



Paraules clau
habilitats esportives, habilitats humanes

Habilitats esportives, habilitats humanes

Joan Riera Riera

Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya-Universitat de Barcelona

El coneixement és una representació (necessàriament finita) d'un tros de la realitat (suposadament infinita).

JORGE WAGENSBERG (1998, pàg. 15).

Abstract

We present a conductual model based on the analysis of human skills. The model identifies five classes of skills (basic, technical, tactical, strategic and interpretative) stating from the relationships the sportsperson has with the surrounding elements and the tools for this relationship. This perspective allows us to verify that the skills the sportsperson has to learn are similar to those in other fields. At the same time, this classification helps to emphasise the near and distant aspects that are different between skills in sport and in other human activities.

Key words

sport skills, human skills

Resum

Es presenta un model conductual centrat en l'anàlisi de les habilitats humanes. El model identifica cinc tipus d'habilitats (bàsiques, tècniques, tàctiques, estratègiques i interpretatives) a partir de les relacions que l'esportista estableix amb els elements de l'entorn i dels instruments que utilitza per relacionar-s'hi.

Aquesta perspectiva permet comprovar que les habilitats que els esportistes han d'aprendre són equivalents a les que es realitzen en altres àmbits. Igualment, aquesta classificació ajuda a destacar els aspectes pròxims i diferencials entre les habilitats en l'esport i en altres activitats humanes.

L'esport és una activitat humana. Encara que sovint s'aborda l'esport des d'una perspectiva fisiològica en què es destaca l'esforç que ha de realitzar l'esportista, creiem que també és útil fer-ho des d'un enfocament de la conducta centrat en les habilitats que han d'adquirir els esportistes i els instruments que han d'aprendre a utilitzar.

De la mateixa manera, totes les persones, al llarg de la seva vida, aprenen moltes habilitats i utilitzen diversos instruments. Per

tant, creiem que és possible establir una vinculació entre les conductes i habilitats en l'esport i les que es donen en altres activitats humanes, tot respectant, tanmateix, l'especificitat dels objectius i els procediments de cada activitat.

Per tant, pretenem analitzar les similituds i les diferències entre les habilitats esportives i les que es realitzen en altres àmbits humans, amb la intenció de mostrar que l'esport i l'evolució de la humanitat es troben relacionats íntimament.

Per aconseguir-ho ens proposem presentar un model conductual que ens permeti identificar i classificar les habilitats humanes. En concret, aquest model aborda els aprenentatges en funció de quins són:

- Els aspectes de l'entorn als quals les persones han de prestar atenció.
- Les habilitats que han de realitzar d'acord amb les exigències de l'entorn.
- Els instruments que han d'utilitzar per relacionar-se amb l'entorn.

Descriurem aquest model conductual i analitzarem les habilitats que han d'aprendre les persones en l'esport i en altres activitats humanes.

Model conductual: entorn, habilitat i instrument

D'acord amb Ribes (1990) i amb la revisió que Ruiz (1994) va realitzar de la noció d'habilitat en l'esport, aquest concepte comporta aconseguir un objectiu concret amb eficàcia. Segons el nostre parer, els aspectes clau que ens serveixen per delimitar el concepte "habilitat" són:

- Objectiu: l'habilitat s'associa a un objectiu concret.
- Eficàcia: l'habilitat comporta que l'objectiu s'aconsegueixi amb eficàcia.
- Aprenentatge: l'habilitat requereix un procés d'aprenentatge.
- Relació: l'habilitat implica una relació amb l'entorn.

Per tant, atès que hi ha tantes habilitats com objectius puguem plantejar, acostumem a anomenar l'habilitat com l'objectiu a assolir: parlar, caminar, escriure, negociar... Aquesta definició d'habilitat no implica una participació de cap sistema de percepció o resposta de l'organisme, ni una forma predeterminada d'arribar a l'objectiu. Per tant, no hi ha una única forma ni un model "ideal" o "correcte" de la manera com s'ha de parlar, caminar, escriure o lluitar. Així mateix, el grau d'eficàcia que ha d'aconseguir-se és arbitrari i depèn de cada persona en cada moment.

Per això, encara que podem classificar les habilitats a partir de diferents criteris, creiem que és útil fer-ho d'acord amb les relacions específiques que la persona ha de realitzar per actuar de manera eficaç amb el seu entorn. Segons el nostre parer, com hem indicat en altres ocasions (Riera, 1995; 1997a; 1997b; 2000), en l'àmbit esportiu podem identificar cinc elements rellevants de l'entorn esportiu: mitjans, objectes, esportistes, normes i conceptes. En conseqüència, classifiquem les **habilitats esportives** en: bàsiques, tècniques, tàctiques, estratègiques i interpretatives.

En altres **activitats humanes**, creiem que és també possible classificar les habilitats a partir de les relacions que les persones estableixen amb l'entorn propi de cada activitat. Per tant, des d'aquesta perspectiva, les habilitats es poden agrupar també en bàsi-

ques, tècniques, tàctiques, estratègiques i interpretatives.

Finalment, des d'una perspectiva funcional, anomenem **instrument esportiu** el dispositiu que utilitza l'esportista per relacionar-se amb cada un dels elements de l'entorn. L'instrument ocupa una posició intermèdia entre l'esportista i l'entorn, tot facilitant o possibilitant la relació. L'instrument amplia les possibilitats de relació de l'esportista amb el medi, els objectes, els esportistes, les normes i els conceptes.

Igualment, en altres activitats humanes podem identificar instruments que utilitzen les persones per relacionar-se amb el medi, els objectes, les persones, les normes i els conceptes. Creiem que aquesta ampliació conceptual de l'"instrument" ens ajudarà a comprendre millor la conducta de les persones en qualsevol activitat.

Per tant, presentarem el **model conductual** a partir dels aspectes rellevants que intervenen en la conducta de l'esportista: **entorn, habilitat i instrument**. Per a cada un dels elements de l'entorn esportiu analitzarem la **variabilitat i regularitat** de les relacions de l'esportista i indicarem exemples d'habilitats que l'esportista ha d'aprendre i els instruments que ha d'utilitzar.

Paral·lelament, utilitzarem aquest mateix model per identificar, en altres activitats humanes, els elements de l'entorn als quals les persones han de prestar atenció, les habilitats que han d'adquirir i els instruments que han d'utilitzar, amb la finalitat d'establir una vinculació entre l'esport i el desenvolupament de la humanitat.

Relacions amb els medis esportius

Definim el medi com a l'element específic de l'entorn on es realitzen els entrenaments i les competicions esportives. El medi pot ser terrestre, aquàtic o aeri i es troba present en tota activitat esportiva. Les instal·lacions esportives inclouen múltiples elements, però la part essencial del medi esportiu és aquella que permet el sosteniment i el desplaçament de l'esportista. Per tant, quan ens referim a la instal·lació esportiva (piscina, pavelló, camp...) destacarem les relacions específiques de l'esportista amb la pista, terreny, tapis, aigua...

El desplaçament de l'esportista és rellevant en la majoria dels esports i per tant podríem afirmar que l'entrenament i la competició s'estructuren a partir de la interacció de l'esportista amb el medi específic del seu esport. Bona part de l'entrenament intenta millorar aquesta adaptació.

Variabilitat/regularitat de les relacions amb el medi esportiu

En algunes modalitats com ara la vela, l'esquí o el paracaigudisme, la variabilitat dels entorns "naturals" durant el temps en què es realitza la competició pot ser molt alta (vent, alteracions del terra, condicions climàtiques canviants...), mentre que en altres esports com ara el judo, la natació o la gimnàstica es competeix en entorns artificials (tatami, piscina, tapis) on la regularitat és alta, amb la finalitat de garantir l'homogeneïtat i la igualtat d'oportunitats entre tots els competidors (il·luminació, adherència i inclinació de la superfície, dimensions, temperatura...).

Finalment, en alguns esports com ara el motociclisme, el futbol o l'atletisme, s'estandarditzen les característiques de les superfícies en què els esportistes es desplacen, però les condicions atmosfèriques i la pròpia pràctica poden alterar-ne les propietats (zones amb adherència diferenciada, basals...).

Els avenços en la fabricació de vehicles i dispositius han permès un auge espectacular dels esports en "entorns naturals": esquí, motociclisme, vela, paracaigudisme, escalada... Igualment, el desenvolupament tecnològic ha afavorit la creació d'entorns artificials que intenten reproduir els elements essencials de risc i diversitat propis d'entorns més naturals: trial, vela i esquí "indoor", piragüisme d'aigües braves, escalada competitiva...

Les propietats del medi incidiran en la forma en què l'esportista s'hi relacioni i per això els reglaments esportius especifiquen les característiques que ha de reunir: adherència, mida, densitat, esmorteïment, viscositat... Algunes modalitats esportives es practiquen en superfícies diverses, com ara l'hoquei (herba, gel, patins, pista), tennis (terra batuda, gespa, sintètica), futbol (herba, sala), piragüisme (aigües braves, aigües tranquil·les)...

Habilitats per relacionar-se amb el medi esportiu

Mantenir-se en equilibri, caminar, córrer, girar, frenar, caure, llançar-se en planxa, nedar i saltar són algunes de les habilitats que realitzen els esportistes que impliquen una manera de relacionar-se amb la seva base de sustentació. A les habilitats per relacionar-se amb el medi les anomenarem "bàsiques", perquè sobre aquestes es construeixen la resta d'habilitats esportives.

A cada disciplina, l'esportista es relaciona amb el medi d'una forma pròpia; combina desplaçaments (laterals, frontals o cap enrere, ràpids o lents...), formes de sostenir-se (alternança de peus, peus/mans, esquena, pit...), salts (verticals, horitzontals...), caigudes (dempeus, d'esquena, en planxa...). Per això, l'entrenament ha d'incloure l'aprenentatge de les habilitats bàsiques de cada esport.

Instruments per relacionar-se amb el medi esportiu

A gairebé totes les modalitats l'esportista estableix una interacció amb el medi mitjançant un dispositiu (suport, vehicle, protecció o facilitador) per millorar la seva adaptació: sabatilles, botes, esquís, patins, "magnèsia", bicicletes, embarcacions, posts, cotxes, paracaigudes, avions, matalassos, genolleres, roba apropiada...

Aquestes ajudes són específiques per a cada medi, natural o artificial, i per a cada esportista. Per això, l'elecció del calçat o dels pneumàtics adequats a cada situació, constitueix un factor decisiu en el rendiment esportiu. En conseqüència, el material que utilitza l'esportista per sostenir-se, desplaçar-se o defensar-se de les inclemències meteorològiques, és un element essencial, per la qual cosa es dissenyen, fabriquen i comercialitzen sofisticats dispositius esportius.

Habilitats i instruments per relacionar-se amb el medi

Hom sol considerar la bipedestació com a una anella molt important en l'evolució de l'espècie humana. La posició erecta va suposar una millora en la seva adaptació al medi per desplaçar-se, observar, intimidar, córrer, caçar, alimentar-se, alhora que afa-

vorava el desenvolupament de la mà per a la creació d'objectes i instruments. La utilització de diversos materials per protegir-se de les condicions climatològiques adverses i de dispositius per millorar el desplaçament, es troba present en l'origen de la humanitat.

Des del naixement el nen intenta millorar la seva adaptació al medi. Amb l'ajuda dels adults aprendrà habilitats per alimentar-se (escollir menjar i beguda), descansar (utilitzar llits i cadires), vestir-se (seleccionar la roba adequada a l'activitat i a les condicions climatològiques), desplaçar-se (gatejar, caminar, córrer, saltar, pujar i baixar escales, portar sabates). El nen aprendrà a utilitzar els seus sistemes perceptius i motrius per mantenir-se en equilibri (estàtic i dinàmic) amb el seu entorn físic. Més endavant, farà servir una infinitat de vehicles (cotxe, embarcació, ascensor...), per sostenir-se i desplaçar-se en diversos medis.

Per tant, és convenient que el nen i l'adult aprenguin a "sobreviure" en diversos entorns. Les persones capaces d'adaptar-se a menjars, llits i climes diferents tindran millors oportunitats per viatjar o treballar. Igualment, és important que l'adult aprengui a conduir sobre pistes diferents (mullades, terra, gel, neu) i en condicions diverses (nit, boira, pluja).

Relacions amb els objectes esportius

Des d'una concepció àmplia de la noció d'"objecte" o "cosa" com a un element concret i diferenciat de l'entorn, podem afirmar que es troben presents en totes les modalitats esportives. L'esportista procura adequar les seves accions a les característiques dels objectes (situació, mobilitat, mida...) amb què es relaciona: xarxa, cistella, llistó, pilota, blanc de tir, línies, música... En alguns esports, com la gimnàstica o el judo, els límits del tapís o tatami tenen forma i color diferents perquè el gimnasta o el judoka els percebin amb facilitat.

A tots els esports existeixen elements discrets que delimiten el medi esportiu. Lògicament, els reglaments esportius també especifiquen els requisits que han de reunir: pes, forma, mida, material, adherència, color.

Variabilitat/regularitat de les relacions amb els objectes esportius

Les propietats dels objectes amb les quals es relaciona l'esportista poden tenir diferents graus de variabilitat. Així, al tir amb arc o el salt d'alçada la variabilitat és escassa ja que el blanc o el llistó es troben situats a una distància coneguda, mentre que en altres esports on la porteria, la cistella o la tanca estan fixes i tenen característiques molt similars en totes les competicions (mida, situació, forma, color...), la variabilitat és superior a causa del desplaçament de l'esportista. Finalment, la variabilitat del mòbil (situació, efecte, velocitat, trajectòria, acceleració...) o del mar (onades, vent, corrents marines) en una mateixa competició són molt elevades.

Aquesta enorme variabilitat dels "objectes" mòbils ha justificat l'existència d'instruments que augmenten la funcionalitat de l'esportista per poder relacionar-se amb eficàcia: més maniobrabilitat, millor recepció, control i impuls dels mòbils. Novament, la investigació i la producció tecnològica intenten oferir objectes i instruments amb prestacions elevades en precisió, durada, estabilitat i facilitat d'ús.

Habilitats per relacionar-se amb els objectes esportius

A tots els esports, una part de l'entrenament comporta l'adquisició de les habilitats per relacionar-se amb els objectes esportius i ensenya a utilitzar adequadament els instruments corresponents. Aquestes habilitats que denominarem "tècniques", integren les habilitats bàsiques. Adoneu-vos que les habilitats tècniques no impliquen necessàriament un patró prefixat, sinó que són delimitades pels elements de l'entorn involucrats: medi i objectes.

Així, el saltador d'alçada, a més a més de córrer, ha d'aprendre a coordinar les seves accions amb el saltòmetre i el llistó. El saltador ha d'iniciar el viratge de la seva cursa a una distància del saltòmetre adequada per poder efectuar la batuda en les condicions òptimes i ajustar les seves accions per poder superar el llistó. En les curses de tanques, l'atleta adequarà el desplaçament i el ritme a les característiques de les tanques (distància, alçada) per poder superar-les amb eficàcia.

Igualment, si l'esport comporta la interacció amb mòbils, l'entrenament ha de possibilitar que l'esportista aprengui a coordinar totes les seves accions amb les característiques específiques del mòbil en tot moment (trajectòries, distàncies, efectes, velocitats...) per tal de dominar múltiples habilitats per fer la recepció, interceptar i impulsar el mòbil: utjar, controlar, colpejar.

Instruments per relacionar-se amb els objectes esportius

A molts esports existeixen instruments per relacionar-se amb els objectes esportius: raquetes, pales, arcs, carrabines, bats. Alguns instruments tenen una doble funció com les sabatilles de futbol, que estan dissenyades per poder córrer per la gespa i controlar la pilota, o la perxa que serveix per sostenir-se momentàniament i poder superar el llistó.

Així mateix, els vehicles possibiliten el sosteniment en els medis terrestres, aquàtics o aeris i disposen d'instruments concrets per manejar-los amb precisió: pedals, palanques, volants. La funcionalitat de l'instrument ve determinada per la relació específica que contribueix a facilitar.

Les modalitats esportives poden diferenciar-se per les característiques del medi, els objectes i els instruments involucrats. Així, les modalitats de pilota basca s'agrupen d'acord amb la pista (frontó llarg o curt, trinquet...) i de l'instrument utilitzat per colpejar la pilota (mà, paleta de cuir, paleta de goma, cеста, remunta, xare-xarxa en èuscar...).

Habilitats i instruments per relacionar-se amb objectes

La marxa en posició erecta va permetre incrementar la funcionalitat de les extremitats superiors i, de forma especial, de la mà. La versatilitat funcional va afavorir la creació i utilització d'objectes i instruments i va fer una passa gegantina en l'evolució de l'home. Poder disposar de millors mitjans per caçar, pescar, guardar aliments i construir habitacles, devia suposar un salt qualitatiu enorme en el desenvolupament de la humanitat.

Així mateix, la socialització del nen comporta l'aprenentatge del maneig de nom-

brós instruments domèstics: plats, coberts, gots, tisores, llapis, pintes. Posteriorment, en l'entorn laboral probablement utilitzarà diverses màquines i eines específiques: ordinador, martell, serra. Conseqüentment, és convenient que, des d'una perspectiva educativa, les persones disposin de moltes i variades habilitats per utilitzar instruments amb la finalitat d'incrementar la seva capacitat de coordinar-se adequadament amb els objectes futurs.

Relacions amb els esportistes

La pràctica esportiva pot comportar que l'esportista es relacioni amb competidors, companys i/o oponents durant la competició. En algunes modalitats, l'esportista només es relaciona amb el medi i amb els objectes (salts, llançaments, gimnàstica...) i, per tant, la interacció amb els competidors és escassa. En canvi, en els esports d'oposició (tennis, judo, lluita, boxa...), de col·laboració (natació sincronitzada, patinatge per parelles, salt amb cavall...), o d'oposició i col·laboració (futbol, handbol, waterpolo...), és essencial disposar d'habilitats per relacionar-se de manera eficaç amb oponents i/o companys.

Variabilitat/regularitat de les relacions amb els esportistes

Mentre que la interacció entre oponents comporta variabilitat i incertesa, la interacció entre companys (persones i animals) que comparteixen un mateix objectiu presuposa la regularitat i una major possibilitat de previsió de la seva conducta. Tanmateix, encara que les funcions de competidor, company i oponent acostumen a trobar-se especificades reglamentàriament, en la competició esportiva es poden entremesclar i els límits entre elles es poden modificar transitòriament.

Així, en una escapada d'una competició ciclista per equips, poden col·laborar ciclistes d'equips diferents fins que, prop de la meta, la col·laboració es transforma en lluita per aconseguir la victòria. Igualment, encara que a moltes modalitats atlètiques cada esportista hauria d'estar atent als elements que li permetin assolir una marca su-

perior, sovint intenten diverses estratègies per influir en els competidors.

Habilitats per relacionar-se amb els esportistes

Als esports on predomina la cooperació, es dediquen entrenaments específics per consolidar les habilitats de col·laboració i ajuda entre els esportistes. Així, a les curses de relleus en atletisme, els atletes han de practicar el lliurament i recepció del testimoni, mentre que en patinatge artístic per parelles tots dos patinadors, a més a més de desplaçar-se, girar i saltar al ritme de la música, han d'aprendre a coordinar les seves accions, perquè el conjunt resulti harmònic i elegant.

Als esports d'oposició, l'entrenament tàctic en atac i defensa, individual i/o col·lectiu, serà fonamental per adquirir habilitats concretes (anticipació, simulació, engany...) per superar els adversaris en la competició. L'esportista ha d'adquirir habilitats per intuir les intencions de l'adversari, anticipar-se i contrarestar les seves accions, mentre busca la manera de vèncer-lo. Als esports d'oposició i col·laboració cada esportista haurà d'adquirir habilitats individuals per fintar i driblar l'oponent i l'equip haurà d'adquirir habilitats col·lectives per atacar i defensar mitjançant la realització de bloqueigs, ajudes, desmarcatges, passes, pantalles, assistències.

Aquestes habilitats les anomenarem "tàctiques" i integren les habilitats tècniques i bàsiques.

Instruments per relacionar-se entre esportistes

En l'esport existeixen també instruments per facilitar la interacció entre esportistes. En els esports de col·laboració, acostumen a existir instruments per facilitar la relació i aconseguir l'objectiu comú. Així, el testimoni és l'instrument que permet cooperar als membres de l'equip de relleus en les curses atlètiques. En gimnàstica rítmica per equips, les gimnastes intercanvien pilotes, cèrcols i maces. En la construcció de castells humans, la faixa que utilitzen els castellers serveix per protegir l'esportista i perquè el company pugui posar-hi el peu i escalar

Figura 1.

Elements de l'entorn, habilitats i instruments en l'esport.

Elements de l'entorn esportiu amb els quals es relacionen els esportistes	Variabilitat de l'entorn ----- Regularitat de l'entorn	Habilitats dels esportistes	Instruments per relacionar-se
medi	(natural): aigües braves, mar, aire, neu... ----- (artificial): piscina, parquet, tapís, tatami...	(bàsiques): desplaçar-se, saltar, equilibrar-se, frenar, girar...	bicicleta, sabatilla, patí, embarcació, paracaigudes...
(medi) objecte	(mòbil): pilota, volant, disc, bola, maça... ----- (estable): cistella, xarxa, llistó, diana, tret, melodia...	(tècniques): xutar, llençar, colpejar, superar el llistó, seguir el ritme...	raqueta, pala, bat, estic...
(medi, objecte) esportista	(oponent): judoka, lluitador, futbolista... ----- (col·laborador): futbolista, remer, cavall...	(tàctiques): simular, sorprendre, ajudar, passar, entregar...	pilota, testimoni, espai, sella de muntar...
(medi, objecte, esportista) norma	(esportista): acords, sistemes, normes pròpies... ----- (esport): faltes, sancions, temps, zones, intents...	(estratègiques): utilitzar el fora de joc, seguir pautes...	àrbitre, jutge, públic, marcador...
(medi, objecte, esportista, norma) concepte	(subjectiu): elegància, jo, harmonia, estil, creativitat... ----- (objectiu): força, tàctica, concentració, mòbil...	(interpretatives): llegir el partit, escollir l'angle de batuda...	teories de l'entrenament, models, mapes, tests..

més fàcilment. Al patinatge artístic per parelles, la música facilita també la coordinació entre els patinadors.

Als esports d'oposició, els guants de boxa, l'espasa, la pilota de tennis, són instruments que utilitzen els esportistes per guanyar l'oponent. Als esports d'oposició i col·laboració, el mòbil té una doble funció ja que serveix per col·laborar amb els companys i perjudicar l'equip contrari. (Adoneu-vos que la pilota pot tenir una doble funció: com a element de l'entorn al qual l'esportista ha de prestar atenció i controlar en les habilitats tècniques, i com a instrument utilitzat per relacionar-se amb els companys i oponents en les habilitats tàctiques. Igualment, la pilota podria tenir una tercera funció com a instrument "bàsic" si

la utilitzéssim per desplaçar-nos sobre ella).

Habilitats i instruments per relacionar-se amb persones

En la història de la humanitat poden trobar-se combinacions diferents d'individualisme, lluita i cooperació. Probablement, la col·laboració entre els membres del grup va permetre el repartiment de les funcions, l'especialització i un millor desenvolupament social. El domini del foc i la construcció de millors habitatges, segurament va implicar la participació de diversos especialistes.

Per les mateixes raons, en l'evolució del nen podem trobar relacions personals

d'afecte i estimació, així com de lluita amb altres per defensar o posseir coses, espais i persones. L'educació ha de fomentar l'equilibri entre la cooperació amb companys i la defensa dels interessos particulars. El desenvolupament personal comporta l'aprenentatge d'habilitats per relacionar-se adequadament amb altres membres (escoltar, felicitar, agrair, discutir, simular, intercanviar, cedir, negociar...) i la utilització de múltiples instruments per relacionar-se (regal, telèfon, arma, sala).

Observeu, com suggereix Pérez (2000), que la paraula "tàctica" té la mateixa arrel que la paraula "tacte", probablement perquè tenen un significat pròxim: comportar-se en funció d'altres persones.

Relacions amb les normes esportives

La realització d'activitats com ara córrer, saltar, impulsar una pilota o barallar-se no requereix una normativa prèvia, però l'esport no pot existir sense normes. L'esport es regeix per unes regles estrictes que intenten garantir la igualtat d'oportunitats dels adversaris. L'esport és un clar exemple d'activitat humana regida per normes socials. La pràctica esportiva comporta l'acceptació del reglament i de les decisions de les persones (àrbitres i jutges) encarregades de vigilar-ne el compliment i sancionar-ne les transgressions.

El reglament esportiu especifica els objectius de la competició i la forma de poder assolir-los, així com les normatives sobre les característiques del medi, els objectes, els instruments, les accions dels esportistes, etc.

Variabilitat/regularitat de les relacions amb les normes esportives

L'esportista es relaciona amb les normes esportives específiques de la seva modalitat que regulen tot el que pot fer, quan ho pot fer, la valoració de la seva activitat, les sancions que pot rebre si les infringeix. L'esportista ha d'estar atent no solament al medi, els objectes i els esportistes sinó també a les normes pròpies del seu esport: temps de possessió de la pilota, nombre d'intents disponibles, actuacions que són sancionables, avaluació de la seva activitat, etc. Àrbitre i jutges intenten que les normes de l'esport afectin per igual tots els adversaris, encara que, lògicament, en alguns casos és molt difícil mantenir una imparcialitat (regularitat normativa) en l'aplicació de les regles.

A més a més de les normes pròpies de l'esport, els esportistes poden crear normes, acords i pautes que regulin la pròpia conducta i les relacions entre els companys, amb la finalitat d'augmentar les possibilitats d'aconseguir els seus objectius. Així, un esportista pot decidir que a un company és preferible no passar-li la pilota en una zona determinada o que li convingui que el sancionin per augmentar les possibilitats de participar en una competició posterior.

Els membres d'un equip esportiu poden acordar com han d'actuar conjuntament en una jugada assajada, quin sistema d'atac o defensa han d'utilitzar i qui ha d'efectuar un últim llançament a cistella. Per tant, les regles acordades entre esportistes i entrenadors solament afecten cada esportista o grup (variabilitat normativa).

Habilitats per relacionar-se amb les normes esportives

L'esportista ha d'adquirir habilitats per abordar la totalitat d'aspectes involucrats en la competició esportiva, intentant obtenir el màxim profit del reglament per tal d'assolir l'objectiu desitjat: allargar, en bàsquet, la possessió de la pilota si està guanyant, intentar, en l'handbol, que sancionin el jugador clau de l'equip contrari, atacar o defensar en correspondència amb la regla del fora de joc en futbol, demanar un temps mort per tallar l'efectivitat del contrari, etc.

Aquestes habilitats les anomenarem "estratègiques" perquè comporten actuar tenint en compte la totalitat d'aspectes: medis, objectes, esportistes i normes. Segons quin sigui l'objectiu (guanyar, superar una marca o classificar-se per a la ronda següent), les estratègies per afrontar la cursa o el concurs atlètic, poden ser molt diferents. Les habilitats estratègiques es defineixen d'acord amb els múltiples elements de l'entorn de l'esportista que hi poden intervenir. Per això l'estratègia s'associa a la preparació de la competició i afecta l'aprofitament de totes les habilitats per tal d'aconseguir l'objectiu principal.

Conseqüentment, les habilitats estratègiques inclouen les tàctiques i també han d'entrenar-se fins que l'esportista aconsegueixi d'aprofitar la normativa a favor seu.

Instruments per relacionar-se amb les normes esportives

Sembla lògic incloure en aquest apartat els dispositius que s'utilitzen per aplicar les normes esportives (xiulet, banderins, marcadors, cronòmetres...). Tanmateix, creiem que des d'un enfocament psicològic o funcional, s'han de considerar també "instruments" les persones encarregades de fer

complir, vigilar i ensenyar el reglament esportiu, és a dir, als àrbitres i jutges.

La comunitat esportiva delega en els àrbitres i jutges les funcions d'interpretar, valorar i sancionar la conducta dels participants en la competició esportiva. Per això, els adversaris poden utilitzar-los com "instruments" específics de l'entorn esportiu per tal d'arribar als seus objectius.

No ens estem referint a enganyar els jutges sinó a facilitar-ne la tasca perquè avaluïn millor la nostra actuació o sancionin amb justícia el contrincant: en lloc de respondre directament una agressió, cosa que segurament el perjudicaria, el jugador pot presentar una reclamació a l'àrbitre o fer més patent l'agressió soferta.

Habilitats i instruments per relacionar-se amb normes

La humanitat ha elaborat pautes, codis, normes, acords, reglaments i lleis per afavorir el desenvolupament i la convivència. L'assignació d'un mateix so per anomenar un objecte o un concepte, i la creació d'un alfabet compartit entre els membres d'una comunitat, són la base del llenguatge i dels acords humans. Seria impossible concebre la societat actual sense la presència de normes comercials, científiques, tecnològiques, polítiques... i esportives.

Per això, l'adquisició de les normes de convivència domèstica, familiar i escolar constitueix una part essencial de l'educació i del desenvolupament personal. Des de la infància, el nen aprèn allò que pot o no pot fer a cada moment i lloc, i progressivament coneixerà les unitats de mesura, el codi de circulació, els horaris comercials, els drets propis i els d'altri, i una infinitat de normatives i principis pels quals es regeixen les societats.

Relacions amb els conceptes esportius

En l'àmbit esportiu, com en qualsevol activitat humana, els esportistes utilitzen conceptes per entendre la situació i trobar la solució més adequada a cada un dels problemes amb què s'enfronten. Tot al llarg de la seva vida esportiva, l'esportista aprendrà a conèixer i utilitzar múltiples conceptes propis de l'esport i específics de la modalitat que practica.

Alguns conceptes són merament descriptius ("flic-flac", "sobrevent", "volea" o "blo-catge"), mentre que d'altres intenten ajudar a la comprensió de l'activitat esportiva des d'una perspectiva pràctica o teòrica ("força explosiva", "centre de gravetat", "tensió emocional", "tàctica" o "consum energètic").

Tot i que en l'entrenament en general no es dedica prou atenció a l'aprenentatge conceptual, sabem que l'alt rendiment en qualsevol activitat comporta la conceptualització adequada i ràpida del seu entorn, en tot moment.

Variabilitat/regularitat de les relacions amb els conceptes esportius

Encara que les connexions de l'esport amb l'art, la ciència i la tecnologia són múltiples, simplifiquem l'exposició acceptant que el principal objectiu de l'art és la singularitat, mentre que la ciència intenta aconseguir d'ampliar els nostres coneixements i la tecnologia pretén assolir metes pràctiques.

Diverses modalitats esportives tenen una clara component artística. La recerca de noves formes d'expressió és patent en la gimnàstica rítmica, el patinatge, la natació sincronitzada i la doma de cavalls. Igualment, activitats com ara la dansa i la mímica es fonamenten en la comunicació creativa per transmetre emocions i conceptes mitjançant el moviment. En aquests esports s'utilitzen conceptes com ara creativitat, elegància o bellesa, que poden tenir significats variables segons qui els utilitzi (variabilitat conceptual).

En altres esports, com la cursa de 100 metres, el salt de longitud o l'halterofília, predominen els conceptes científics com ara centre de gravetat, moment d'inèrcia o acceleració, per explicar la conducta dels esportistes (regularitat conceptual).

Habilitats per relacionar-se amb els conceptes esportius

La persona que inicia la pràctica d'un esport podria realitzar aquesta activitat sense conèixer la majoria dels conceptes esportius i amb una limitada habilitat per reflexionar amb eficàcia sobre el que s'esdevé en l'entrenament i la competició.

En canvi, la investigació esportiva i l'alt rendiment es basen en aquests conceptes. Per això, l'entrenador i els esportistes han de disposar d'habilitats per interpretar tot el que succeeix en l'entrenament i la competició.

En la mesura en què sàpiguen utilitzar i crear conceptes esportius per comprendre la competició, estaran en millors condicions per incrementar o mantenir el seu rendiment. L'esportista ha d'aprendre a "llegir el partit", a "valorar el cansament propi i el dels seus contrincants" i a "intuir les intencions de contraris i companys". L'esportista ha d'adquirir habilitats "interpretatives" per entendre tot el que succeeix en l'entorn esportiu (propietats i canvis en el medi, els objectes, els esportistes, les normes i els instruments).

Per tant, les habilitats interpretatives afecten tota l'activitat esportiva, i integren totes les habilitats restants. Per això, aquestes habilitats són les més difícils d'adquirir i requereixen un procés llarg i laboriós. Solament una experiència prolongada d'entrenament i competició permeten interpretar les situacions esportives amb eficàcia (Ruiz i Sánchez, 1998).

Instruments per relacionar-se amb els conceptes esportius

En correspondència amb l'explicació de Maturana i Varela (1990), els humans, gràcies al llenguatge, disposem d'"instruments" conceptuals que utilitzem per comprendre els conceptes que creem nosaltres mateixos. Així, les teories, models, valors, principis, creences i prejudicis són "instruments" des dels quals analitzem qualsevol esdeveniment, independentment que en siaguem conscients o no.

Des d'aquesta perspectiva, en l'esport utilitzem múltiples "instruments" per interpretar l'activitat esportiva: principis de l'entrenament esportiu ("en els esports tàctics cal entrenar davant múltiples oponents"), teories de l'aprenentatge ("la pràctica variada facilita l'aprenentatge de tasques"), models biomecànics ("mantenir el centre de gravetat baix augmenta l'estabilitat corporal"), teories de l'entrenament (físic, tècnic, tàctic, psicològic, integrat), tests per avaluar conceptes ("course navette" per a la resistència), així com el mateix

model conductual que estem presentant ("les habilitats esportives poden classificar-se en funció de la relació de l'esportista amb l'entorn").

Malauradament, en l'àmbit esportiu hi ha més creences que teories científiques per interpretar allò que succeeix. D'aquesta manera és possible que cada persona que participa en aquest àmbit, sigui esportista, entrenador, directiu, àrbitre, espectador, periodista o investigador de l'esport, abordi l'activitat esportiva des d'"instruments conceptuals" diferents. Creure que "l'esport té poques similituds amb altres activitats humanes", que "l'aptitud física de l'esportista és el factor que més influeix en el rendiment esportiu" o que "el futbol és així i que ja tot està inventat" són exemples de concepcions prèvies que influeixen teòricament i pràcticament en el desenvolupament de l'esport.

L'entrenador i l'esportista poden tenir models conceptuals diferents i, doncs, és probable que apareguin diferències d'interpretació en l'entrenament i en la competició. Per tant, en la mesura en què els instruments que utilitzem per interpretar l'activitat esportiva tinguin una base empírica i científica, el desenvolupament de l'esport avançarà més ràpidament.

Habilitats i instruments per relacionar-se amb conceptes

Tota activitat humana acostuma a comportar la utilització de conceptes i d'instruments conceptuals per interpretar-la. Des dels seus orígens, les societats humanes han dedicat enormes esforços per comprendre tot allò que les afecta. Per això, la història de l'evolució de la humanitat pot analitzar-se en funció dels conceptes que ha generat i amb els instruments conceptuals que ha utilitzat. La ciència, l'art i la tecnologia se sostenen en un marc conceptual.

La humanitat disposa de múltiples instruments conceptuals desenvolupats amb diferents objectius: teories científiques que busquen l'explicació, models descriptius basats en l'experiència i principis derivats de concepcions filosòfiques. Per tant, a les societats humanes conviuen els conceptes generals, els aplicats i els particulars de cada individu o grup.

Figura 2.
Elements de l'entorn, habilitats i instruments humans.

Elements de l'entorn amb què es relacionen les persones	Habilitats de les persones	Instruments per relacionar-se
medi: ciutat, casa, muntanya, platja, mar...	(bàsiques): adequar activitat/descans, escollir el menjar, seleccionar la roba...	sabata, bastó, cadira, cotxe, catifa, ascensor...
(medi) objecte: paper, cabell, pols, botó, clau, timbre...	(tècniques): dibuixar, pentinar-se, escombrar, cosir, clavar, cuinar...	llapis, pinta, escombra, agulla, martell, cobert...
(medi, objecte) persona: company/a, fill/a, veïnedor/a, directiu/iva...	(interpersonals): escoltar, experimentar empatia, discutir, expressar sentiments...	regal, telèfon, carta, arma, sala, taula...
(medi, objecte, persona) norma: circulació, horaris, fiscal, laboral, pactada...	(estratègiques): complir els terminis, seguir una pauta, respectar un acord, presentar una reclamació...	educador, policia, jutge, amic, rellotge, agenda...
(medi, objecte, persona, norma) concepte: justícia, bellesa, eficàcia, intel·ligència...	(interpretatives): llegir entre línies, resumir, analitzar, abstraure, avaluar...	teoria, model, creença, valor, principi, test...

En qualsevol cas, les organitzacions socials (sistema educatiu, polític, comercial... esportiu), deliberadament o no, afavoreixen la utilització d'instruments conceptuals propis per augmentar la coincidència en la interpretació de la seva activitat. Igualment, a partir d'aquestes teories, principis, valors o creences, les organitzacions socials justifiquen l'existència de normes i pautes pel que fa a allò que poden fer o han de fer les persones que les integren.

En el procés de socialització del nen, de mica en mica aprendrà a viure en equilibri dintre d'una societat en la qual els privilegis, les excepcions i la subjectivitat en la interpretació de les normes, coexisteixen amb els drets generals, la reglamentació de les diferències i la recerca d'imparcialitat en les aplicacions legals.

Conclusió

Encara que el model conductual que hem proposat, centrat en les relacions de les persones amb el seu entorn, requereix més

reflexió teòrica i més suport empíric, creiem que permet integrar múltiples conceptes i contribueix a analitzar l'activitat esportiva des d'una perspectiva coherent amb l'estructura de la conducta humana.

En concret, el model destaca la **integració de cinc nivells de relació** i alhora ajuda a determinar els diferents aspectes que les persones han d'aprendre en l'ensenyament, l'entrenament i la competició:

- A discriminar a quins aspectes de l'entorn han de prestar atenció.
- A realitzar les habilitats adequades a cada exigència de l'entorn.
- A utilitzar els instruments amb precisió.

El model conductual permet comprovar que les habilitats dels esportistes són **equivalents** a les que es realitzen en altres àmbits. Tanmateix, cal insistir que l'anàlisi de la conducta i la intervenció aplicada a l'esport solament pot fer-se des de l'**especificitat** de l'entorn esportiu, de les habilitats esportives i dels instruments esportius.

Per això, a partir dels nivells de relació anteriorment descrits, gosaríem d'identificar algunes de les característiques diferencials de l'esport que el distingeixen d'altres activitats humanes:

- El desplaçament de l'esportista en el medi.
- La freqüent mobilitat dels objectes amb què es relaciona.
- La clara delimitació entre oponents i companys.
- L'acceptació per part dels esportistes de les normes de competició.
- La immediatesa de l'arbitratge i del judici esportius.

Tanmateix, cal destacar que des d'una perspectiva conceptual i interpretativa, l'esport té trets similars a qualsevol altra activitat humana (música, tecnologia, art... ciència).

Referències

- Maturana, H.; Varela, F.: *El árbol del conocimiento*. Barcelona: Debate, 1990/1996.
- Pérez, E. A.: "Teoría y práctica: tan diferentes y tan parecidas". *Revista de Psicología del Deporte*, 9, núm. 1/2, (2000), pàg. 181-191.
- Ribes, E.: *Psicología general*. México: Trillas, 1990.
- Riera, J. "Estratègia, tàctica y tècnica esportives". *Apunts. Educació Física i Esports*, 39, (1995), pàg. 45-56.
- : "Aprendizaje deportivo". A Cruz, J. (Ed.). *Psicología del deporte*. Madrid: Síntesis, 1997a.
- : "Humanidad y deporte". *Nueva enciclopedia temática*. Madrid: Planeta, 1997b.
- : *Relaciones del deportista con su entorno*. Universidad de Castilla la Mancha, 2000, pendent de publicació.
- Ruiz, L. M.: *Deporte y aprendizaje. Procesos de adquisición y desarrollo de habilidades*. Madrid: Visor, 1994.
- Ruiz, L. M.; Sánchez Bañuelos, F.: *Rendimiento deportivo. Claves para la optimización de los aprendizajes*. Madrid: Gymnos, 1998.
- Wagensberg, J.: *Ideas para la imaginación impura*. Barcelona: Tusquets, 1998.