



EL AJUSTE TEMPORAL: CRITERIO DE EJECUCIÓN DISTINTIVO DE LA INTELIGENCIA DEPORTIVA

Josep Roca Balasch

Profesor titular de Psicología
Instituto Nacional de Educación Física de Cataluña,
Centro de Barcelona

Resumen

En este artículo se propone una consideración de la actividad física y el deporte como una actividad inteligente en base a una concepción amplia de inteligencia y en base a la atención al parámetro tiempo como criterio de ajuste psicológico. Por lo que respecta a la primera afirmación, se afirma que tanto las habilidades perceptivo-motrices como las habilidades interactivas constituyen dos dimensiones de adaptación humana tradicionalmente infravaloradas en aras de las habilidades cognoscitivas. Se subraya que los conceptos de "técnica" y "táctica" hacen referencia a esas dos dimensiones ajustativas del deporte, las cuales admiten justificadamente ser calificadas como actuaciones inteligentes. Complementariamente se pone de manifiesto que tanto la acción perceptivo-motriz como la acción interactiva con los otros tienen en el parámetro tiempo un criterio de ejecución. Esto hace que tanto en la técnica como en la táctica deportiva sobresalga el ajuste temporal de las acciones como exigencia singular y distintiva de ejecución respecto a otros universos de inteligencia humana.

Durante el acto inaugural del nuevo centro de Barcelona del INEF de Cataluña en Montjuïc, un político dijo que a partir de aquel momento ese edificio "se tenía que llenar de músculos (sic)". Seguramente no era una expresión despectiva, no obstante, ponía de manifiesto una cierta manera de entender la actividad física y el deporte. Esta manera es la que le niega una dimensión inteligente y la reduce a la categoría de ejercicio o actividad muscular.

Algunos teóricos del deporte han remarcado este menosprecio endémico de la cultura intelectual occidental, en general, respecto a la actividad física y el deporte. Cagigal

Palabras clave:

orientación temporal, técnica,
táctica, inteligencia.

Abstract

In this paper physical activity and sport are presented as intelligent behavior in a broad conception of intelligence but also considering the time parameter as a psychological adjustment criterion.

Talking about intelligence we affirm that the perceptual and motor behaviors and also the interactive behaviors of sportsmen both constitute two dimensions of human adaptation, traditionally not so well considered as have been the cognitive abilities. It is underlined that the concepts "techniques" and "tactics" refer to the adjustative dimensions of sport and that both clearly can be qualified as intelligent behaviors.

Complementarily, it is argued that in the perceptual and motor abilities as well as in interactive abilities time is an execution criterion. This means that when talking about techniques and tactics the temporal adjustment is emphasized as a singular and distinctive exigency of performance, with respect to other universes of human intelligence.

(1986) criticaba la infravaloración de la actividad física y el deporte y la sobrevaloración de las enseñanzas escolares tradicionales. Él calificaba esta actitud o posición de "intelectualoide", y defendía la necesidad de ampliar la concepción de inteligencia en base a la educación física y a partir del movimiento del cuerpo y de las acciones coordinadas de



sus partes. Su discurso se puede resumir con una frase, clara y sugerente: *“la mano es un hecho tan inteligente como la palabra”* (p. 17).

La psicología, con el énfasis puesto en la cuestiones lingüísticas y en los procesos cognoscitivos como denotadores de la capacidad intelectual, ha venido reafirmando aquella concepción tradicionalmente sesgada de inteligencia. Obsérvese como los tests de inteligencia están altamente saturados de aquellos contenidos, contribuyendo a aquella concepción restringida de inteligencia psicológica. No obstante, una concepción adecuada de los fenómenos psicológicos lleva a una concepción de inteligencia como una *adaptación ontogenética* de los organismos de su entorno y, entonces, es fácil admitir que puedan haber diferentes dimensiones y parámetros de inteligencia.

Tradicionalmente, todo lo que ha sido adaptación al universo de convenciones sociales y, específicamente, a las convenciones lingüísticas y cognoscitivas, ha sido particularmente valorado. Esta dimensión de inteligencia no se niega. No obstante, hay que añadir todo aquel universo adaptativo que tiene que ver con los condicionamientos que significan una adaptación a las condiciones particulares de vida y que incluiría lo que periodísticamente se ha llamado “inteligencia emocional” (Goleman, 1995/1996). Además de esto, también hay que subrayar la existencia de una inteligencia perceptiva y perceptivo-motriz que significaría la adaptación psicofísica que es la que quiere destacar la educación física. En otro lugar (Roca, 1992), hemos presentado el ajuste o adaptación psicológica ligada a tres universos: el universo vital, el universo físico-químico y el universo social, con una nítida formulación multidimensional de inteligencia.

Por encima de la necesidad de poner de manifiesto estas dimensiones inteligencia psicológica y de constatar su integración en la actividad global de cada individuo, aquí queremos poner énfasis en las dimensiones inteligencia perceptivo-motriz y cognoscitiva como labor fundamental para entender la actividad física y deportiva, subrayando que una concepción amplia de inteligencia cognoscitiva incluye también la actividad deportiva. Queremos añadir, además, que en la crítica al intelectualismo no sólo hay una crítica a una concepción segmentada de inteligencia, sino que incluye también una crítica a la concepción modal de la inteligencia que deja fuera, o no considera, el ajuste o adaptación temporal de las acciones de los organismos. En realidad, es la atención al parámetro tiempo el que convierte el deporte en un referente necesario para una concepción adecuada del conocimiento humano. El intelectualismo tradicional supone, por ejemplo, que el dominio del lenguaje, el número de conocimientos de una o varias disciplinas y la resolución de problemas de tipo lógico o matemático constituyen el pilar fundamental de “la inteligencia”. Por

este motivo, se deja fuera, o se supone secundario, el saber más interactivo implicado en las actividades profesionales y deportivas que requieren un ajuste temporal de respuestas además de un ajuste modal o cognoscitivo en el sentido tradicional. En otras palabras: hay una dimensión inteligencia donde es tan importante saber qué hacer y qué decir como saber *cuándo* hacerlo o *cuándo* decirlo. Es la inteligencia que, siendo cognoscitiva, también es interactiva, o sea, es la inteligencia donde el saber es acción, no mera representación. A este tema específico de la inteligencia de la acción dedicamos este trabajo.

Inteligencia perceptiva e inteligencia cognoscitiva

Dejando aparte el tema fundamental de la inteligencia vital o emocional que está siempre presente en todo el universo de comportamiento humano, nos centraremos en las otras dos dimensiones adaptativas humanas. Nos centraremos en las dimensiones inteligencia que denotan el ajuste físico y social de los individuos humanos. Cuando hablamos de inteligencia perceptiva y cognoscitiva, nos referimos a la que surge y denota el ajuste físico y el ajuste social, respectivamente, de los individuos.

A los individuos humanos se les exige normalmente la construcción de unos conocimientos que significan la adaptación a los cambios físico-químicos y a los cambios sociales que presiden su existencia. Es a partir de estas dos exigencias de adaptación que surgen las áreas temáticas de la conducta perceptivo-motriz y de la conducta cognoscitiva, respectivamente y hablando en términos muy generales.

El comportamiento de ajuste perceptivo-motriz incluye las constancias y las configuraciones perceptivas, las cuales constituyen un universo de adaptación e inteligencia incuestionable y muy relevantes en determinadas actividades humanas. Percibir el ritmo y la velocidad, percibir una melodía, ejecutar cadenas motoras, equilibrarse en posición estática, marchar, correr y saltar; interceptar y lanzar móviles y utilizar toda clase de instrumentos e ingenios coordinadamente con aquellas actuaciones, etc., son ejemplos claros de la adaptación perceptivo-motriz. En esta adaptación, por otro lado, se puede llegar a un alto grado de exigencia o quedarse en un dominio elemental. No es preciso decir que por lo que respecta a este universo adaptativo se puede hablar en términos de inteligencia y de mayor o menor grado de inteligencia. Esta sería una primera dimensión de la inteligencia de la mano –por decirlo con la feliz metáfora de Cagigal a la que nos hemos referido



más arriba. Es la inteligencia perceptiva-motriz tan relevante en el ámbito de la actividad física y del deporte.

En otro orden de cosas, la conducta cognoscitiva incluye la construcción de los saberes necesarios para vivir en sociedad. En términos generales, saber decir y referir lingüísticamente, tener explicaciones y teorías sobre las cosas, saber sobre sí mismo, pero también saber comportarse en cada situación, actuar coordinadamente con los otros, en determinadas actividades profesionales, etc., constituyen el saber cognoscitivo –en el sentido amplio– que caracteriza nítidamente la especie humana. Tradicionalmente, lo que miden los tests de inteligencia han sido contenidos cognoscitivos muy ligados a la escolarización y, también, al dominio del lenguaje en términos de vocabulario, sinónimos y fluidez.

En todo caso, queda claro que *percibir*, en el sentido de adaptación física y *conocer*, en el sentido de adaptación social, se presentan como dos grandes dimensiones de adaptación e inteligencia humana.

Inteligencias modal y temporal

Hay una distinción paramétrica y complementaria a la distinción entre percibir y conocer, como ajuste psicofísico y ajuste psicosocial respectivamente. Nos referimos a la distinción entre el percibir y el conocer meramente modal y aquel percibir y conocer que incorpora el tiempo como criterio de adaptación. La inclusión del tiempo como parámetro de ajuste comporta la afirmación de unas dimensiones perceptivas y cognoscitivas diferenciadas de las valoradas tradicionalmente en ambos ámbitos.

En el ámbito del ajuste psicofísico o de la percepción, la psicología tradicional ha enfatizado el tema de las constancias perceptivas relativas a las modalidades y las características de estimulación, como la constancia del color, del peso, de la forma, de la medida, etc. Además, normalmente los temas de la percepción relacionados con la visión han sido los más expuestos, no sólo por su relevancia, sino también por su facilidad expositiva en un libro de texto. Todo lo relativo a la percepción del tiempo ha sido más bien secundario, no sólo por las dificultades expositivas, sino también, y en gran parte, por las dificultades teóricas de enfocar el tema.

En el percibir hay constancias perceptivas meramente modales –relaciones entre las diferentes modalidades de estimulación intersensorial e intrasensorial, como las citadas en el párrafo anterior–, pero también hay constancias temporales como la constancia de la duración, presente en diferentes situaciones; por ejemplo, en la orientación rítmica y musical y en todas las actuaciones físicas y deportivas, en las que la tem-

poralización y la sincronización de los resultados son fundamentales. En este sentido, hay que destacar que en la mayoría de actuaciones técnicas deportivas, el ritmo y la temporalización adecuados son una dimensión de ajuste o inteligencia incuestionable. La combinación de las dimensiones modales y temporales del ajuste perceptivo da pie al gran universo de la actividad física que es siempre ajuste temporal-modal; es decir, adaptación inteligente en la acción. Cuando se habla de “técnica” deportiva y de su dominio, se está hablando, psicológicamente, de esta inteligencia perceptiva que lleva a un sujeto a destacar en el dominio de la acción perceptiva y el gesto motor. El concepto de *coordinación* viene a describir el ajuste temporal-modal de las acciones; coordinación que, cuando es excelente, da pie al *estilo* como coordinación temporal-espacial armónica del gesto técnico.

Algo equivalente se puede decir del ajuste psicosocial. En nuestra cultura, se ha enfatizado mucho el saber cognoscitivo modal, es decir, el conjunto de relaciones asociativas entre los elementos sensoriales que constituyen los saberes escolares y culturales en general. A este conjunto de saberes lo podríamos denominar constancias de entendimiento y se ejemplifican en los saberes formales de la matemática y la lógica, en los saberes descriptivos de ciencias como la geografía, la anatomía o la historia y, también, en los saberes científicos de todas las ciencias funcionales y tecnológicas que forman el bagaje profesional de los individuos con estudios técnicos y superiores.

En el ámbito del ajuste psicosocial o del conocimiento, la psicología se ha centrado básicamente en los procesos cognoscitivos de tipo lingüístico, como puede ser el dominio del vocabulario, el tipo de razonamiento, la abstracción y la resolución de problemas, etc. El conocimiento interactivo tan relevante en las relaciones interpersonales y en las actividades profesionales de cooperación y, sobre todo, el conocimiento interactivo implicado en el juego y el deporte ha sido, igual que sucedía en la dimensión perceptiva, poco valorado. En efecto, saber jugar es saber actuar de acuerdo con una normativa y una convencionalidad socialmente establecidas. El individuo que sabe jugar es un individuo cognoscitivo, pero no respecto de los conocimientos académicos –básicamente representativos de la realidad con un carácter estático–, sino respecto de las convenciones interactivas, en las que el saber hacer y el saber cuándo hacerlo son un mismo saber. Cuando en el deporte se habla de la “táctica” se está denotando un tipo de ajuste psicosocial singular: la adaptación a la jugada convenida de forma explícita o tácita. O sea, táctica, psicológicamente hablando, significa saber interactuar con ajuste modal y temporal con los demás dentro de una convencionalidad de juego y competición. O aún más: táctica significa actuar con conoci-



miento en el juego y en el deporte. No hace falta buscar, en este sentido, una inteligencia cognoscitiva estática o modal en los deportistas como fundamento y explicación del éxito deportivo. Hay un saber interactivo explicable en sí mismo, que consiste en el ajuste construido respecto de la convenciones sobre cómo actuar coordinadamente en el espacio y el tiempo.

Quizás un texto de Montaigne (1533-1592) servirá para valorar mejor el discurso y el diálogo inteligente que hay en el deporte cuando se compara con la inteligencia del diálogo interactivo, del debate y la discusión intelectual, es decir, cuando no se reduce al saber cognoscitivo, a la mera referenciación o a los conocimientos memorizados.

"La palabra es mitad de quien habla y mitad de quien escucha. Este tiene que prepararse para recibirla según el cariz que ella tome. Así como entre los que juegan a pelota, el que la recibe se mueve y se coloca según como ve moverse al que saca y según la forma del saque". (pág. 318).

Destacamos este texto, no sólo por su antigüedad y por la autoridad del autor, sino sobre todo porque sugiere la dimensión de inteligencia interactiva ligada a la atención comparada respecto de la especificidad de los cambios en las palabras y las acciones, como manera adecuada de entender la inteligencia en un sentido dinámico. Con este supuesto es fácil reconocer la actividad deportiva como un discurso inteligente.

Orientación temporal: orientación respecto de la duración y la velocidad

Hay que resaltar que el ajuste temporal de las acciones o respuestas de un individuo se identifica normalmente con la expresión "percepción temporal", pero esta expresión puede inducir a equívocos. Tal y como hemos señalado, el concepto de "percepción" va muy relacionado con la adaptación física; la expresión sinónima de "percepción sensorial" así lo confirma. No obstante, el ajuste temporal de las respuestas abarca situaciones que van más allá de la percepción temporal. Abarca el *condicionamiento temporal pauloviano* que es un caso de adaptación biológica y no física e incluye también el *entendimiento interactivo* que se da, por ejemplo, en el caso de la táctica en la que, como hemos dicho, hay un ajuste temporal respecto a los cambios convencionales de una jugada. Por este motivo utilizamos los términos "orientación temporal" o "ajuste temporal", puesto que esta expresión es más genérica

y no reduce toda la adaptación temporal al ámbito de la percepción física. Además, el concepto de "percepción temporal" se utiliza como sinónimo de estimación del paso del tiempo –tema que desarrolla el profesor R. Bayés en este mismo monográfico– en una consideración integrada de orientación temporal y emocionalidad. Es posible aún encontrar otros usos del concepto de percepción relacionados o no con el tiempo (Roca, 1991).

El tema de la orientación temporal es una dimensión de adaptación psicológica que no ha tenido tradicionalmente un tratamiento ni adecuado ni suficiente, a nuestro entender (Roca, 1992). La psicología de la percepción física ha tratado de fenómenos y datos relacionados directamente con los órganos sensoriales –especialmente la visión– de tal manera que a menudo el tema de la percepción del tiempo ha sido marginal, ya que no era planteable desde aquella perspectiva organocéntrica. Además, desde esta perspectiva organocéntrica se ha especulado sobre la existencia de un "sentido del tiempo" equivalente a los órganos sensoriales como la vista o el oído. El inconveniente de no disponer de un órgano sensorial ha llevado aquel enfoque de la percepción a la perplejidad, de tal manera que se ha llegado a la conclusión que el tema de la percepción del tiempo es extremadamente difícil, puesto que no hay un órgano para percibir el tiempo equivalente a los órganos para percibir el espacio y otras características de los objetos con los que cada organismo se relaciona (Shifman, 1976/1981). La moda biológica y mecanicista actual ha conllevado la postulación de la existencia de un reloj interno que actuaría de órgano que capta o mide el tiempo. Esta es una suposición muy aceptada, no obstante la evidencia que no existe tal cosa y sólo metafóricamente se puede decir que un individuo tiene un "reloj interno". Otra cosa es que el ajuste perceptivo temporal determine regularidades en el funcionamiento orgánico y que estas regularidades se registren. Registrar regularidades no quiere decir, sin embargo, encontrar relojes, ni explicarlos.

Una concepción más naturalista de la orientación temporal puede imponerse si en vez de hablar de percepción temporal o bien de orientación temporal, se observa que estas sólo son expresiones del lenguaje ordinario que sirven para fines comunicativos genéricos y que no existe, desde una perspectiva científica, una percepción o un ajuste al tiempo, sino una percepción u orientación respecto de los cambios que se dan en el tiempo. En efecto, decía Gibson (1975) que no se percibe el tiempo, sino los cambios en el tiempo; tampoco –decía– se percibe el espacio, sino cambios en el espacio. Un texto suyo, sobre la llamada "pick up information theory" puede resultar sugerente:



“Queda claro, pues, que en una teoría de la percepción basada en la información, el detectar el cambio y no-cambio, substituye la percepción del tiempo y del espacio” (pág. 299).

La idea de que no se percibe el tiempo, sino los cambios que se producen en el tiempo, es una idea sugerente y que asumimos en nuestro discurso. En efecto, se puede tener una noción del tiempo –es el saber cognoscitivo sobre las cosas relativas al tiempo y a todas las variaciones relacionadas con la emocionalidad– tal como pone de manifiesto Fraisse bajo el concepto del tiempo “construido” en su discurso reproducido más arriba. Pero no se puede decir que se percibe el tiempo en el sentido que nos adaptemos a él. Más bien nos adaptamos a los cambios que se dan en esta dimensión física –básica– de todas las cosas que pasan en la naturaleza. Esta adaptación a los cambios que se dan en el tiempo es la adaptación que nos interesa en todo el ámbito de la actividad física y el deporte en general.

Siguiendo con nuestro discurso, tenemos que decir que hablar de percepción de la duración y de la velocidad significa poner de manifiesto que hay dos tipos de cambios en el tiempo que exigen orientación psicológica. El primero hace referencia a los cambios discretos que delimitan un intervalo; el segundo, a los cambios continuos que definen la velocidad. En el primer caso, la orientación temporal consiste en la reacción condicionada respecto a la duración entre dos estímulos. El *condicionamiento temporal pavloviano* es la situación ejemplar y paradigmática que muestra cómo un organismo se ajusta a los cambios consistentes en el tiempo y, donde antes había una reacción, ahora hay una anticipación, como exponente de una nueva forma de comportamiento o funcionalidad. Efectivamente, en los experimentos de condicionamiento temporal se presentaba la comida cada 30 minutos o cada 10 minutos (Razran, 1971). Inicialmente, el animal reaccionaba a la presentación de comida en la boca, pero posteriormente –después de la presentación en intervalos regulares– el mismo animal anticipaba la salivación según la duración del intervalo entre las presentaciones de comida. Autores como Fraisse (1976) y Richelle *et al.* (1980) han señalado la pertinencia explicativa del condicionamiento temporal como funcionalidad psicológica y como base para poder entender otros tipos de orientación temporal como puede ser el seguimiento de un ritmo o la adecuación temporal de una respuesta operante. La idea general que se propone es que, desde una perspectiva *funcional*, el condicionamiento temporal, la percepción de la duración de un intervalo o el ajuste a una convención sobre la presentación de la comida en los programas de intervalo

o de tiempo fijo en el condicionamiento operante, son un mismo tipo de fenómeno. Independientemente de la finalidad adaptativa, hay un ajuste o adaptación a las presentaciones discretas, temporalmente consistentes, en los cambios de estimulación. Esto es lo que pone de manifiesto la existencia del comportamiento psicológico como funcionalidad que significa la adaptación a los cambios de estimulación que ocurren en la especificidad de la existencia de cada individuo.

Ahora bien, sin dejar el enfoque naturalista que presenta el condicionamiento temporal como la funcionalidad psicológica básica para explicar la orientación temporal, hay que hacer una distinción básica de cara a enfocar el tema de la percepción de la velocidad. Nos referimos a que aquel paradigma de condicionamiento cubre la orientación respecto de la duración de un intervalo, pero no la orientación respecto de la velocidad de los objetos y del propio sujeto cuando se mueve o se desplaza. En efecto, en el ámbito de la percepción ha sido preciso diferenciar entre dos niveles funcionales de orientación temporal. Fraisse (1967) diferenciaba la orientación temporal respecto de los cambios discontinuos y la orientación temporal respecto de cambios continuos. Esta diferenciación viene apoyada por otra diferenciación dentro de otro ámbito científico –el del comportamiento motor– en el que se diferencia entre anticipación simple y anticipación coincidente. En este caso, se habla de anticipación simple cuando el sujeto ajusta su respuesta a la duración de un intervalo y se habla de anticipación coincidente cuando se ajusta a la velocidad de un móvil (Lawther, 1977; Roca, 1984).

Consideramos que esta distinción –basada en las dos formulaciones citadas– es importante, ya que pone de manifiesto dos niveles funcionales psicológicos en la orientación temporal, lo cual tiene una gran relevancia en la psicología de la actividad física y el deporte. En el caso de la *duración*, la orientación psicológica se da respecto de la *presentación a intervalos regulares de un estímulo*. La orientación respecto del disparo de salida que da un juez en atletismo o la sincronización de las atletas en gimnasia rítmica o en la natación sincronizada son ejemplos claros.

En el caso de la *velocidad*, la orientación psicológica se da respecto a *duraciones o intervalos cambiantes momento a momento* en las presentación de los estímulos. En efecto, cuando los deportistas interactúan con móviles, estos no tienen nunca una duración fija; cada lanzamiento o cada desplazamiento tiene una duración diferente. Igualmente, cuando es el propio sujeto o los otros sujetos implicados en el juego los que se desplazan, la orientación temporal también consiste en prever la posición futura a partir de la velocidad que se lleva o que tiene que llevarse en los diferentes momentos del despla-



miento para hacer coincidir la ejecución final con el momento exigido para obtener un objetivo deportivo. En este contexto, el concepto de *indicio perceptivo temporal* es fundamental. Un indicio es un valor de estimulación que tiene correspondencia con otro valor de estimulación (Roca, 1992). En el caso del tiempo, las duraciones en la ocurrencia de los cambios de estimulación son los indicios que permiten anticipar coincidentemente los momentos futuros. Así, a la duración inicial del desplazamiento de un móvil le corresponde un momento futuro de posible intercepción y la labor de cualquier sujeto es aprender esta relación cambiante entre duraciones iniciales y posiciones temporales futuras de los objetos móviles. Cuando a los cambios en la velocidad se suman los cambios en la dirección o trayectoria de los móviles entramos de lleno en el tema clave del movimiento: la actividad física y el deporte es siempre orientación respecto del movimiento; movimiento regulado por las leyes físicas, pero también movimiento regulado por las convenciones sociales. Saber jugar significa, en este sentido, orientarse respecto del movimiento.

Inteligencia deportiva: inteligencia en la acción y la interacción

La cuestión relevante, a nuestro entender, es que el deporte –que es técnica y táctica– tiene algo distintivo a nivel perceptivo y a nivel cognoscitivo: el tiempo es un criterio de ejecución adecuada. Es decir, el tiempo no sólo es una condición de realización de una actividad adaptativa, sino que es un parámetro en el que también se evalúan las inteligencias. Tanto en la actuación técnica como en la táctica deportiva, existe el factor tiempo. Esto quiere decir: tanto en la técnica como en la táctica existe la necesidad ajustativa de qué hacer –común a todos los saberes humanos–, pero sobre todo existe como parámetro distintivo saber *cuándo* hacerlo. En otras palabras, hacer la acciones en el momento oportuno es tan relevante como hacer una determinada cosa o acción. *Si la acción que se hace no se ejecuta en el momento preciso, el fallo “intelectivo” es igual que si la acción que se hace no es la correcta.*

Cada deporte se define, en gran parte, por el componente técnico, por el táctico o por la presencia de ambos. Los llamados deportes individuales tienen un componente técnico relevante y el componente táctico puede ser inexistente o reducirse a un planteamiento cognoscitivo estático de cómo actuar en general en una competición o ante una determinada circunstancia. Hay que decir que, aunque se puede llamar táctica a una previsión cognoscitiva o a una regla de actuación, no por esto se debe confundir con el entendimiento interactivo

que comporta una exigencia de ajuste temporal de las actuaciones. Esto es lo que sucede en los deportes de oposición, en los que no sólo hace falta actuar de manera técnica adecuada, sino que también es relevante todo el conjunto de decisiones sobre cómo y cuándo actuar en la utilización de los recursos técnicos de acuerdo con el momento del combate.

En los deportes colectivos, el componente táctico aún es más relevante, puesto que además del uno contra uno –táctica individual común con los deportes de oposición– hace falta la actuación coordinada con los otros –táctica colectiva–, de tal manera que cada jugador tiene que tener un dominio técnico, pero además, tiene que actuar tácticamente según las jugadas y los momentos en que se producen.

Hay que tener en cuenta que algunas actividades humanas reciben el nombre de deporte, pero en cambio se resisten a serlo consideradas de lleno. Esto es debido, a nuestro entender, a que no cumplen básicamente con el criterio de tiempo como criterio de actuación. Por ejemplo, en el ajedrez se da una competición –un agonismo– entre dos sujetos, que se podría calificar de deporte de oposición o lucha entre dos individuos. No obstante, el ajedrez no presenta prácticamente una exigencia técnica, pero lo más relevante es que no exige el ajuste temporal de las respuestas. Hay que ejecutar una labor motora poco exigente y, además, el tiempo sólo figura como condición de juego; no como criterio de juego. Como máximo, se restringe el tiempo disponible para mover una pieza. Jugar al ajedrez es, en este sentido, muy parecido a jugar a las cartas o al dominó. Muy diferentes son los deportes de oposición, como la lucha con o sin instrumento y los deportes colectivos, como el balonmano o el baloncesto, donde cada acción está doblemente considerada en el tiempo y en el espacio.

A veces, se ha especulado sobre la relevancia del llamado razonamiento espacial en la actuación deportiva, sin que podamos dar ninguna referencia consistente. No obstante, queda claro que la dimensión ajustativa espacial forma parte del saber deportivo técnico y táctico. Es más, en el artículo donde se propone un test de inteligencia deportiva, se presentan juntos el ajuste espacial y el ajuste temporal, puesto que el saber deportivo es un saber integrado de orientación tiempo y espacio. En todo caso, el razonamiento espacial es algo que está en la base de la formación académica e intelectual general, tal como lo demuestra su presencia en tests de aptitud mentales primarias o básicas –por ejemplo en el test PMA– y en los mismos tests de razonamiento general o abstracto –por ejemplo, las *Matrices Progresivas* de Raven (ver, por ejemplo, Cronbach, 1972) para una revisión de los tests de inteligencia tradicionales). En consecuencia, no se puede considerar el razonamiento espacial como definidor a la hora de determinar la singularidad



ridad de la actividad física y el deporte. En la actividad física y en el deporte, hace falta razonar espacialmente, pero sobre todo hay que “razonar” temporalmente, ya que, como hemos dicho, saber qué hay que hacer, pero hacerlo en el momento inoportuno es sinónimo de no saber. El deportista sobresale porque añade al conocimiento posicional el conocimiento de la temporalización de las acciones en base al ritmo o a la velocidad de una determinada jugada. Así, en aquella acción táctica que se llama “pared” es relevante percibir la dirección del móvil y también la del contrario y la del compañero de jugada, pero es definitivo ajustar temporalmente las respuestas, puesto que una buena acción o una buena posición en un momento inoportuno, no son ni una buena acción técnica, ni una buena posición táctica.

Hay que constatar, pues, que el hecho que el tiempo sea una condición de ejecución, o sea un *criterio de ejecución*, es definitivo a la hora de entender la especificidad inteligente del deporte. En la mayoría de actividades humanas, el tiempo es condición de ejecución: resolver un problema de matemáticas o de razonamiento, hacer una jugada al ajedrez, escribir artículos, etc. Puede haber, como decíamos, un tiempo máximo de respuesta o, incluso, puede haber una calificación que dependa del tiempo utilizado para resolver un determinado problema o ítem, pero en ningún caso, el tiempo es un criterio de ejecución.

Hay otras actividades humanas que exigen la orientación temporal, como las actividades de pesca, de caza o de lucha. En general, también la conducción de automóviles y otras manipulaciones de artilugios mecánicos lo exigen. Pero es en el deporte donde la exigencia es más destacada, ya que, por naturaleza del juego, las acciones deben tener un momento de ejecución como criterio de éxito o superación del contrario.

La idea de “razonar” temporalmente quiere poner de manifiesto que tanto en la acción técnica como en la táctica hay un saber plenamente inteligente, pero que está ligado a las regulaciones temporales de la acción. No obstante, la presencia de esta regulación temporal de la acción no debe significar una reducción del valor intelectual del que la practica, sino un reconocimiento de una dimensión paramétrica diferenciada de la inteligencia.

Debemos decir, por otro lado, que la orientación respecto de la duración y la velocidad se sobreponen en la práctica de cada deporte y dan paso al universo complejo del razonamiento temporal que debe ejecutar cada deportista. Este razonamiento temporal está en la base y modula el razonamiento espacial que constituye el otro gran parámetro de la actividad física y deportiva. Técnica y táctica se encuentran también en esta confluencia de exigencia ajustable temporal-espacial, culminando la descripción del hecho deportivo. Los entrenadores deportivos procuran remarcar la necesidad de la con-

centración para el seguimiento y el ajuste continuo del jugador a las necesidades técnicas y tácticas. Lo hacen de muchas maneras. A menudo, hacen formulaciones de tipo metafórico, como cuando dicen que un deportista tiene que tener “visión periférica”, queriendo indicar que hay que estar atento a la globalidad de la situación de juego. A veces, dan consignas simplificadoras, pero a la vez muy exigentes, como cuando, por ejemplo, un entrenador de fútbol exige a un jugador atención al juego y le dice: “¡tú, a la pelota!”.

Dentro del ámbito de la psicología social (Davies y Harre, 1990), hay un término que refleja muy bien qué es la actividad deportiva como ajuste interactivo. Se habla de “posicionamiento” como el saber estar constantemente ajustado –en el espacio y en el tiempo– a una situación que cambia de forma continua. Los autores contraponen este concepto de posicionamiento al del “rol” o papel que cada uno hace en una determinada situación de interacción social. El concepto de “rol” es estático y fijo, en cambio el concepto de posicionamiento es dinámico, abierto y creativo. El deporte exige posicionamiento y lo hace de una manera continua: cada jugador debe encontrar, momento a momento, cuál es la acción y el momento de realizarla. Esto lo hace de una forma básica y fundamental, ya que más allá de que cada jugador tiene unas características –unas maneras de hacer que normalmente le salen bien–, esto no impide que en cada momento del juego, en la posición en que se halla, ha de decidir inteligentemente qué y cuándo hacerlo. *Es la inteligencia interpretativa interactiva*; es decir, el saber situarse continuamente en la mejor posición para superar al contrario. En este posicionamiento los cambios en el tiempo son elementos del saber que permiten que cada deportista –en mayor o menor grado– anticipe la acción del oponente, cree ritmos y los rompa, indique qué quiere hacer y cuándo lo hará, que lo indique, pero que no lo haga o que lo haga en un momento diferente a aquel que había indicado, etc. Ser inteligente en este sentido, insistimos, no es lo mismo que ser inteligente en un discurso académico, pero es también ser inteligente; es ser inteligente en un discurso que incorpora los cambios temporales como elementos esenciales de este discurso; es ser inteligente en un diálogo en el que los cambios temporales son tan relevantes como todos los otros cambios que suceden.

Me gustaría acabar diciendo que hay varias maneras de ser inteligente atendiendo a las dimensiones y parámetros ajustativos de los humanos. Ser inteligente en una dimensión no significa serlo en otra, aunque una concepción integral de los individuos aconseje el desarrollo en todas las dimensiones y parámetros. En todo caso, parece conveniente afirmar que un saber no lleva a otro, ni es posible admitir que algún saber sea superior a otro. Más bien son esto: sa-



beres en dimensión y parámetros diferenciados. No se puede negar, por otro lado, la enorme relevancia que las descripciones substitutorias del lenguaje tienen en el proceso de humanización y en la formulación de un saber como sistema organizado de conocimiento. Aunque, no obstante, cada saber es un saber y una forma de ser inteligente. No es de extrañar, por ello, que de la misma manera que quien sabe hablar y describir qué es el deporte no tiene porqué ser un buen deportista, quien es un buen deportista no tiene porqué saber referir adecuadamente sus habilidades. Son juegos diferentes y cada uno sabe de su juego.

Bibliografía

- CAGIGAL, J.M. (1986) "En torno a la educación física por el movimiento". *Apunts. Educació Física*. Núm. 6, pp. 11-22.
- CRONBACH, L.J. (1972). *Fundamentos de la Exploración Psicológica*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- DAVIES, B., HARRÉ, R. (1990). "Positioning: the discursive production of selves". *Journal of the Theory of Social Behavior*. 20, 43-63.
- FRAISSE, P. (1967). *La psychologie du temps*. Paris: PUF
- GIBSON, J.J. (1975) "Events are Perceivable but Time is Not". A.J. T. Fraser, J.N. Lawrence (Eds.) *The Study of Time. Vol. II*. Berlin: Springer-Verlag. p. 295-301.
- LAWTHER, J.D. (1977) *The learning and performance of physical skills*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- GOLEMAN, D. (1995/1996). *Inteligencia Emocional*. Barcelona: Kairós.
- MONTAIGNE. *Assaigs*. Barcelona: Edicions 62.
- RAZRAN, G. (1971) *Mind in Evolution*. New York: Houghton Mifflin Co.
- RICHELLE, M., et al (1980). *Time in animal behaviour*. Oxford: Pergamon Press.
- ROCA, J. (1984). "Anticipación coincidente". *Apunts. Revista de l'Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya*. 21, pp. 15-22.
- ROCA, J. (1991). "Percepción: usos y teorías". *Apunts. Educació Física i Esports*. Núm. 25, p. 9-14.
- ROCA, J. (1992). *Curs de Psicologia*. Barcelona: Universitat de Barcelona.
- SHIFFMAN, (1976/1981). *La Percepción Sensorial*. México: Limusa.