación activa
- Relaxación e estiramientos.

## Sección 09 Preguntas Más Frecuentes (FAQs)

### PLANIFICACIÓN E AVALIACIÓN DAS CAPACIDADES FÍSICAS BÁSICAS

#### QUÉ É O VO2 MAX

- O volume máximo de osíxeno, coñecido como VO2 máx, é o máximo transporte de osíxeno que o noso organismo pode transportar nun minuto

- Para que serve?

É o xeito máis eficaz de medir a capacidade aeróbica dun individuo, Canto maior sexa o VO2 máx, maior será capacidade cardiovascular deste.

- Como se mide?

Mídese en ml/kg/min, pero se o multiplicamos polo noso peso corporal, o resultado exprésase en litros.

- Como o calculamos?

- Utilizando a espirometría, un estudio que mide o consumo de osíxeno, en (laboratorio).
- Utilizando tests indirectos (test de campo). O máis coñecido é o TEST DE COOPER, que consiste en correr sen parar intentando cubrir a maior distancia posible en 12 minutos.