



Palabras clave

habilidades deportivas, habilidades humanas

Habilidades deportivas, habilidades humanas

Joan Riera Riera

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

El conocimiento es una representación (necesariamente finita) de un pedazo de la realidad (supuestamente infinita).

JORGE WAGENSBERG (1998, p. 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

Resumen

Se presenta un modelo conductual centrado en el análisis de las habilidades humanas. El modelo identifica cinco clases de habilidades (básicas, técnicas, tácticas, estratégicas e interpretativas) a partir de las relaciones que el deportista establece con los elementos del entorno y de los instrumentos que utiliza para relacionarse.

Esta perspectiva permite comprobar que las habilidades que los deportistas deben aprender son equivalentes a las que se realizan en otros ámbitos. Asimismo, esta clasificación ayuda a destacar los aspectos próximos y diferenciales entre las habilidades en el deporte y en otras actividades humanas.

El deporte es una actividad humana. Aunque frecuentemente se aborda el deporte desde una perspectiva fisiológica en la que se destaca el esfuerzo que debe realizar el deportista, creemos que también es útil hacerlo desde un enfoque conductual centrado en las habilidades que han de adquirir los deportistas y los instrumentos que han de aprender a utilizar.

De igual manera, todas las personas a lo largo de su vida aprenden muchas habilidades y manejan diversos instrumentos. Por

consiguiente, creemos que es posible establecer una vinculación entre los comportamientos y habilidades en el deporte con los que se dan en otras actividades humanas, respetando, sin embargo, la especificidad de los objetivos y los procedimientos de cada actividad.

Por tanto, pretendemos analizar las similitudes y las diferencias entre las habilidades deportivas y las que se realizan en otros ámbitos humanos, con la intención de mostrar que el deporte y la evolución de la humanidad están íntimamente relacionadas.

Para conseguirlo nos proponemos presentar un modelo conductual que nos permita identificar y clasificar las habilidades humanas. En concreto, este modelo aborda los aprendizajes en función de cuáles son:

- Los aspectos del entorno a los que las personas han de prestar atención.
- Las habilidades que han de realizar en función de las exigencias del entorno.
- Los instrumentos que han de utilizar para relacionarse con el entorno.

Describiremos este modelo conductual analizando las habilidades que han de aprender las personas en el deporte y en otras actividades humanas.

Modelo conductual: entorno, habilidad e instrumento

De acuerdo con Ribes (1990) y la revisión que Ruiz (1994) realizó de la noción de habilidad en el deporte, este concepto conlleva conseguir un objetivo concreto con eficacia. A nuestro entender, los aspectos clave que nos sirven para acotar el concepto "habilidad" son:

- objetivo: la habilidad se asocia a un objetivo concreto
- eficacia: la habilidad conlleva que el objetivo se alcance con eficacia
- aprendizaje: la habilidad requiere de un proceso de aprendizaje
- relación: la habilidad implica una relación con el entorno

Por tanto, dado que hay tantas habilidades como objetivos podemos plantear, solemos denominar a la habilidad por el objetivo: hablar, caminar, escribir, negociar... Esta definición de habilidad no implica una participación de ningún sistema de percepción o respuesta del organismo, ni una forma predeterminada de alcanzar el objetivo. Por consiguiente no hay una única manera ni un modelo "ideal" o "correcto" de como se debe hablar, caminar, escribir o pelear. Asimismo, el grado de eficacia que debe conseguirse es arbitrario y depende de cada persona en cada momento. Por ello, aunque podemos clasificar las habilidades desde diferentes criterios, creemos que es útil hacerlo en función de las específicas relaciones que la persona tiene que realizar para actuar eficazmente con su entorno. A nuestro entender, como hemos indicado en otras ocasiones (Riera, 1995; 1997a; 1997b; 2000), en el **ámbito deportivo** podemos identificar cinco elementos relevantes del entorno deportivo: medios, objetos, deportistas, normas y conceptos. En consecuencia clasificamos las **habilidades deportivas** en básicas, técnicas, tácticas, estratégicas e interpretativas. En otras **actividades humanas**, creemos que es también posible clasificar las habilidades a partir de las relaciones que las personas establecen con el entorno propio de cada actividad. Por tanto, desde esta perspectiva, las habilidades se pueden agrupar también en básicas, técnicas, tácticas, estratégicas e interpretativas.

Finalmente, desde una perspectiva funcional, denominamos **instrumento deportivo** al dispositivo que utiliza el deportista para relacionarse con cada uno de los elementos del entorno. El instrumento ocupa una posición intermedia entre el deportista y el entorno, facilitando o posibilitando la relación. El instrumento amplía las posibilidades de relación del deportista con el medio, los objetos, los deportistas, las normas y los conceptos.

Igualmente, en otras actividades humanas podemos identificar instrumentos que utilizan las personas para relacionarse con el medio, los objetos, las personas, las normas y los conceptos. Creemos que esta ampliación conceptual del "instrumento" nos ayudará a comprender mejor el comportamiento de las personas en cualquier actividad.

Por tanto, presentaremos el **modelo conductual** a partir de los aspectos relevantes que intervienen en el comportamiento del deportista: **entorno, habilidad e instrumento**. Para cada uno de los elementos del entorno deportivo analizaremos la **variabilidad y regularidad** de las relaciones del deportista e indicaremos ejemplos de habilidades que el deportista debe aprender y los instrumentos que ha de utilizar.

Paralelamente, utilizaremos este mismo modelo para identificar en otras actividades humanas, los elementos del entorno a los que las personas deben prestar atención, las habilidades que han de adquirir y los instrumentos que han de utilizar, con la finalidad de establecer una vinculación entre el deporte y el desarrollo de la humanidad.

Relaciones con los medios deportivos

Definimos al medio como el elemento específico del entorno donde se realizan los entrenamientos y las competiciones deportivas. El medio puede ser terrestre, acuático o aéreo y está presente en toda actividad deportiva. Las instalaciones deportivas incluyen múltiples elementos, pero la parte esencial del medio deportivo es aquella que permite el sustento y el desplazamiento del deportista. Por consiguiente, cuando nos refiramos a la instalación deportiva (piscina, pabellón, campo...) destacaremos las relaciones específicas del deportista con la pista, terreno, tapiz, agua...

El desplazamiento del deportista es relevante en la mayoría de los deportes y por tanto podríamos afirmar que el entrenamiento y la competición se estructuran a partir de la interacción del deportista con el medio específico de su deporte. Buena parte del entrenamiento intenta mejorar esta adaptación.

Variabilidad/regularidad de las relaciones con el medio deportivo

En algunas modalidades como vela, esquí o paracaidismo la variabilidad de los entornos "naturales" durante se realiza la competición puede ser muy alta (viento, alteraciones del suelo, condiciones climáticas cambiantes...), mientras que en otros deportes como judo, natación o gimnasia se compete en entornos artificiales (tatami, piscina, tapiz) donde la regularidad es alta con la finalidad de garantizar la homogeneidad y la igualdad de oportunidades entre todos los competidores (iluminación, adherencia e inclinación de la superficie, dimensiones, temperatura...).

Finalmente, en algunos deportes como motociclismo, fútbol o atletismo, se estandarizan las características de las superficies en las que los deportistas se desplazan, pero las condiciones atmosféricas y la propia práctica pueden alterar sus propiedades (zonas con adherencia diferenciada, charcos...).

Los avances en la fabricación de vehículos y dispositivos han permitido un auge espectacular de los deportes en "entornos naturales": esquí, motociclismo, vela, paracaidismo, escalada... Asimismo, el desarrollo tecnológico ha favorecido la creación de entornos artificiales que intentan reproducir los elementos esenciales de riesgo y diversidad propios de entornos más naturales: trial, vela y esquí "indor", piragüismo de aguas bravas, escalada competitiva...

Las propiedades del medio incidirán en la forma que el deportista se relacione con él y por tanto los reglamentos deportivos especifican las características que debe reunir: adherencia, tamaño, densidad, amortiguamiento, viscosidad... Algunas modalidades deportivas se practican en diversas superficies como en hockey (hierba, hielo, patines, pista), tenis (tierra batida, césped, sintética), fútbol (hierba, sala), piragüismo (aguas bravas, aguas tranquilas)...

Habilidades para relacionarse con el medio deportivo

Mantenerse en equilibrio, andar, correr, girar, frenar, caer, lanzarse en plancha, nadar y saltar son algunas de las habilidades que realizan los deportistas que implican una manera de relacionarse con su base de sustentación. A las habilidades para relacionarse con el medio las denominaremos "básicas" porque sobre ellas se construyen las restantes habilidades deportivas.

En cada disciplina, el deportista se relaciona con el medio de una forma propia, combinando desplazamientos (laterales, frontales o hacia atrás, rápidos o lentos...), sustentos (alternancia de pies, pies/manos, espalda, pecho...), saltos (verticales, horizontales...), caídas (pie, espalda, plancha...). Por ello, el entrenamiento ha de incluir el aprendizaje de las habilidades básicas de cada deporte.

Instrumentos para relacionarse con el medio deportivo

En casi todas las modalidades el deportista establece una interacción con el medio mediante un dispositivo (soporte, vehículo, protección o facilitador) para mejorar su adaptación: zapatillas, botas, esquís, patines, "magnesia", bicicletas, embarcaciones, tablas, coches, paracaídas, aviones, colchonetas, rodilleras, ropa apropiada...

Estas ayudas son específicas para cada medio, natural o artificial, y para cada deportista. Por ello, la elección del calzado o de los neumáticos adecuados a cada situación, constituye un factor decisivo en el rendimiento deportivo. En consecuencia, el material que utiliza el deportista para sostenerse, desplazarse o defenderse de las inclemencias meteorológicas, es un elemento esencial, por lo que se diseñan, fabrican y comercializan sofisticados dispositivos deportivos.

Habilidades e instrumentos para relacionarse con el medio

Se suele considerar a la bipedestación como un eslabón muy importante en la evolución de la especie humana. La posición erecta supuso una mejora en su adaptación al medio para desplazarse, observar, intimidar, correr, cazar, alimentarse, favore-

ciendo el desarrollo de la mano para la creación de objetos e instrumentos. La utilización de diversos materiales para protegerse de las condiciones climatológicas adversas y de dispositivos para mejorar su desplazamiento, está presente en el origen de la humanidad.

Desde el nacimiento el niño intenta mejorar su adaptación al medio. Con la ayuda de los adultos aprenderá habilidades para alimentarse (escoger comida y bebida), descansar (utilizar camas y sillas), vestirse (seleccionar ropa adecuada a la actividad y las condiciones climatológicas), desplazarse (gatear, caminar, correr, saltar, subir y bajar escaleras, utilizar zapatos). El niño, aprenderá a utilizar sus sistemas perceptivos y motrices para mantenerse en equilibrio (estático y dinámico) con su entorno físico. Más adelante, manejará y utilizará un sinnúmero de vehículos (coche, embarcación, ascensor...), para sustentarse y desplazarse en diversos medios. Por tanto, es conveniente que el niño y el adulto aprendan a "sobrevivir" en diferentes entornos. Aquellas personas capaces de adaptarse a comidas, camas y climas diferentes tendrán mejores oportunidades para viajar o trabajar. Asimismo, es importante que el adulto aprenda a conducir sobre pistas diferentes (mojadas, tierra, hielo, nieve) y en condiciones diversas (noche, niebla, lluvia).

Relaciones con los objetos deportivos

Desde una concepción amplia de la noción de "objeto" o "cosa" como un elemento concreto y diferenciado del entorno, podemos afirmar que están presentes en todas las modalidades deportivas. El deportista procura adecuar sus acciones a las características de los objetos (situación, movilidad, tamaño...) con los que se relaciona: red, canasta, listón, balón, blanco, líneas, música... En algunos deportes, como la gimnasia o el judo, los límites del tapiz o tatami tienen forma y color diferentes para que el gimnasta o judoca los aprecien con facilidad.

En todos los deportes existen elementos discretos que delimitan el medio deportivo. Lógicamente, los reglamentos deportivos también especifican los requisitos que deben cumplir: peso, forma, tamaño, material, adherencia, color.

Variabilidad/regularidad de las relaciones con los objetos deportivos

Las propiedades de los objetos con las que se relaciona el deportista pueden tener diferentes grados de variabilidad. Así, en tiro con arco o salto de altura la variabilidad es escasa ya que el blanco o el listón están situados a una distancia conocida, mientras que en otros deportes donde la portería, canasta o valla están fijas y tienen características muy similares en todas las competiciones (tamaño, situación, forma, color...), la variabilidad es superior debido al desplazamiento del deportista. Finalmente, la variabilidad del móvil (situación, efecto, velocidad, trayectoria, aceleración...) o del mar (olas, viento, corrientes marinas) en una misma competición son muy elevadas.

Esta enorme variabilidad de los "objetos" móviles ha justificado la existencia de instrumentos que aumentan la funcionalidad del deportista para poder relacionarse con eficacia: mayor maniobrabilidad, mejor recepción, control e impulso de los móviles. Nuevamente, la investigación y producción tecnológica intentan ofrecer objetos e instrumentos con prestaciones elevadas en precisión, duración, estabilidad y facilidad de uso.

Habilidades para relacionarse con los objetos deportivos

En todos los deportes, una parte del entrenamiento conlleva la adquisición de las habilidades para relacionarse con los objetos deportivos y a utilizar adecuadamente los instrumentos correspondientes. Estas habilidades que denominaremos "técnicas", integran las habilidades básicas. Nótese que las habilidades técnicas no implican necesariamente un patrón prefijado, sino que se acotan por los elementos del entorno involucrados: medio y objetos.

Así, el saltador en altura además de correr ha de aprender a coordinar sus acciones con el saltómetro y el listón. El saltador ha de iniciar el viraje de su carrera a una distancia del saltómetro adecuada para poder efectuar la batida en las condiciones óptimas y ajustar sus acciones para poder superar el listón. En las carreras de vallas, el atleta adecuará su desplazamiento y ritmo a las características de las vallas (distancia, altura) para poder superarlas con eficacia.

Igualmente, si el deporte conlleva la interacción con móviles, el entrenamiento ha de posibilitar que el deportista aprenda a coordinar todas sus acciones con las características específicas del móvil en todo momento (trayectorias, distancias, efectos, velocidades...) para dominar múltiples habilidades para recepcionar, interceptar e impulsar el móvil: chutar, controlar, batear, golpear.

Instrumentos para relacionarse con los objetos deportivos

En muchos deportes existen instrumentos para relacionarse con los objetos deportivos: raquetas, palas, arcos, carabinas, bates. Algunos instrumentos tienen una doble función como las zapatillas de fútbol que están diseñadas para poder correr por el césped y controlar el balón, o la pértiga que sirve para sostenerse momentáneamente y poder superar el listón.

Asimismo, los vehículos posibilitan la sustentación en los medios terrestres, acuáticos o aéreos y disponen de instrumentos concretos para manejarlos con precisión: pedales, palancas, volantes. La funcionalidad del instrumento viene determinada por la específica relación que contribuye a facilitar.

Las modalidades deportivas pueden diferenciarse por las características del medio, los objetos e instrumentos involucrados. Así, las modalidades de pelota vasca se agrupan en función de la pista (frontón largo o corto, trinquete...) y del instrumento utilizado para golpear la pelota (mano, paleta de cuero, paleta de goma, cesta, remonte, share –red en eusquera...).

Habilidades e instrumentos para relacionarse con objetos

La marcha en posición erecta permitió incrementar la funcionalidad de las extremidades superiores y, en especial, de la mano. La versatilidad funcional favoreció la creación y utilización de objetos e instrumentos dando un paso gigantesco en la evolución del hombre. Poder disponer de mejores medios para cazar, pescar, guardar alimentos y construir habitáculos, debió suponer un salto cualitativo enorme en el desarrollo de la humanidad.

Asimismo, la socialización del niño conlleva el aprendizaje del manejo de numerosos

instrumentos domésticos: platos, cubiertos, vasos, tijeras, lápices, peines. Posteriormente, en el entorno laboral probablemente utilizará diversas máquinas y herramientas específicas: ordenador, martillo, sierra. Consecuentemente, es conveniente que desde una perspectiva educativa, las personas dispongan de muchas y variadas habilidades para utilizar instrumentos con la finalidad de incrementar su capacidad para coordinarse adecuadamente con los objetos futuros.

Relaciones con los deportistas

La práctica deportiva puede conllevar que el deportista se relacione con competidores, compañeros y/o oponentes durante la competición. En algunas modalidades, el deportista se relaciona sólo con el medio y los objetos (saltos, lanzamientos, gimnasia...) y por consiguiente la interacción con los competidores es escasa. En cambio, en los deportes de oposición (tenis, judo, lucha, boxeo...), de colaboración (natación sincronizada, patinaje por parejas, salto con caballo...), o de oposición y colaboración (fútbol, balonmano, waterpolo...), es esencial disponer de habilidades para relacionarse eficazmente con oponentes y/o compañeros.

Variabilidad/regularidad de las relaciones con los deportistas

Mientras que la interacción entre oponentes conlleva variabilidad e incertidumbre, la interacción entre compañeros (personas y animales) que comparten un mismo objetivo presupone la regularidad y una mayor previsibilidad de su comportamiento. Sin embargo, aunque las funciones de competidor, compañero y oponente suelen estar especificadas reglamentariamente, en la competición deportiva se pueden entremezclar y los límites entre ellas pueden modificarse transitoriamente.

Así, en una escapada de una competición ciclista por equipos, pueden colaborar ciclistas de equipos diferentes hasta que cerca de la meta la colaboración se transforma en lucha por conseguir la victoria. Igualmente, aunque en muchas modalidades atléticas cada deportista debería estar atento a los elementos que le permitieran alcanzar

una marca superior, con frecuencia intentan diversas estrategias para influir en los competidores.

Habilidades para relacionarse con los deportistas

En los deportes donde predomina la cooperación, se dedican entrenamientos específicos para consolidar las habilidades de colaboración y ayuda entre los deportistas. Así, en las carreras de relevos en atletismo, los atletas han de practicar la entrega y recepción del testigo, mientras que en patinaje artístico por parejas ambos patinadores, además de desplazarse, girar y saltar al ritmo de la música, han de aprender a coordinar sus acciones para que el conjunto resulte armónico y elegante.

En los deportes de oposición, el entrenamiento táctico en ataque y defensa, individual y/o colectivo, será fundamental para adquirir habilidades concretas (anticipación, simulación, engaño...) para superar a los adversarios en la competición. El deportista ha de adquirir habilidades para intuir las intenciones del adversario, anticiparse y contrarrestar sus acciones, mientras busca la manera de vencerle. En los deportes de oposición y colaboración cada deportista deberá adquirir habilidades individuales para fintar y driblar al oponente y el equipo deberá adquirir habilidades colectivas para atacar y defender mediante la realización de bloqueos, ayudas, desmarques, pases, pantallas, asistencias.

A estas habilidades las denominaremos "tácticas" e integran las habilidades técnicas y básicas.

Instrumentos para relacionarse entre deportistas

En el deporte existen también instrumentos para facilitar la interacción entre deportistas. En los deportes de colaboración, suele haber instrumentos para facilitar la relación y conseguir el objetivo común. Así el testigo es el instrumento que permite cooperar a los miembros del equipo de relevos en las carreras atléticas. En gimnasia rítmica por equipos, las gimnastas intercambian pelotas, aros y mazas. En la construcción de castillos humanos, la faja que utilizan los "castellers" sirve para proteger al deportista



Figura 1. Elementos del entorno, habilidades e instrumentos en el deporte.

Elementos del entorno deportivo con los que los deportistas se relacionan	Variabilidad del entorno ----- Regularidad del entorno	Habilidades de los deportistas	Instrumentos para relacionarse
medio	(natural): aguas bravas, mar, aire, nieve... ----- (artificial): piscina, parquet, tapiz, tatami...	(básicas): desplazarse, saltar, equilibrarse, frenar, girar...	bicicleta, zapatilla, patín, embarcación, paracaídas...
(medio) objeto	(móvil): balón, volante, disco, pelota, maza... ----- (estable): canasta, red, listón, diana, disparo, melodía...	(técnicas): chutar, lanzar, batear, superar listón, seguir el ritmo...	raqueta, pala, bate, estic...
(medio, objeto) deportista	(oponente): judoca, luchador, futbolista... ----- (colaborador): futbolista, remero, caballo...	(tácticas): simular, sorprender, ayudar, pasar, entregar...	balón, testigo, espacio, silla de montar...
(medio, objeto, deportista) norma	(deportista): acuerdos, sistemas, normas propias... ----- (deporte): faltas, sanciones, tiempos, zonas, intentos...	(estratégicas): utilizar fuera de juego, seguir pautas...	árbitro, juez, público, marcador...
(medio, objeto, deportista) concepto	(subjetivo): elegancia, yo, armonía, estilo, creatividad... ----- (objetivo): fuerza, táctica, concentración, móvil...	(interpretativas): leer el partido, escoger ángulo de batida...	teorías del entrenamiento, modelos, mapas, tests

y para que su compañero pueda apoyar el pie y escalar más fácilmente. En patinaje artístico por parejas, la música facilita también la coordinación entre los patinadores. En los deportes de oposición, los guantes de boxeo, la espada, la bola en tenis son instrumentos que utilizan los deportistas para ganar al oponente. En los deportes de oposición y colaboración, el móvil tiene una doble función ya que sirve para colaborar con los compañeros y perjudicar al equipo contrario. (Nótese que la pelota puede tener una doble función: como elemento del entorno al que el deportista debe prestar atención y controlar en las habilidades técnicas, y como instrumento utilizado para relacionarse con los compañeros y oponentes en las habilidades tácticas. Asimismo, la pelota podría tener una tercera función como instru-

mento "básico" si la utilizáramos para desplazarnos sobre ella).

Habilidades e instrumentos para relacionarse con personas

En la historia de la humanidad pueden encontrarse combinaciones diferentes de individualismo, lucha y cooperación. Probablemente, la colaboración entre los miembros del grupo permitió el reparto de las funciones, la especialización y un mejor desarrollo social. El dominio del fuego y la construcción de mejores habitáculos, seguramente implicó la participación de varios especialistas. Por las mismas razones, en la evolución del niño podemos encontrar relaciones perso-

nales de afecto y estimación, así como de lucha con otros para defender o poseer cosas, espacios y personas. La educación ha de fomentar el equilibrio entre la cooperación con compañeros y la defensa de los intereses particulares. El desarrollo personal conlleva el aprendizaje de habilidades para relacionarse adecuadamente con otros miembros (escuchar, felicitar, agradecer, discutir, simular, intercambiar, ceder, negociar...) y la utilización de múltiples instrumentos para relacionarse (regalo, teléfono, arma, sala). Obsérvese, como sugiere Pérez (2000), que la palabra "táctica" tiene la misma raíz que la palabra "tacto", probablemente porque tienen un significado próximo: comportarse en función de otras personas.

Relaciones con las normas deportivas

La realización de actividades como correr, saltar, impulsar un balón o pelearse no requiere una normativa previa, pero el deporte no puede existir sin ellas. El deporte se rige por unas estrictas reglas que intentan garantizar la igualdad de oportunidades de los contendientes. El deporte es un claro ejemplo de actividad humana regida por normas sociales. La práctica deportiva conlleva la aceptación del reglamento y de las decisiones de las personas (árbitros y jueces) encargadas de vigilar su cumplimiento y sancionar las transgresiones a él.

El reglamento deportivo especifica los objetivos de la competición y la forma de poder alcanzarlos, así como las normativas acerca de las características del medio, los objetos, los instrumentos, las acciones de los deportistas, etc.

Variabilidad/regularidad de las relaciones con las normas deportivas

El deportista se relaciona con las específicas normas deportivas de su modalidad que regulan todo lo que puede hacer, cuando lo puede hacer, la valoración de su actividad, las sanciones que puede recibir si las infringe. El deportista ha de estar atento no sólo al medio, a los objetos y a los deportistas sino también a las normas propias de su deporte: tiempo de posesión del balón, número de intentos disponibles, actuaciones que son sancionables, evaluación de su actividad, etc. Árbitro y jueces intentan que las normas del deporte afecten por igual a todos los contendientes, aunque, lógicamente, en algunos casos es muy difícil mantener una imparcialidad (regularidad normativa) en su aplicación. Además de las normas propias del deporte, los deportistas pueden crear normas, acuerdos y pautas que regulen su propio comportamiento y las relaciones entre sus compañeros, con la finalidad de aumentar las posibilidades de alcanzar sus objetivos. Así un deportista puede decidir que a un compañero es preferible no pasarle el balón en una zona determinada o que le conviene que le sancionen para aumentar las posibilidades de participar en una competición posterior.

Los miembros de un equipo deportivo pueden acordar como deben actuar conjuntamente en una jugada ensayada, que sistema de ataque o defensa deben hacer y quién tiene que efectuar un último lanzamiento a canasta. Por tanto, las pautas acordadas entre deportistas y entrenadores sólo afectan a cada deportista o grupo (variabilidad normativa).

Habilidades para relacionarse con las normas deportivas

El deportista ha de adquirir habilidades para abordar la globalidad de aspectos involucrados en la competición deportiva, intentando obtener el máximo provecho del reglamento para alcanzar al objetivo deseado: alargar en baloncesto la posesión del balón si está venciendo, intentar en balonmano que sancionen al jugador clave del equipo contrario, atacar o defender de acuerdo con la regla del fuera de juego en fútbol, pedir un tiempo muerto para cortar la efectividad del contrario, etc.

A estas habilidades las denominaremos "estratégicas" porque conlleva actuar en función de la globalidad de aspectos: medios, objetos, deportistas y normas. Según que el objetivo sea ganar, superar una marca o clasificarse para la ronda siguiente, las estrategias para afrontar la carrera o el concurso atlético, pueden ser muy diferentes. Las habilidades estratégicas se definen en función de los múltiples elementos del entorno del deportista que pueden intervenir. Por ello la estrategia se asocia a la preparación de la competición y afecta al aprovechamiento de todas las habilidades para conseguir el objetivo principal. Consecuentemente, las habilidades estratégicas incluyen a las tácticas y también deben entrenarse hasta que el deportista consiga aprovechar la normativa a su favor.

Instrumentos para relacionarse con las normas deportivas

Parece lógico incluir en este apartado a los dispositivos que se utilizan para aplicar las normas deportivas (silbato, banderines, marcadores, cronómetros...). Sin embargo, creemos que desde un enfoque psicológico o funcional, se debe también considerar "instrumentos" a las personas encargadas de hacer cumplir, vigilar y enseñar el reglamento deportivo, es decir a los árbitros y jueces.

La comunidad deportiva delega en los árbitros y jueces las funciones de interpretar, valorar y sancionar el comportamiento de los participantes en la competición deportiva. Por ello, los contendientes pueden utilizarlos como "instrumentos" específicos del entorno deportivo para alcanzar sus objetivos. No nos estamos refiriendo a engañar a los jueces sino a facilitarles su labor para que evalúen mejor nuestra actuación o sancionen con justicia al contrincante: en lugar de responder directamente a una agresión que seguramente le perjudicaría, el jugador puede presentar una reclamación al árbitro o hacer más patente la agresión sufrida.

Habilidades e instrumentos para relacionarse con normas

La humanidad ha elaborado pautas, códigos, normas, acuerdos, reglamentos y leyes para favorecer el desarrollo y la convivencia. La asignación de un mismo sonido para denominar un objeto o un concepto, y la creación de un alfabeto compartido entre los miembros de una comunidad, son la base del lenguaje y de los acuerdos humanos. Sería imposible concebir la sociedad actual sin la presencia de normas comerciales, científicas, tecnológicas, políticas... y deportivas.

Por ello, la adquisición de las normas de convivencia doméstica, familiar y escolar constituye una parte esencial de la educación y del desarrollo personal. Desde la infancia, el niño aprende lo que puede o no hacer en cada momento y lugar, y progresivamente conocerá las unidades de medida, el código de circulación, los horarios comerciales, los derechos propios y ajenos, y un sinnúmero de normativas y principios por los que se rigen las sociedades.

Relaciones con los conceptos deportivos

En el ámbito deportivo, como en cualquier actividad humana, los deportistas utilizan conceptos para entender la situación y encontrar la solución más adecuada a cada uno de los problemas con los que se enfrentan. A lo largo de su vida deportiva, el deportista aprenderá a conocer y utilizar múltiples conceptos propios del deporte y específicos de la modalidad que practica.



Algunos conceptos son meramente descriptivos ("flic-flac", "barlovento", "volea" o "bloqueo"), mientras que otros intentan ayudar a la comprensión de la actividad deportiva desde una perspectiva práctica o teórica ("fuerza explosiva", "centro de gravedad", "tensión emocional", "táctica" o "consumo energético").

Aunque en el entrenamiento generalmente no se dedica suficiente atención al aprendizaje conceptual, sabemos que el alto rendimiento en cualquier actividad conlleva la conceptualización adecuada y rápida de su entorno, en todo momento.

Variabilidad/regularidad de las relaciones con los conceptos deportivos

Aunque las conexiones del deporte con el arte, la ciencia y la tecnología son múltiples, simplificaremos la exposición aceptando que el principal objetivo del arte es la singularidad, mientras que la ciencia intenta conseguir ampliar nuestros conocimientos y la tecnología pretende alcanzar metas prácticas.

Diversas modalidades deportivas tienen una clara componente artística. La búsqueda de nuevas formas de expresión es patente en gimnasia rítmica, patinaje, natación sincronizada y doma de caballos. Asimismo, actividades como la danza y la mímica se fundamentan en la comunicación creativa para transmitir emociones y conceptos a través del movimiento. En estos deportes se utilizan conceptos como creatividad, elegancia o belleza que pueden tener significados variables según quién los utilice (variabilidad conceptual).

En otros deportes, como la carrera de 100 m, el salto de longitud o la halterofilia, predominan los conceptos científicos como centro de gravedad, momento de inercia o aceleración para explicar el comportamiento de los deportistas (regularidad conceptual).

Habilidades para relacionarse con los conceptos deportivos

La persona que inicia la práctica de un deporte podría realizar esta actividad sin conocer la mayoría de los conceptos deportivos y con una limitada habilidad para refle-

xionar con eficacia sobre lo que acontece en el entrenamiento y la competición. En cambio, la investigación deportiva y el alto rendimiento se apoyan en estos conceptos. Por ello, el entrenador y los deportistas han de disponer de habilidades para interpretar todo lo que acontece en el entrenamiento y la competición.

En la medida que sepan utilizar y crear conceptos deportivos para comprender la competición, estarán en mejores condiciones para incrementar o mantener su rendimiento. El deportista ha de aprender a "leer el partido", a "valorar el cansancio propio y el de sus contrincantes" y a "intuir las intenciones de contrarios y compañeros". El deportista ha de adquirir habilidades "interpretativas" para entender todo lo que acontece en el entorno deportivo (propiedades y cambios en el medio, los objetos, los deportistas, las normas y los instrumentos).

Por tanto, las habilidades interpretativas afectan a toda la actividad deportiva, e integran a todas las restantes habilidades. Por ello, estas habilidades son las más difíciles de adquirir y requieren un proceso largo y laborioso. Sólo una prolongada experiencia de entrenamiento y competición permiten interpretar las situaciones deportivas con eficacia (Ruiz y Sánchez, 1998).

Instrumentos para relacionarse con los conceptos deportivos

De acuerdo con la explicación de Maturana y Varela (1990), los humanos gracias al lenguaje disponemos de "instrumentos" conceptuales que utilizamos para comprender los conceptos que nosotros mismos creamos. Así, las teorías, modelos, valores, principios, creencias y prejuicios son "instrumentos" desde los cuales analizamos cualquier acontecimiento, con independencia de que seamos o no conscientes de ello.

Desde esta perspectiva, en el deporte utilizamos múltiples "instrumentos" para interpretar la actividad deportiva: principios del entrenamiento deportivo ("en los deportes tácticos hay que entrenar ante múltiples oponentes"), teorías del aprendizaje ("la práctica variada facilita el aprendizaje de tareas"), modelos biomecánicos ("mantener el centro de gravedad bajo aumenta

la estabilidad corporal"), teorías del entrenamiento (físico, técnico, táctico, psicológico, integrado), tests para evaluar conceptos ("course navette" para la resistencia), así como el propio modelo conductual que estamos presentando ("las habilidades deportivas pueden clasificarse en función de la relación del deportista con el entorno").

Por desgracia, en el ámbito deportivo hay más creencias que teorías científicas para interpretar lo que acontece. Así es posible que cada persona que participa en este ámbito, sea deportista, entrenador, directivo, árbitro, espectador, periodista o investigador del deporte aborde la actividad deportiva desde "instrumentos conceptuales" diferentes. Creer que "el deporte tiene pocas similitudes con otras actividades humanas", que "la aptitud física del deportista es el factor que más influye en el rendimiento deportivo" o que "el fútbol es así y que todo ya está inventado" son ejemplos de concepciones previas que influyen teórica y prácticamente en el desarrollo del deporte.

El entrenador y el deportista pueden tener modelos conceptuales distintos y por tanto, es probable que aparezcan diferencias de interpretación en el entrenamiento y la competición. Por tanto, en la medida que los instrumentos que utilicemos para interpretar la actividad deportiva tengan una base empírica y científica, el desarrollo del deporte avanzará más rápidamente.

Habilidades e instrumentos para relacionarse con conceptos

Toda actividad humana suele conllevar la utilización de conceptos y de instrumentos conceptuales para interpretarla. Desde sus orígenes, las sociedades humanas han dedicado enormes esfuerzos para comprender todo lo que les afecta. Por ello, la historia de la evolución de la humanidad puede analizarse en función de los conceptos que ha generado y de los instrumentos conceptuales que ha utilizado. La ciencia, el arte y la tecnología se sustentan en un marco conceptual.

La humanidad dispone de múltiples instrumentos conceptuales desarrollados

Figura 2.

Elementos del entorno, habilidades e instrumentos humanos.

Elementos del entorno con los que las personas se relacionan	Habilidades de las personas	Instrumentos para relacionarse
medio: ciudad, casa, montaña, playa, mar...	(básicas): adecuar actividad/descanso, escoger comida, seleccionar ropa...	zapato, bastón, silla, coche, alfombra, ascensor...
(medio) objeto: papel, pelo, polvo, botón, clavo, timbre...	(técnicas): dibujar, peinarse, barrer, coser, clavar, cocinar...	lápiz, peine, escoba, alfiler, martillo, cubierto...
(medio, objeto) persona: compañero/a, hijo/a, vendedor/a, directivo/a...	(interpersonales): escuchar, empatizar, discutir, expresar sentimientos...	regalo, teléfono, carta, arma, sala, mesa...
(medio, objeto, persona) norma: circulación, horarios, fiscal, laboral, pactada...	(estratégicas): cumplir plazo, seguir pauta, respetar acuerdo, presentar reclamación...	educador, policía, juez, amigo, reloj, agenda...
(medio, objeto, persona, norma) concepto: justicia, belleza, eficacia, inteligencia)...	(interpretativas): leer entre líneas, resumir, analizar, abstraer, valorar...	teoría, modelo, creencia, valor, principio, test...

con diferentes objetivos: teorías científicas que buscan la explicación, modelos descriptivos basados en la experiencia y principios derivados de concepciones filosóficas. Por tanto, en las sociedades humanas conviven los conceptos generales, los aplicados y los particulares de cada individuo o grupo.

En cualquier caso, las organizaciones sociales (sistema educativo, político, comercial... deportivo), deliberadamente o no, favorecen la utilización de instrumentos conceptuales propios para aumentar la coincidencia en la interpretación de su actividad. Asimismo, desde estas teorías, principios, valores o creencias, las organizaciones sociales justifican la existencia de normas y pautas acerca de lo que pueden o deben hacer las personas que las integran.

En el proceso de socialización del niño, paulatinamente aprenderá a vivir en equilibrio dentro de una sociedad en la que los privilegios, las excepciones y la subjetividad en la interpretación de las normas, coexisten con los derechos generales, la reglamentación de las diferencias y la búsqueda de imparcialidad en las aplicaciones legales.

Conclusión

A pesar de que el modelo conductual que hemos propuesto centrado en las relaciones de las personas con su entorno requiere una mayor reflexión teórica y un mayor soporte empírico, creemos que permite integrar múltiples conceptos y contribuye a analizar la actividad deportiva desde una perspectiva coherente con la estructura del comportamiento humano.

En concreto, el modelo destaca la **integración de cinco niveles de relación** y ayuda a determinar los diferentes aspectos que las personas deben aprender en la enseñanza, el entrenamiento y la competición:

- a discriminar que aspectos del entorno han de prestar,
- atención,
- a realizar las habilidades adecuadas a cada exigencia del entorno,
- a utilizar con precisión los instrumentos

El modelo conductual permite comprobar que las habilidades de los deportistas son **equivalentes** a las que se realizan en otros ámbitos. Sin embargo, conviene insistir que el análisis conductual y la intervención aplicada al deporte sólo puede hacerse desde

la **especificidad** del entorno deportivo, de las habilidades deportivas y de los instrumentos deportivos.

Por ello, a partir de los niveles de relación anteriormente descritos nos atreveríamos a identificar algunas de las características diferenciales del deporte que lo distinguen de otras actividades humanas:

- el desplazamiento del deportista en el medio
- la frecuente movilidad de los objetos con los que se relaciona
- la clara delimitación entre oponentes y compañeros
- la aceptación por los deportistas de las normas de competición
- la inmediatez del arbitraje y del juicio deportivos

Sin embargo, conviene destacar que desde una perspectiva conceptual e interpretativa, el deporte tiene rasgos similares a cualquier otra actividad humana (música, tecnología, arte... Ciencia).

Referencias

- 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, n.º 1/2 (2000), pp. 181-191.
- Ribes, E.: *Psicología general*. México: Trillas, 1990.
- Riera, J.: "Estrategia, táctica y técnica deportivas" *Apunts. Educación Física y Deportes*, 39 (1995), pp. 45-56.
- : "Aprendizaje deportivo", en J. Cruz (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, pendiente de publicación.
- 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.