

# PRÀCTICA IMAGINADA

## L'entrenament ideomotor

*Joan Palmi i Guerrero, professor de psicologia a l'INEFC, Centre de Lleida*

L'entrenament imaginat permet sistematitzar l'aprenentatge de determinades estratègies d'alt rendiment per l'enfortiment psicològic de l'esportista

El psicòleg de l'esport, com veiem en aquests articles, a partir dels seus coneixements de psicologia ha d'intentar aportar dades que puguin ser aplicades per l'atleta i/o entrenador al millorament de les tècniques d'entrenament i del rendiment d'aquell gràcies a una coneixença més adequada de les aptituds psicològiques en joc (Botterill, 1984). Moltes vegades és acceptada la importància d'aquests factors psicològics pels esportistes i entrenadors, però poques vegades se'n té un bon coneixement i una bona planificació. És per això que hem intentat en aquest escrit aproximar el lector a un conjunt de tècniques psicològiques conegudes com a entrenament imaginat.

### ¿Entrenament imaginat?

Intentem tecnificar alguns aspectes que els esportistes, de forma intuïtiva, vénen realitzant des de fa temps:

- Repassar mentalment la prova abans d'executar-la.
- Repassar mentalment una habilitat intentant buscar els errors d'execució.
- Revisar mentalment com és l'execució del contrari i ima-

ginar-se les possibilitats d'aplicació d'una nova tàctica.

Aquest interès a sistematitzar aquesta forma d'aprenentatge ha anat desenvolupant-se des dels anys trenta-quaranta, quan inicialment es comparen els respectius efectes de l'aprenentatge amb pràctica real i amb practica imaginada (Jacobson, 1930; Sackett, 1935; Perry, 1939 y Rubin-Rabson, 1941).

Actualment hi ha molts especialistes de diferents països que estan aportant dades precises sobre la seva utilització en diferents esports, i també es busquen les característiques de l'esportista que facilitin la seva aplicabilitat.

En la bibliografia consultada trobem una dificultat inicial, i és que hi apareixen molts termes que fan referència al mateix: imaginària, entrenament mental, entrenament ideomotor, pràctica imaginada; trobem igualment que tots ells, malgrat algunes matisacions, fan referència a l'aprenentatge o millora d'una habilitat motora per mitjà de la seva representació mental, sense que es doni exercici físic simultani (Weineck, 1980).

Aquest concepte de representació mental porta implícits diferents apartats, entre els quals cal desta-

car-ne, sobretot, dos: imatge visual del moviment i imatge cinestèsica, per la qual l'individu evoca les sensacions propioceptives peculiars de l'execució física (Chevalier, 1986). El fet de treballar aquestes dues informacions, a més a més d'altres, dona lloc a millorar l'aprenentatge i el posterior rendiment per part de l'esportista. Aquestes formes de treball es classifiquen, dins del camp de les intervencions del psicòleg de l'esport, com a tècniques d'autocontrol encobert.

### Teories explicatives

Tenint en compte el caràcter mentalista d'aquests termes, de difícil definició operacional, com són imaginació, entrenament ideomotor i repetició mental entre d'altres, cal treballar amb una visió crítica i amb rigor metodològic, que facin possible de discernir de la bibliografia especialitzada allò que hi ha de sensacionalisme i allò que cal considerar científic.

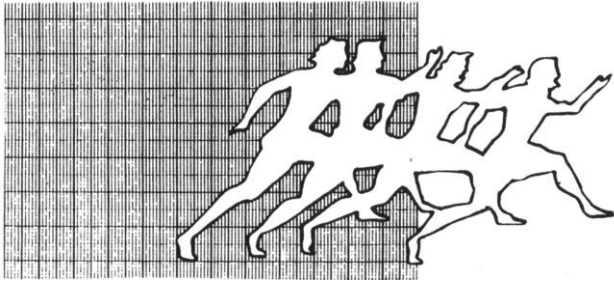
Davant el fenomen que estudiem, i seguint el suggeriment d'Eloi (1986), podem resumir tres models teòrics que intenten estudiar algunes vessants de l'aprenentatge i el millorament del rendiment per mit-

---

***L'entrenament ideomotor és  
l'aprenentatge d'una habilitat motora  
per mitjà de la seva representació  
mental sense exercici físic simultani***

---





jà de pràctiques psicològiques sense moviment físic.

**A. Teoria psiconeuromuscular**  
Aquesta teoria es fonamenta en el fet que una activitat pot ser no observada, però sí enregistrada per aparells sensibles i, per tant, l'individu, quan fa pràctica mental, està movent de forma subliminal els paquets musculars implicats en el moviment real (microcontraccions). En conseqüència, en moure's ineludiblement apren com si realitzés pràctica física.

Aquest fenomen també és conegut com cadenes encobertes de conducta.

**B. Teoria perceptivosimbòlica**  
Aquesta té per base el fet que l'individu, quan fa pràctica mental d'un gest motor, està millorant tant la representació de l'execució a efectuar i també la seva organització perceptiva.

Aquesta teoria està relacionada amb la psicologia cognoscitiva.

**C. Teoria del millorament de concentració**

La concentració, en circumstàncies d'aprenentatge i execució precisa, revesteix molta importància. Aquesta teoria diu, en síntesi, que quan l'individu fa pràctica mental en definitiva el que està fent és entrenar la seva capacitat de concentració i facilitar l'elecció dels estímuls rellevants a observar i eliminant aquells que no interessin. Malgrat la claredat d'aquestes tres teories potser hauríem de trobar una quarta que expliqués el fenomen emprant diferents percentatges d'importància de cadascuna de les indicades abans; ja que hi ha moviment muscular encobert, hi ha mi-

llorament perceptiu i d'anàlisi d'informació viscuda. Finalment s'observa millorament quant a la concentració de l'individu entrenat pel que fa a la pràctica imaginada.

### ¿Com entrenar en aquesta habilitat?

Desenvoluparem, a partir de la nostra experiència (Palmi, 1987), dos apartats que intentaran resumir com es pot dur a terme un entrenament amb pràctica imaginada.

D'un costat, les fases que cal tenir en compte; d'altre, les possibles indicacions pràctiques.

#### Fases

Un programa psicològic implica un treball ampli, la qual cosa suposa disposar d'una bona programació quant als objectius i quant al temps d'aplicabilitat. És per això que no farem, o no hauríem de fer, intervencions en condicions de temps molt justes. Considerem que, a fi de dur a terme un treball d'imaginativa (pràctica mental), s'hauria d'entrenar el subjecte com a mínim durant dos mesos, per tal de poder notar-ne els efectes; millor encara si aquest treball s'inclou en la programació d'entrenament de tota la temporada.

Amb més o menys antelació caldria tenir en compte les cinc fases següents:

1. *Motivar* els esportistes pel que fa al convenciment que la pràctica imaginada és molt útil en l'esport. Poden buscar-se manifestacions d'esportistes lligats a l'esport objecte de treball que utilitzin aquest tipus d'entrenament imaginat. Cal tenir present que tant els esportistes nord-americans com soviètics utilitzen aquestes tècniques.

*Avaluar* els nivells d'habilitat dels esportistes en referència a la seva capacitat d'imaginació i visualització.

Aquesta avaluació es pot fer mitjançant el qüestionari de Roberts (1987), traduït per nosaltres, o bé mitjançant d'altres, com són els de Marks (1973) i Denis (1979). Això ens permetrà comprovar els diferents nivells inicials i adaptar millor el nostre entrenament d'imatge visual i cinestèsica.

2. *Entrenar* els nostres esportistes seguint els següents processos (Palmi, 1987):

3.1. Aprenentatge de relaxació. 3.2.

Seqüenciació de l'habilitat motora.

3.3. Entrenament de visualització:

— objecte estàtic

— objecte en moviment lent

— individu en desplaçament.

3.4. Pràctica imaginada dirigida per un especialista.

3.5. Pràctica imaginada acompanyada de verbalitzacions de sensacions per part de l'esportista.

3.6. Pràctica imaginada en situació de preexecució motora específica.

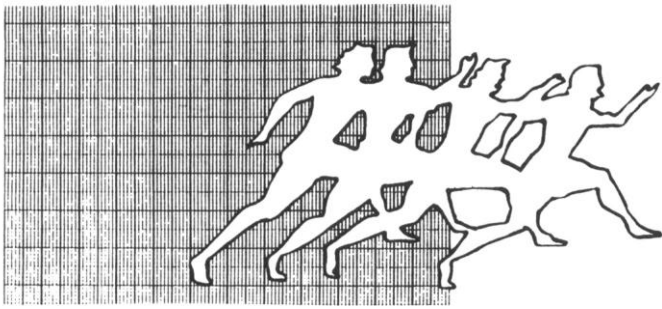
4. *Repetició* sistemàtica de la pràctica imaginada en entrenaments i competició.

5. *Control dels progressos* individuals en el programa de pràctica imaginada que s'hagi desenvolupat. Aquí recomanem de passar dues o tres vegades el qüestionari utilitzat per a l'avaluació dels nivells d'habilitat inicials, a fi de comparar els resultats del principi, dins de programa, i al final de la temporada d'entrenament, i així es podrà observar l'evolució i les dificultats de l'esportista.

***Amb aquesta tècnica s'observa  
una millora de la percepció,  
i de l'autocontrol***

*Fotosport 74, Marijonas Baranauskas*





## Indicacions pràctiques

1. L'individu ha de tenir coneixement de la finalitat d'aquestes tècniques.
2. L'esportista ha de conèixer el gest tècnic a imaginar.
3. S'utilitzarà relaxació muscular abans de la pràctica imaginada.
4. Es seleccionarà, sobretot inicialment, l'escenari adequat.
5. Practicar amb expectatives d'èxit realistes (equilibri entre expectatives d'aconsegüiment i possibilitats de l'esportista en l'esport).
6. Utilitzar petits blocs d'uns cinc minuts per a la pràctica imaginada dins la mateixa sessió.
7. Utilitzar inicialment imatges visuals enlentides, que facilitin l'aprenentatge.
8. Imaginar amb tots els sentits possibles.
9. Imaginar amb molta intensitat, amb molta vivesa.
10. Imaginar execucions motores i els seus resultats.
11. A les imatges d'execucions incorrectes seguiran imatges correctes, amb correcció d'error.
12. Imaginar situacions que afectin l'estat d'ànim de l'esportista. Buscar les situacions compromeses i entrenar-lo perquè s'imagini estats d'ànim adequats.
13. Pacència i constància.

## Avantatges de l'ús de la pràctica imaginada

Aquesta tècnica, com d'altres que formen part de l'entrenament psicològic de l'atleta, donen lloc a un treball global d'entrenament que complementa la pràctica de l'exercici físic i que millora les estratègies d'afrontament de l'esportista en la

competició (s'entrena globalment l'individu aprofitant totes les seves capacitats).

Podem, no obstant això, resumir alguns avantatges de l'ús específic d'aquestes tècniques:

1. Abreviar i millorar el temps d'aprenentatge quan es tracta d'assimilar un gest motor (Weineck, 1980; Palmi, 1987).
2. Augmentar la precisió d'un moviment.
3. Economitzar el treball en entrenaments intensius i quan l'ús de la instal·lació és costós (la pràctica imaginada es pot fer en qualsevol lloc).
4. Possibilitat d'entrenament de lesionats.
5. Donar lloc a entrenaments amb menys ansietat, pel fet d'associar-se a tècniques de relaxació.
6. Possibilitat de realització de correccions gestuals mínimes que s'han après de forma incorrecta.
7. Possibilitat de practicar diferents assaigs imaginats sense que l'esportista quasi no hagi de fer una despesa energètica.
8. La pràctica imaginada és molt útil en esports on hi ha risc de lesió, perquè disminueix la probabilitat de problemes en els entrenaments.
9. La pràctica imaginada permet uns nivells de concentració i de confiança en l'execució que és molt útil per a l'esportista com a tècnica d'autocontrol.

## Conclusió

A tall de conclusió, i d'acord amb diferents estudis (Chevalier, 1982-1983; Palmi, 1987), podem dir que la pràctica mental dins del programa d'entrenament de pràctica física

contribueix al millorament de l'execució d'una tasca motriu, i també que aquest tipus d'entrenament serveix com a pràctica de l'autocontrol i facilita l'afrontament de l'esportista en situació real de competició.

Recomanem al lector interessat que consulti la ponència presentada per l'autor i col·laboradors al II Congrés Nacional de Psicologia del Deporte (1987) a Granada, on es presenta tota una experiència pràctica desenvolupada en el centre de Lleida de l'INEFC, l'objectiu de la qual és el millorament de l'aprenentatge de la *culbute* (viratge tècnic) en l'estil crol en iniciació esportiva. En ella es demostra que s'han trobat diferències significatives de signe positiu quant a l'execució del grup experimental (haviem treballat amb pràctica física i pràctica imaginada) en relació a la del grup de control (treballat exclusivament amb pràctica física).

Tenint en compte tota aquesta bibliografia, podem indicar que, malgrat haver de treballar i continuar investigant principalment en l'àmbit dels INEF, el tècnic ha d'experimentar noves formes d'entrenament, com és l'entrenament imaginat. Aquestes li permetran aconseguir de conèixer millor l'esportista i de millorar-ne el rendiment.

Des de l'òptica de la psicologia de l'esport hem d'intentar donar a conèixer i analitzar sistemàticament diferents formes d'entrenament psicològic que puguin ésser sistemàticament emprades per l'esportista. Aquest és el cas de la tècnica d'autocontrol encobert coneguda com entrenament amb pràctica imaginada.

---

## BIBLIOGRAFIA

BOTTERILL, C. i WINSTON, G. *Le développement des aptitudes psychologiques*. Science du sport. Psychologie sportive BU-1, agost, 1984.

CHEVALIER, N. *Imagination du mouvement et entraînement ideo-motor*. Revue de l'entraîneur. Gener-març, 1982.

CHEVALIER, N. *Mesures de l'activité d'Imagerie chez des Nageurs*. Can. J. Appl. Spt. Sci., 8 (4) 246-253, 1983.

CHEVALIER, N. i altres: *Imagerie Visuelle et Imagerie Kinesthésique dans l'Apprentissage d'un mouvement*. Actes du Congrès International de Psychologie du Sport. París, 1986.

DENIS, M. *Visual Imagery and the use of mental practice in the development of motor skills*. Can. J. Appl. Spt. Sci., 10 (4): 45-105, 1985.

DENIS, M. *Les images mentales*. P.U.F. col. Le psychologue. París, 1979.

ELOI, S. i DENIS, M. *Imagerie et répétition mentale dans l'acquisition d'une habilité sportive*. Actes du Congrès Interna-

tional du Psychologie du Sport. París, 1986.

JACOBSON, E. *Electrical measurement of neuromuscular siates during mental activities*. Am. Journal Psychology, 94: 22-34, 1934.

MARICS, D. F. *Visual imagety differences in the recall of picture*. British Journal of Psychology, 64: 17-24, 1973.

PALMI, J.; BURBALLA, R. i OLIVA, J. C. *La práctica imaginada en el desarrollo de habilidades motoras: experiencia práctica*. Actas II Congreso Nacional de Psicología del Deporte. Granada, 1987.

PERRY, H. M. *The relative efficiency of actual and imaginaty practice in five selected tasks*. Arch. Psychology, 34: 5-75, 1939.

RUBIN-RABSON. *Studies in the psychology of memorizing piano music: A comparison of two forms of mental rehearsal and lceyboard oberleaning*. J. Educ. Psychology, 32: 593-602, 1941.

SACKETT, R. S. *The relationship between amount of simbolic rehearsal and retention of a mase habit*. J. Genet. Psychol., 13: 113-130, 1935.

WEINECK. *Manuel d'entraînement*. Vigot. París, 1980.