



# LA EDUCACIÓN FÍSICA Y SU DIMENSIÓN CIENTÍFICA

Emilio Ortega Gómez, Profesor Titular de Historia y Sistemas de la Educación Física del INEF de Barcelona

## Origen y recorrido de un concepto

La Educación Física como concepto conlleva una cierta indeterminación, no obstante, la denominación Educación Física aparece en la segunda mitad del siglo XVIII. Balleixerd, médico en Lausana, lo introduce en 1762, no dejando esto de ser una anécdota accidental, ya que si damos a la Educación Física una dimensión solamente educativa, el concepto aparece en el Renacimiento. Vittorio de Feltre, proponiendo excursiones, juegos y actividades corporales es el primero en introducir la gimnasia en la escuela.

A partir de este hecho, se va produciendo progresivamente una situación de equivalencia entre Educación Física, Educación Médica y Educación Corporal, confluyendo en dos prácticas diferenciadas; la higiénica y la pedagógica.

En el siglo XVIII, el movimiento corporal adquiere una dimensión más construida y especializada, siendo a principios del siglo XIX cuando se asientan y consolidan las tendencias en Educación Física (médicas, pedagógicas, militares) emparejándose los términos Educación Física y Gimnasia. Si el concepto Educación Física mantiene hoy día su legitimización institu-

cional, su campo operatorio se alarga y diversifica, por lo que asistimos a tentativas más o menos marginales, más o menos coherentes, de cuestionar no sólo ya el término, sino su objeto y finalidad, por lo que se puede deducir que la Educación Física, actualmente, está inmersa en un proceso de transformación histórica animado por la lucha ideológica que lo vehicula.

Ateniéndose a los tres elementos; *educativo, epistemológico e ideológico*, que conjuntamente o por separado conducen a los estudiosos de la Educación Física a proponer no solamente un vocabulario, sino también un programa y una pedagogía diferente a la preconizada tradicionalmente, nos quedaríamos con tres grandes tendencias, que por otra parte, se influencian y se redescubren entre ellas.

La primera, la más importante desde el punto de vista de la cantidad y riqueza de los trabajos y publicaciones a los que da lugar, pretende inspirar su acción pedagógica en las ciencias biológicas y sobre todo en las humanas. Esta tendencia se subdivide en tres formas distintas, pero estrechamente solidarias, de actuación, a saber:

a) La inspirada esencialmente en los trabajos de Wallon y en especial por su teoría de la psicomotricidad, reivindica una educación y una reeducación

no física, sino psicomotriz. Esta concepción está encabezada por P. Vayer, caracterizándose por partir del desarrollo psico-biológico del niño, que tomado en su unidad, trata de adaptar o readaptar favoreciendo su autonomía a través de prácticas distintas de las actividades puramente lúdicas y funcionales.

El resultado es identificar esta finalidad a una normativa implícita del desarrollo psicomotor definido esencialmente por una axiología médica.

b) Podemos distinguir una segunda forma de actualización de la corriente psicomotora. Ésta se manifiesta por la voluntad positivista de basar la educación en “una ciencia del movimiento humano”, siendo su impulsor J. le Boulch, con su teoría de una “educación psico-cinética” que es, como el propio autor dice, el resultado de una evolución de los últimos 25 años. Habiendo intentado reformar la Educación Física partiendo del concepto mismo, ha querido, ante su fracaso, operar una revolución más radical determinando la ciencia del movimiento cuya aplicación concierne a la Educación Física, pero también a otros ámbitos donde el juego dialéctico entre experiencia y teoría se concretizan. De esta manera, esta ciencia se define como ciencia del movimiento, tomada

a la vez en su aspecto transitivo de proceso objetivo y eficaz, y en su aspecto expresivo, de una cierta manera de ser de la persona, reenviando a una situación vivida en un contexto socio-cultural y en un marco institucionalizado. De ahí la necesidad de proponer, según le Boulch, una educación que tenga en cuenta estos dos aspectos, es decir, que esté centrada en la experiencia vivida del que aprende, pero al mismo tiempo, guiada por la inteligencia analítica del educador, que favorecerá la toma de conciencia en el alumno y propondrá los ejercicios, los juegos y las actividades exigidas por la situación y la necesidad de una "expresión auténtica y de una acción eficaz sobre el medio".

c) P. Parlebas acentúa el aspecto socio-motor del Deporte y a través de ahí, resalta su carácter formador y no puramente lúdico. Por otra parte, desde el punto de vista metodológico, aplica al análisis "psicomotriz" las reglas de interpretación estructural, tal como las encuentra puestas en práctica por Piaget en epistemología genética o por Levi-Strauss en antropología. Aquí queda la Educación Física sustituida por una educación psicosociomotriz o una educación psicosociológica de las conductas motrices.

Al lado de estas tres formas de una misma inspiración fundamental, se halla una tendencia que pone el acento en la "expresión". Su conceptualización y su metodología se fundamentan en la fenomenología, la psicología diferencial (y más exactamente la caracte-riología), la psicología interpersonal y la psicología de pequeños grupos. El concepto de Educación Física se transforma en la educación del "cuerpo subjetivo", del propio cuerpo en oposición al cuerpo-objeto. De ahí el recurso a la noción "educación corporal". Sus inspiradores son G. Rioux y R. Chappuis que los desarrollan en su obra "Les bases psychopédagogiques de l'éducation corporelle".<sup>1</sup> En esta

educación corporal, los dos autores resaltan el rol determinante de la expresión que, según ellos, permite la realización espontánea de la personalidad de cada uno, tanto en el marco de los deportes individuales y de equipo como en los juegos y en las improvisaciones extra-deportivas.

Por último, una tercera tendencia que agrupa a dos posiciones encontradas, a saber:

- a) La tendencia deportiva, que basa sus presupuestos pedagógicos y técnicos en la utilización exclusiva del deporte y la competición deportiva.
- b) La tendencia cuya característica esencial es la denuncia sistemática de la competición deportiva y de la finalidad de rendimiento técnico que impone, proponiendo una expresión salva-

je, espontánea y lúdica del cuerpo y más exactamente de las pulsiones sexuales para que sean liberadas.

El examen y la confrontación de estas tres principales tendencias, nos conduce a afirmar que la mayor parte de las mutaciones actuales de la Educación Física son el resultado de un deseo de "cientificidad" el cual no ha sido jamás objeto de la menor tentativa de legitimización epistemológica.

### La concepción epistemológica

La epistemología es sinónimo de conocimiento, de saber científico, proveniente del griego *episteme*. Alude en general a un tipo de saber, que a su vez, presupone una cierta idea de la reali-



dad. En la filosofía presocrática se establece una distinción estricta entre el conocimiento, la sabiduría, la ciencia y el conocimiento de los sentidos, las percepciones, las opiniones basadas en la experiencia. El conocimiento científico y la sabiduría son superiores por cuanto captan la verdad, el ser, lo común, la dimensión unificada de la realidad.

En Platón, la epistemología todavía estaba ligada en muchas ocasiones al sentido técnico, incluso Aristóteles tendrá como punto de partida para determinar que sea “ciencia”, el mundo práctico de las técnicas y la artes, empezando por la determinación esencial de la ciencia práctica para lograr el concepto general de ciencia y con él definir también la ciencia teórica.

Uno de los elementos del conocimiento científico, junto a los axiomas y a las hipótesis, son las definiciones, pero a pesar de la importancia de tales elementos, lo que configura el modelo de la epistemología es su pretensión de ofrecer un conocimiento que alcance el nivel de fundamento, por tanto cada ciencia tiene principios, definiciones e hipótesis propios, determinando su ámbito objetivo.

La ciencia necesita proposiciones primarias y verdaderas, pre-supuestos de toda demostración, condiciones sin las cuales no es posible el conocimiento. Así pues, dado que no todo saber puede ser demostrado, se exige un conocimiento no demostrado; el conocimiento de los principios.

M. Foucault ha llamado episteme y también “campo epistemológico”, a la estructura subyacente y, con ello inconsciente, que delimita el campo del conocimiento, los modos como los objetos son percibidos, agrupados y definidos.

La experiencia de estos últimos años parece indicar que las ciencias consagradas como tales, ante el conjunto de cambios producidos en “los saberes”, han tendido, sobre todo, a demostrar

su “rango” a través de su propia epistemología, sin disponer, en muchos casos, de los instrumentos adecuados para encontrar soluciones reales y eficaces que delimiten las fronteras entre ciencia y disciplina.

Si anteriormente hemos enmarcado, a través de la epistemología, los elementos que son necesarios para que una disciplina pueda ser considerada ciencia, no por ello hemos resuelto el problema de que ésta tenga el “status” de ciencia. Al igual que Sartre que opinaba que el infierno son los demás, hay una tendencia entre las “ciencias” consagradas como tales a considerar el resto como disciplinas.

### **La dispersión epistemológica en Educación Física. Una dinámica peligrosa**

El conflicto conceptual entre la concepción epistemológica de la Educación Física de Georges Vigarello y la de Pierre Parlebas tiene un elemento de división evidente.

Mientras que Vigarello se interroga sobre el origen y legitimidad de los “saberes” en Educación Física, Parlebas habla de la especificidad y la pertinencia de la conducta motriz como objeto específico de la Educación Física.

Lo primero que salta a la vista es el importante papel que juega, en la concepción de Vigarello, la relación existente entre “las ciencias sociales” y la Educación Física, mientras que Parlebas nos habla del status científico de la Educación Física. El primero legitima la Educación Física como una yuxtaposición de anatomía, fisiología, psicología, sociología, técnicas deportivas y prácticas sobre el terreno. El segundo, al hablar de las conductas motrices como objeto propio de la Educación Física, lo que hace es delimitar el campo de ésta.

### **La construcción de una ciencia**

La indefinición del objeto es el principal problema con que se enfrenta la Educación Física. Esta afirmación hace que la máxima preocupación sea la elaboración de una epistemología genética de la Educación Física.<sup>2</sup>

Pero veamos primeramente qué se entiende por epistemología genética. Término introducido por J. Piaget para designar aquella teoría que estudia el conocimiento como una construcción continua, analizando su evolución desde los niveles más elementales hasta los estadios superiores, llegando finalmente al conocimiento científico. Piaget propone dos tipos de métodos; el histórico-crítico que establece filiaciones y descubre conexiones –método similar al de anatomía comparada– y el psicogenético propiamente dicho, que es una especie de embriología mental. Los dos tipos de métodos son igualmente indispensables para la epistemología genética. Ahora bien, ésta puede ser –como la teoría de la relatividad– “especial” y “generalizada”. Es especial cuando se apoya en “un sistema de referencia constituido por el estado del saber admitido en el momento considerado”; es generalizada cuando “el sistema de referencia se halla él mismo englobado en el proceso genético o histórico que se trata de estudiar”. La epistemología genética de Piaget, se opone a considerar el sujeto o el objeto como autónomos o existentes por sí mismos, y pone de relieve que sujeto y objeto sólo pueden ser considerados dentro del proceso de crecimiento de los conocimientos.

Expuesto, en rasgos generales, lo que es la epistemología genética, pasaremos a continuación a desarrollar los fundamentos de lo que sería una epistemología genética de la Educación Física, para ello, nos basaremos en la concepción parlebasiana, que hace de la conducta motriz el objeto de la Edu-

cación Física, pero veamos qué es lo que entiende Parlebas por *conducta motriz*.

“Organización significante del comportamiento motor.<sup>3</sup>

La conducta motriz es el comportamiento motor en tanto que es portador de significación.

Su delimitación viene dada por la organización significante de las acciones y reacciones de una persona en acción cuya pertinencia<sup>4</sup> de expresión es de naturaleza motriz.

Una conducta motriz sólo puede ser observada indirectamente; se manifiesta por un comportamiento motor donde los datos observables son investidos de un sentido, vivido de forma consciente o inconsciente por la persona que actúa. Cuando se filma, por ejemplo, a un jugador de volei, se registra su inmovilidad, sus desplazamientos, sus saltos, sus toques de balón, en definitiva, sus comportamientos motores; se habla de conducta motriz cuando se considera abarcado, conjuntamente a estas manifestaciones objetivas, la significación de la vivencia a la que está directamente asociada (intención, percepción, imagen mental, proyecto, motivación, deseo, frustración...).

La conducta motriz no se puede reducir a una secuencia de manifestaciones observables ni a una pura conciencia destacada de los hechos. Responde a la totalidad de la persona que actúa, a la síntesis unitaria de la acción significante. Esta doble perspectiva conjugando el punto de vista de la observación exterior (el comportamiento observable) y el punto de vista de la significación interior (la vivencia corporal; percepción, imagen mental, anticipación,<sup>5</sup> emoción...), permite a la noción de conducta motriz jugar un rol focal en Educación Física”.

## La Educación Física y la elaboración de su propia especificidad

La Educación Física es una ciencia a todos los efectos; así lo demuestra el abandono progresivo de la intuición, para dar paso a métodos y conceptos experimentales y científicos. Pero la Educación Física por disponer de unos elementos marcadamente diferenciales, la dejan al margen de la columna vertebral del saber científico que es el que en definitiva legitima.

La cuestión esencial es saber si las ciencias han aportado concepciones nuevas al contenido mismo de la Educación Física. La motricidad se nuclea en torno a conceptos que han transformado el conocimiento al mismo tiempo que ha abierto nuevos campos de éste.

La concepción misma de movimiento y su rol ha cambiado, provocando una transformación de las prácticas así como de los proyectos.

En esta situación, conviene precisar las fases en las que se elabora la especificidad en Educación Física.

1. El movimiento corporal no debe aparecer más como una mecánica al servicio de una intención, sino como un comportamiento complejo, indisoluble de múltiples referencias, a la vez abstracto y concreto. Esperar un balón lanzado con violencia supone una evaluación donde son tenidas en cuenta la trayectoria, la velocidad, el desplazamiento del cuerpo; es la puesta en juego de una auténtica geometría práctica. Se retiene del movimiento el conjunto de problemas que le crean al sujeto, el conjunto de reacciones que evidencian una inteligencia práctica. La psicología piagetiana señala que las operaciones mentales iniciales nacen de la interiorización de estos complejos motores, esto evidencia la importancia que tiene una “pedagogía mo-

triz” en los primeros años de la infancia. La coordinación de las acciones y el ejercicio de la abstracción de un sujeto, trazarán la vía a los aprendizajes lógicos: la motricidad se convierte en un soporte que contribuye a la construcción del espacio mental. Después que el niño se haya enfrentado a situaciones motrices preparadas se le propone razonar, analizar sus desplazamientos, transformarlos en dibujos, esquemas o símbolos. Esta acción pedagógica se justifica en los primeros años de primaria antes que las estructuras intelectuales se instalen y consoliden; pero sin ninguna duda abre vías inattendidas a la Educación Física y patentiza su especificidad.

2. La dimensión no técnica del movimiento nos abre nuevos campos. La expresión corporal da vida a un cuerpo sometido a aprendizajes y estereotipos gestuales.

3. Una visión nueva de implicación motriz es la que reclama un equipo de juego. Parlebas diferencia los tipos de relaciones que se efectúan en los equipos donde el juego responde a organizaciones espaciales diversas. La hipótesis es que existe una correspondencia entre el status de las comunicaciones y la estructura de las relaciones socioafectivas.

El equipo creará una dinámica original donde la participación motriz no será relegada. El estudio de las redes de comunicación y de contra- comunicación deberá evidenciar los juegos más prometedores por la riqueza de relaciones que ofrecen. El estudio de las redes y los intercambios orienta la pedagogía de la comunicación hacia los juegos, haciendo más objetivas las relaciones auténticas entre los jugadores.

A través de estos ejemplos, hemos pretendido mostrar que la Educación Física emprende hoy día vías racionales y científicas que haciendo desaparecer las lagunas del pasado perfilan su propia especificidad.

---

*Notas:*

1. Rioux, G.; Chappuis, R.: *Les bases psychopédagogiques de l'éducation corporelle*. Vrin, París, 1968.
  2. P. Parlebas.: *Pour une épistémologie de l'éducation physique*. Revue EPS, Nos. 107-108, Julio-Marzo, 1971.
  3. Conjunto de manifestaciones motrices observables de un individuo en acción. El comportamiento motor se define por lo que se percibe del exterior.
  4. Propiedad de una posición teórica caracterizada por la adopción de un punto de vista distintivo que la diferencia de las demás.
  5. Conducta motriz de un practicante que, en el desarrollo espacial y temporal de su intervención, toma en cuenta, de forma activa, la evolución potencial de la situación con el fin de prepararse para actuar en las mejores condiciones posibles.
- 

## BIBLIOGRAFÍA

BAUMGARTNER, H.M.: *Ciencia, en conceptos fundamentales de filosofía*. Heder, Barcelona, 1977.

FOUCAULT, M.: *La arqueología del saber*. Siglo XXI, México, 1970. Surveiller et punir. P.U.F., París, 1975.

CUBELLS, F.: *Los filósofos presocráticos*. Facultad de teología, Valencia, 1979.

VIANO, C.A.: *La evolución de la dialéctica*. Martínez Roca, Barcelona, 1971.

PIAGET, J.: *L'épistémologie génétique*. P.U.F., París, 1970.

PIAGET, J.; INHELDER, B.: *Le développement de la notion de temps chez l'enfant*. P.U.F., París, 1946.

ULMANN, J.: *De la gymnastique au sport moderne*. Vrin, 2<sup>a</sup> edic., París, 1978.

PICQ; VAYER.: *Education psychomotrice*. Doin, París, 1970. Possibilités et limites de la rééducation psychomotrice appliquée à des fins rééducative. EPS, N° 85 y 86.

LE BOULCH, J.: "Vers une science du mouvement humain". EPS, 1971, pp. 264-265.

PARLEBAS, P.: "L'éducation physique en miettes". EPS, N° 85, 86, 87, 88.  
"Jeux sportifs et réseaux de communication motrice". EPS, N° 112.  
"Pour une épistémologie de l'éducation physique". EPS, N° 107-108.  
*Contribution à un lexique commenté en science de l'action motrice*. INSEP, París, 1981.  
Eléments de sociologie du sport. P.U.F., París, 1986.  
PUJADE-RENAUD, C.: *Expression Corporelle et investigations théoriques*. Thérapie psychomotrice, N° 15.  
VIGARELLO, G.: *Une épistémologi... c'est à dire....* EPS, N° 151. *Le Corps Redresée*. Jean-Pierre Delarge, París, 1978.  
DURING, B.: *La crise des pédagogies corporelles*. Scarabé, París, 1981.  
VVAA: "L'éducation physique". Esprit, N° 446, París, Mayo, 1975.  
VVAA: "Le corps... entre illusions et savoirs". Esprit, N° 62, París, Febrero, 1982.

---