

# Perspectivas pedagógicas sobre la comprensión del movimiento humano

PROFESOR ROBERT PROHL\*

TRADUCCIÓN: DANIEL IGNACIO OLIVEROS WILCHES\*\*



Foto: Ricardo Neme Barrero

## Resumen

Se presenta una reflexión sobre el concepto de movimiento humano, desde una perspectiva interpretativa. Propone una breve mirada al concepto de "verstehen" y luego lo examina en las teorías del movimiento humano. Concluye con un planteamiento sobre la posible complementariedad de las "comprensiones" del movimiento en las teorías de Acción y Gestalt.

\* Pedagogische Hochschule Erfurt, Institut für Sport und Bewegungswissenschaften, Erfurt, Ger. En: International Journal of Physical Education. Vol. XXXI, Issue 2, 2<sup>nd</sup> Quarter, 1994.

\*\* Profesor Facultad de Educación Física. Universidad Pedagógica Nacional.

Fecha de recepción: 15 de abril de 2004 - Fecha de aceptación: 25 de mayo de 2004

## Abstract

This paper presents a reflection over the human movement concept, from an hermeneutic point of view. Proposes a brief looking on the "verstehen" concept and then examines it on Human Movement Theories. Concludes with a proposal on the possible complementary between Action and gestalt Theories in movement understandings.

## Introducción

Recientemente, Ross presentó un análisis notable de las teorías de aprendizaje motor desde su concepto antropológico de persona. Llegó a la conclusión de que "solo cuando hay un claro entendimiento de la naturaleza de la persona y lo que cada concepción de persona es capaz de hacer, el trabajo de construir una teoría puede avanzar a lo largo de líneas válidas" (1994, 17).

Las reflexiones antropológicas de Ross enfatizan principalmente el concepto subyacente de corporeidad. En lo que sigue, se desarrolla una perspectiva filosófica, con especial referencia a los conceptos de "movimiento humano" en las teorías kinesiológicas\*. El término "movimiento" ocupa un lugar en la literatura deportiva, que es rivalizado por otros pocos. Sin embargo, el término parece tener una amplia gama de significados. La pregunta simple: "¿Qué significa movimiento humano?", es respondida por las ciencias del deporte o la kinesiología de una manera diversa y compleja. La naturaleza multidisciplinaria de la ciencia del deporte ha conducido a las varias y parciales disciplinas a ajustar su comprensión de "movimiento" a los estándares metodológicos y a la concepción de sujeto de sus respectivas ciencias "madres" (v. gr. física en biomecánica, fisiología en entrenamiento deportivo y medicina deportiva, teorías de acción y de esquema en la psicología deportiva).

A pesar de los múltiples entendimientos parciales, es muy dudoso que el fenómeno del "movimiento" haya sido entendido de una manera adecuada. Especialmente con respecto a la educación del movimiento, el estado actual de las discusiones no debería observarse como un pluralismo de opiniones. En lugar de esto, puede ser visto como una disparidad productiva.

Más que las otras disciplinas, la pedagogía del deporte debe ser considerada en sí misma una ciencia no tecnológica aplicada. Como tal, debería resultar en orientaciones de guía para la práctica de los deportes. La pedagogía trata, al menos en parte, con la responsabilidad del desarrollo de los aspectos educacionales de la práctica deportiva. En consecuencia, la pedagogía deportiva debe asegurar la coherencia de sus términos fundamentales, teorías y recomendaciones básicas.

Con el propósito de servir a las necesidades del hombre, es de gran importancia entender sus condiciones en la esfera en cuestión; esto es entender la "conditio human motus". Por tanto, comprender el movimiento humano forma la base para el pensamiento educacional y la actuación en los deportes. Pero ¿qué significa comprender (qué es mejor expresado en el término filosófico alemán "verstehen"), cuando se aplica a problemas científicos?

\* Debe entenderse kinesiología como estudios sobre el movimiento humano y no desde la perspectiva de las ciencias biológicas. Nota del traductor.

## Los significados de “*verstehen*” en filosofía

Está más allá del alcance de éste artículo tratar adecuadamente con los varios aspectos y matices de significado en el contexto filosófico de “*verstehen*” (para detalles ver Apel, 1955). Sin embargo, es aceptado generalmente que “*verstehen*” representa el aspecto esencial de la metodología hermenéutica en las humanidades y está asociado con el nombre de Willhen Dilthey. A pesar de esto, la afirmación epocal de Inmanuel Kant debería ser considerada, como sigue: “No entendemos completamente una cosa, a menos que pudiéramos construirla, si tuviéramos el material y los medios” (ver Apel, 1955:12). Este concepto de “*verstehen*” caracteriza la esencia epistemológica de “*explicación*” como se apunta en la ciencia natural; v. gr. la reducción de los fenómenos observables a leyes generales por medio de la reproducción experimental. La idea Kantiana de “*verstehen*” es aún el prerequisite filosófico para la metodología de las ciencias naturales. Esta interpretación de “*verstehen*” será referida como una *comprensión de funcionamiento*.

El concepto hermenéutico de “*verstehen*” sigue líneas completamente diferentes. De acuerdo con Dilthey (1894), como se mencionó anteriormente, la metodología científica tiene que adaptarse al respectivo objeto de investigación. En contraste con las entidades naturales, “el hombre” no se considera que sea un objeto, sino un sujeto quien, por un lado produce significado en el habla y en la acción y, de otro lado, es dependiente de su ambiente al dar significado, al mismo tiempo. Por lo tanto, las humanidades no pueden solamente observar la conducta humana desde un punto de vista externo, sino que deben considerar el aspecto interno de la conducta, por ejemplo, la acción intencional. “*Verstehen*” en la interpretación hermenéutica es enfrentada frecuentemente con la metodología (*explicación*). Por ejemplo, la controversia reciente en las ciencias sociales en relación con métodos “cuantita-

tivos” v/s. “*cualitativos*” resalta la diferencia. En lo siguiente, éste tipo de “*verstehen*” será referido como *comprensión de significado*.

Con referencia a la epistemología fenomenológica de Emund Husserl, Martín Heidegger interpreta el concepto más extremo y radical de “*verstehen*”. De acuerdo con Heidegger, “*Verstehen*” no está restringido a un mero procedimiento de conseguir logros científicos, sino, que es más, tiene que ser observado como un prerequisite para cualquier explicación: “La ciencia no piensa” Heidegger declara desafiante, porque “cualquier explicación... está enraizada en la comprensión básica de existencia” (1979: 336).

Consecuentemente, a la comprensión trascendental debe dársele primacía sobre cualquier otro tipo de explicación. Cuando se trata de ganar conocimiento científico, escribe Heidegger, estamos embebidos en un mundo que es moldeado por la historia y el lenguaje. En vano, la ciencia buscará por el “punto externo de Arquímedes” desde el cual podamos examinar nuestro mundo desde afuera de él. Por lo tanto, las bases de cualquier ciencia están enraizadas en la “hermenéutica de la existencia humana”. Este fundamental clamor, planteado en la Antropología Filosófica y la Fenomenología, podría ser expresado por el término *comprensión de existencia*.

Habiendo identificado tres niveles de “*verstehen*” como las bases esenciales de los estudios relacionados con el movimiento en la kinesiología y el deporte, la pregunta surge: ¿cuáles teorías de movimiento son apropiadas para orientar y generalizar la práctica del deporte desde una perspectiva pedagógica?

### “*Verstehen*” en las teorías de movimiento

Las teorías del comportamiento motor se orientan al entendimiento del control interior y regulación del movimiento humano. “El término

conducta motriz... debería ser usado primariamente para destacar el proceso funcional de regulación que subyace a la conducta humana. Con esto, particularmente aquellos cambios en la conducta pueden ser registrados por electroencefalograma (EEG) y electromiografía (EMG)” (Bos y Mechling, 1992: 320). Tal caracterización orientada del objeto de las teorías motoras revela que el “aspecto interno” del movimiento humano puede ser entendido de maneras diversas. Los variados enfoques motores tienen en común la tarea de objetivizar el “aspecto interno” del movimiento humano por medio de la des-subjetivación (Kaminski, 1990).

En las teorías motoras, “lo interno” seguramente no es entendido como “lo subjetivo”, pero sí se acepta como “lo no observable”. Lo no-observable “interno” del movimiento humano (por ejemplo el sistema motor) se asume que causa “lo externo del movimiento” (v. gr. características biomecánicas, EEG o EMG). Por el contrario, no se da la debida importancia al hecho de que se pueden extraer conclusiones de las observaciones externas, como las del funcionamiento de la “interioridad des-subjetivada”. Por lo tanto, lo que se concluye es que las teorías de la conducta motora claramente se orientan a la “comprensión del funcionamiento”. Sin embargo, al asumir una frontera entre lo “interno y lo externo” en el movimiento humano, estas teorías caen en la rapia del “Dualismo cartesiano”, como lo destaca Ross (1994).

El problema filosófico de la “des-subjetivación” del movimiento humano ha sido enfocado por Buytendijk (1956: 24): “solo la concepción de un ‘sí mismo’ haría una kinesiología posible del movimiento humano”. Cree que el término “auto-movimiento” y la introducción del “sujeto” en la kinesiología refuerzan la fundamentación antropológica de la teoría del movimiento. Los estudios pedagógicos del movimiento humano tendrán que aceptar esta exigencia y comenzar sus esfuerzos teóricos desde el nivel de la “com-

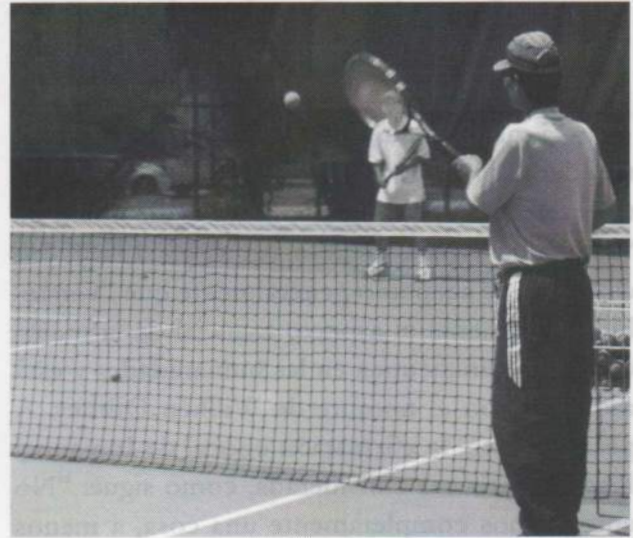


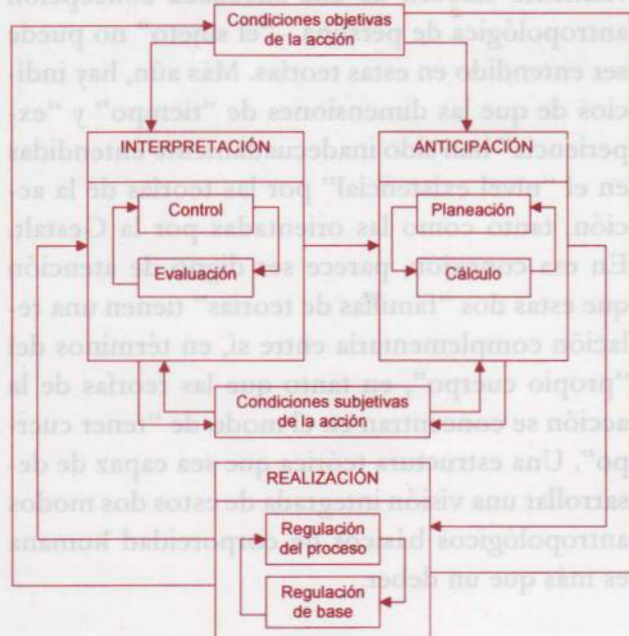
Foto: Ricardo Neme Barrero

prensión de la existencia”. En un sentido estricto, solo las teorías orientadas hacia el sujeto, tales como las teorías de la acción o las aproximaciones orientadas hacia la forma (Gestalt) pueden servir como teorías de referencia para estudios pedagógicos del movimiento.

En principio, las teorías psicológicas de la acción podrían ser exploradas desde su adecuación al entendimiento desde una perspectiva filosófica (comprensión de existencia). El enfoque de acción difiere de las teorías de la conducta motora, hasta el momento, en que no solo se concentran en una comprensión funcional del control motor, sino que también intentan comprender las motivaciones y objetivos de los movimientos de los individuos. Por tal razón, las teorías de la acción pueden ser localizadas en el nivel de “comprensión de significado”.

Más detalladamente, sin embargo, las teorías psicológicas de las acciones de movimiento tienen una deficiencia que las excluye del nivel de “comprensión de existencia” (para ver detalles véase Prohl, 1991 b). Esta deficiencia podría ser referida como el “problema de tiempo”. En la referencia de los modelos orientados cibernéticamente de las acciones de movimiento (ver figura 1), la fase de anticipación funciona hacia futuros movimientos, y la fase de interpretación compara el plan del movimiento presente con el pasado.

**Figura 1. Estructura básica triádica de la acción de movimiento (Nitsch, 1986: 230).**



Las teorías de la acción se concentran fundamentalmente en el modelo “tiempo pasado y futuro”. Niegan el movimiento presente. Cuando llega la fase de realización, v. gr. el tiempo real de moverse, la teoría de la acción regresa a la fase de operaciones controladas esquemáticamente, las cuales dan calidad y sentido solo durante la fase de interpretación. Como ya se había indicado por los términos usados en el modelo (cálculo, programa, evaluación), la esfera de la experiencia emocional (por ejemplo valor estético, sensación, fluidez, etc.) no puede ser entendida por la teoría de la acción.

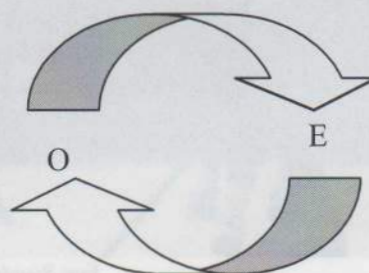
Si el valor pretendido y el valor conseguido concurren, se puede suponer que el movimiento pasado “pudo haber sido agradable”. El movimiento real no tiene calidad fija en sí mismo – fue un mero instrumento para conseguir un propósito. Por tal razón, la teoría de la acción no puede resolver la pregunta de por qué los patrones culturales de movimiento humano (tales como danzas, deportes, gimnasia), que son caracterizados por movimientos como fines en sí mismos, y

que además de eso requieren de un alto grado de esfuerzo de aprendizaje y ejercitación, hayan sido frecuentados por millones de personas en el último siglo.

Desde la perspectiva de la “comprensión existencial”, las teorías de la acción reducen riesgosamente el movimiento humano al “pasado y al futuro”. El tiempo presente, y con tal, el sentimiento y la acción del movimiento humano no debería ser, por lo tanto, mirados como modelos de referencia apropiados para propósitos educacionales en deportes.

Las teorías orientadas por la forma (Gestalt), al contrario, no miran el auto-movimiento como acción, pero sí como una relación entre un organismo y su ambiente (Ennenbach, 1989; Trebels, 1990). De acuerdo con la teoría de la forma circular, Weizsacker (1990), el “sí mismo” no existe en términos de un estado físico, pero si puede ser entendido en términos de procesos de percepciones y movimientos. La unidad de la percepción y el movimiento caracteriza una peculiar, íntima coherencia del “sí mismo” y el ambiente (ver figura 2). Esto, claramente significa un rechazo a aquellos modelos cibernéticos de la acción, que implican la separación entre las fases de anticipación y de prueba o que asumen un límite entre el “sí mismo” y el ambiente.

**Figura 2. Esquematismo de la interrelación del organismo (O) y el ambiente E, simbolizado por la “Gestaltkreis” (forma circular), según Victor Von Weizsacker (1950:132).**



El rechazo de la causalidad en favor de la coherencia tiene efectos esenciales en la comprensión del “tiempo” en el nivel filosófico de la “existencia”. Las concepciones de movimiento orientadas por la teoría de la “forma circular” (Gestaltkreis), en principio, son capaces de entender el “tiempo del movimiento” como un fenómeno presente y, por lo tanto, resuelven el “intervalo de tiempo” de las teorías de acción.

Sin embargo, es dudoso que la forma circular (Gestaltkreis) pudiera ser incondicionalmente recomendada como una teoría de referencia para la educación del movimiento. La dualidad radical de tiempo objetivo y tiempo subjetivo conduce a concluir que la “forma circular”, como un símbolo de la génesis del movimiento, permanece auto-contenida. El paso del tiempo, siendo un pre-requisito para entender el proceso de aprendizaje, la experiencia y el desarrollo, no puede ser representado en un modelo de auto-movimiento. La forma circular de V. Weiszacher prueba ser una teoría biológica, que no hace distinción entre conducta animal y comportamiento humano. La esencia antropológica de la experiencia humana, por ejemplo la facultad de hablar, la reflexión y la acción conciente, no pueden ser comprendidas sobre la base de las teorías de movimiento orientadas por la forma (Gestalt). (Para más detalles, ver Prohl, 1991: 176-186).



Foto: Ricardo Neme Barrero

Como un resultado de éste capítulo, debería notarse que las teorías de la conducta motriz obviamente carecen de una adecuada concepción antropológica de persona –“el sujeto” no puede ser entendido en estas teorías. Más aún, hay indicios de que las dimensiones de “tiempo” y “experiencia” han sido inadecuadamente entendidas en el “nivel existencial” por las teorías de la acción, tanto como las orientadas por la Gestalt. En esa conexión, parece ser digno de atención que estas dos “familias de teorías” tienen una relación complementaria entre sí, en términos del “propio cuerpo”, en tanto que las teorías de la acción se concentran en el modo de “tener cuerpo”. Una estructura teórica que sea capaz de desarrollar una visión integrada de estos dos modos antropológicos básicos de corporeidad humana es más que un deber.

## Conclusión

Un profundo examen a los fundamentos antropológicos de las teorías de movimiento humano claramente excede la cobertura de éste artículo. El presente escrito solamente intenta identificar la significación y dimensiones de “verstehen” para los estudios de pedagogía deportiva. Como Ross (1994: 17) señaló (aprendizaje psicomotor), “los teóricos necesitan hacer explícita la concepción de persona implícita en las teorías que están elaborando y explorar qué es capaz de hacer cada una de tales personas”. Esta tarea claramente requiere una comprensión de las raíces antropológicas de cada teoría de movimiento.

Los “análisis de comprensión” podrían haber afirmado que el “movimiento” es muy poco comprendido por la kinesiología, tanto como por las teorías de los estudios deportivos, particularmente en relación con la pedagogía deportiva. Por tal razón, la posible complementariedad de las “comprensiones” de las teorías de Acción y Gestalt deberían ser una importante perspectiva para la investigación básica en ciencia del deporte. Con

el propósito de establecer una estructura antropológica para el desarrollo de más adecuados modelos y teorías del movimiento humano (deportivo), es necesario hacer un esfuerzo más grande con respecto al nivel filosófico de la “comprensión de la existencia”.

Como para Kant, la ciencia permanecerá para siempre como una tarea incompleta, debido a que el hombre no puede lograr penetrar en el centro de la “cosa en sí – misma”; especialmente para las humanidades. La kinesiología, de acuerdo con Buytendijk (ver atrás) es una humanidad, la inevitable incompletud del saber humano es debida al hecho de que “no comprendemos completamente una cosa, a menos que podamos construirla, si tuviéramos el material y los medios” (Kant, como se mencionó antes). El hom-

bre no se ha “hecho” a sí mismo, por lo tanto nunca podrá comprender completamente su propio “funcionamiento”.

Sin embargo, la limitación inherente a cualquier clase de saber humano no deberá ser mal interpretada. No es de ninguna manera un argumento en contra de la responsable auto reflexión antropológica como la base de la investigación sobre el movimiento humano. La gente de todas las culturas se ha movido de maneras jugadas y deportivas mucho antes de ser sometidas estas actividades al escrutinio científico. Si la pedagogía del deporte espera examinar estas esferas de la vida, debe claramente entender su tópico (“práctica”). Con esta premisa aceptada, la interrelación entre las comprensiones de funcionamiento, significación y existencia debe ser tomada en consideración.

## Bibliografía

- Apel, K.O. (1995). *Das Verstehen*. En: Archiv Fur Begriffsgeschichte I. p. 142-199.
- BOŠ, K. y MECHLING, H. (1992). *Motorik*. In P. Rötbig et al. (Eds.) Sportwissenschaftliches Lexikon, Schorndorf (319-322).
- BUYTENKIJK, F.J.J. (1956). *Allgemeine Theorie der menschlichen Haltung und Bewegung*. Belin / Göttingen / Heidelberg.
- DILTHEY, W. (1968/1894). *Ideen über eine beschreibende und zergliedernde Psychologie*. En: Gesammelte Schriften. Vol V. Stuttgart (139-240).
- ENNENBACH, W. (1989). *Bild und Mitbewegung*. Köln.
- HEIDEGGER, M. (1979/1927). *Sein und Zeit*. Tübingen.
- KAMINSKI, G. (1990). Review on O.G. Meijer y K. Roth (eds): *Complex Movement Behavior*. Amsterdam 1988. En: *Ethology* 84, 259-264.
- NITSCH, J. (1986). *Zur handlungstheoretischen Grundlegung der Sportpsychologie*. In H. Gabler, J. Nitsch y R. Singer (Eds), *Einführung in die Sportpsychologie, Part 1: Grundthemen*. Schorndorf (188-270).
- PROHL, R. (1991a). *Sportwissenschaft und Sportpädagogik – ein anthropologischer Aufrib*. Schorndorf.
- PROHL, R. (1991b). *Verstehensdefizite sportwissenschaftlicher Bewegungstheorien*. En: *Sportwissenschaft*. 21, 4 (368-383).
- ROSS, S. (1994). *Psychomotor Learning Theories, Pedagogy and Persons: A Philosophical Anthropological Analysis*. En: *International Journal of Physical Education* 31, 1 (13-18).
- TREBELS, A. (1990). *Bewegungen sehen und beurteilen*. En: *Sportpädagogik* 14, 1 (12-20).
- WEIZSÄCKER, V. von (1950/1940). *Der Gestaltkreis – Theorie der Einheit von Wahrnehmen und Bewegen*. Stuttgart.