

### DESCUBRE LA EDUCACIÓN FÍSICA DEL S.XXI

#### Domingo Blázquez Sánchez

<sup>1</sup>INEF de Catalunya

RESUMEN: Existe una preocupación generalizada en todos los sistemas educativos por determinar cuales son los ejes programáticos válidos para una escuela del S.XXI. Algunos principios han sido formulados por diversos y prestigiosos autores (Delors, 1996; Habermas, 1994; Edgar Morin, 1999). Todos ellos acuerdan que se debe adoptar un nuevo paradigma sobre el que redefinir la educación en general. Se fundamentan sobre dos pilares: la introducción de las competencias como eje sobre el que confeccionar el currículum, y la utilización del paradigma de las ciencias de la complejidad para entender el proceso del aprendizaje. En efecto, el enfoque basado en competencias irrumpe y se proyecta como una alternativa acorde con la problemática actual. Asimismo, las ciencias de la complejidad ofrecen una mirada que permite avanzar en el terreno de la innovación y de la investigación educativa. A través del enfoque basado en competencias y las ciencias de la complejidad, la Educación Física tiene la oportunidad de reconsiderar su papel en el ámbito educativo y hallar una respuesta a un nuevo conocimiento válido para el S.XXI. Este artículo aborda, reflexivamente, algunas consideraciones y enfoques de valor pedagógico, ofreciendo argumentos que contribuyen a una mejor comprensión de la enseñanza de la Educación Física en el S.XXI.

PALABRAS CLAVE: Enseñanza; Educación Física; Competencias; Teorías de la Complejidad.

#### PURSUING PHYSICAL EDUCATION IN THE 21ST CENTURY

ABSTRACT: There is a widespread concern in all educational systems to determine which are the valid program axes for a school of the XXI century. Some principles have been formulated by diverse and prestigious authors (Delors, 1996, Habermas, 1994, Edgar Morin, 1999). All of them agree that a new paradigm should be adopted by which to redefine education in general. They are based on two pillars: the introduction of competences as the axis on which to prepare the curriculum, and the use of the paradigm of complexity sciences to understand the learning process. In effect, the competency-based approach breaks out and is projected as an alternative according to the current problem. Also, the sciences of complexity offer a look that allows advancing in the field of innovation and educational research. Through the competency-based approach and the complexity sciences, Physical Education has the opportunity to reconsider its role in the educational field and find the new knowledge needed in the 21st century. This article approaches, reflexively, some considerations and approaches of pedagogical value, offering arguments that contribute to a better understanding of the teaching of Physical Education in the XXI century.

**KEY WORDS**: Teaching; Physical Education; Competencies; Theories of Complexity.

#### À Procura da Educação Física do Século XXI

RESUMO: Existe uma preocupação generalizada en todos os sistemas educativos em determinar quais são os eixos programáticos válidos para uma escola do século XXI. Alguns princípios foram formulados por diversos e prestigosos autores (Delors, 1996; Habermas, 1994; Edgar Morin, 1999), todos eles concordando que deve ser adotado um novo paradigma sobre como redefinir a educação em geral, fundamentando-se em dois pilares: a introdução das competências como eixo sobre como fazer o *curriculum* e a utilização do paradigma das ciências da complexidade, para entender o processo de aprendizagem. Com efeito, a abordagem baseada em competências irrompe e projeta-se como uma alternativa de acordo com a problemática atual. Além disso, as ciências da complexidade oferecem um olhar que permite avançar no campo da inovação e da pesquisa educacional. Através da abordagem baseada em competências e das ciências da complexidade, a Educação Física tem a oportunidade de reconsiderar o seu papel no âmbito educativo e encontrar uma resposta a um novo conhecimento válido para o século XXI. Este artigo aborda, de forma reflexiva, algumas considerações e enfoques de valor pedagógico, oferecendo argumentos que contribuam para uma melhor compreensão do ensino da Educação Física no séc. XXI.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino; Educação Física; Competências; Teorias da Complexidade.



#### ESCUELA, CONOCIMIENTO Y SOCIEDAD

La escuela y los sistemas escolares son instituciones sociales que se desarrollaron en un momento determinado de la historia para dar respuesta a necesidades concretas. Los sistemas escolares son, desde su creación, el dispositivo social para la transmisión del conocimiento "socialmente válido" para su desarrollo y reproducción.

Estos sistemas se organizaron como parte del surgimiento de la modernidad con la función de expandir una cultura en la población acorde con el desarrollo de una sociedad basada cada vez más en los principios racionales de la ciencia.

Las concepciones subyacentes en las que se apoyó expresamente la escuela, tienen que ver básicamente con tres ámbitos: (1) cómo se entiende el aprendizaje y cómo se define al alumno; (2) cómo se entiende la enseñanza y cómo se define al maestro y su rol; y (3) cuál es la concepción epistemológica que define los contenidos a transmitir. Los modos de definir originalmente estos tres ámbitos están ineludiblemente empapados de las determinaciones históricas del momento de su surgimiento.

A lo largo del siglo XX se avanzó mucho en la redefinición de los dos primeros ámbitos, o pilares del triángulo didáctico, y ello ha permitido a la pedagogía y a la didáctica grandes avances en términos de mejora de la enseñanza. Hoy sabemos que el alumno no es un objeto de enseñanza sino un sujeto de aprendizaje, y también sabemos que "enseñar" es organizar experiencias y actividades de aprendizaje para que el alumno avance en su proceso de construcción del objeto de aprendizaje. Pero poco se ha avanzado y menos se ha discutido sobre las definiciones epistemológicas que deben caracterizar lo que hoy la sociedad define como "conocimiento válido". En el campo de la teoría del currículo se discute sobre actualizaciones de enfoques v contenidos disciplinares, pero todavía resta profundizar esta discusión y llegar hasta las temáticas que tienen que ver con los aspectos epistemológicos, es decir aquellos que reflexionan sobre la definición del conocimiento, sus tipos, etc.

Existe hoy clara conciencia de que una de las dimensiones de la crisis de los sistemas educativos tiene que ver con que están en compromiso los modelos hegemónicos de "cómo enseñar" y sobre todo la definición hegemónica clásica de "qué enseñar". También hay acuerdo en que la gran novedad de nuestros tiempos es que estamos frente a una "revolución" educativa que es de una naturaleza totalmente diferente a los cambios que la educación debió enfrentar anteriormente. El problema es que hay que repensar el modelo y para hacerlo se deben redefinir los tres pilares del triángulo didáctico: qué se entiende por sujeto de la enseñanza; qué se entiende por sujeto que enseña y; qué se entiende por conocimiento "válido" a transmitir.

Esta última discusión está todavía en pañales y creo que no afrontarla es muy perjudicial porque obstruye el Descubre la Educación Física del S.XXI desarrollo de los nuevos paradigmas educativos. Mi opinión es que una de las razones de las crisis no resueltas de la Educación Física es que nuestros sistemas -y la gran mayoría de las reformas educativas que se proponen- están todavía basadas en un modelo de conocimiento que ya no es pertinente, un conocimiento obsoleto, un modelo de conocimiento que se corresponde con el momento en que se generaron dichas propuestas, pero que no ha podido mutar hacia las nuevas definiciones. Hace tiempo que se proponen y se implementan cambios como actualizaciones del currículo, modificación de las estructuras de la Educación Física, pero todos estos cambios se asientan en un supuesto no cuestionado referido al modelo de conocimiento que se transmite.

# EDUCACIÓN FÍSICA. CORRIENTES Y TENDENCIAS

La Educación Física se incorpora o surge de la institución escolar como respuesta a una necesidad: el tratamiento pedagógico de lo corporal. Su deambular histórico corre de forma paralela a la escuela. Recibe sus influencias y se adapta a sus exigencias, no sin altibajos y conflictos a veces medio resueltos.

¿Cuáles son los orígenes de la Educación Física? Para responder a esta pregunta es necesario deshacer un malentendido: esta expresión no tiene significación más que en y para una sociedad y en un momento dado de su historia. En este sentido, la Educación Física no tiene permanencia histórica y no existe antes de que surja el discurso que la define. La Educación Física, como materia educativa, no data más allá del siglo XVIII (Blázquez, 2001). Ciertamente, todas las culturas han conocido unas prácticas corporales propias. Desde el origen del hombre, el ejercicio físico ha ido evolucionando y ganando en organización y eficacia. Con el devenir de los tiempos, la actividad física ha ido tomando más y más importancia social, pero eso no nos permite presumir de que esas prácticas constituyeran una educación física tal y como la entendemos hoy.

Es en los siglos XVII, XVIII y XIX, cuando algunos hombres insignes propusieron nuevas ideas sobre la vida, el cuerpo y la actividad física. Sus publicaciones y sus ensayos fueron contribuyendo a la consideración del efecto beneficioso del ejercicio físico como forma de favorecer la calidad de vida en los ciudadanos y su incorporación en el proceso educativo.

De la preocupación por el desarrollo de habilidades para la supervivencia, para adaptarse al entorno natural o para luchar contra otros pueblos, tal y como había sucedió con anterioridad, se fue evolucionando hacia una progresiva necesidad de desarrollar las capacidades físico-motrices como manera de favorecer la salud, combatir el sedentarismo o utilizar el tiempo libre; todo ello sin olvidar que el perfeccionamiento constante de los movimientos relacionados con el mundo del trabajo constituía una gran preocupación en vistas a la consecución de la máxima productividad.



A esta circunstancia se unieron los ideales clásicos helénicos que reaparecieron en el Renacimiento, pero que se manifestaron tardíamente en lo que respecta al cuerpo y al ejercicio físico.

Surgían así diferentes formas de pensamiento a través de las cuales profesionales o expertos explicaban la complejidad del cuerpo humano, su motricidad, sus manifestaciones y su sistematización.

En el siglo XVIII aparece por primera vez el término "Educación Física" (1762) como un conjunto de prácticas de carácter propedéutico destinadas a integrar las reglas de higiene en una problemática educativa más general.

Durante el siglo XIX se suceden dos períodos. En el primero, los métodos de Educación Física se fundamentan en la anatomía, en el segundo, en la fisiología. Así, el acento pasa de lo estructural a lo funcional.

Los grandes movimientos gimnásticos que surgen a finales del S.XIX y a principios del S.XIX presentan diferentes manifestaciones que tratan de superar concepciones anteriores. En estas manifestaciones podemos ir encontrando el embrión de nuevas formas culturales sobre el cuerpo y la actividad física que recibirán el nombre de las corrientes actuales de la Educación Física.

A lo largo del siglo XX se produce la expansión del fenómeno deportivo. Su desarrollo está directamente vinculado al espíritu de la civilización industrial, fundamentado en la competición y en el progreso. El desarrollo exponencial del deporte influye decisivamente en la Educación Física, que lo incorpora y le da un papel predominante.

### CAMBIOS Y RETOS DE LA EDUCACIÓN FÍSICA EN EL S. XXI

La Educación Física en el S.XXI, a mi modo de ver, tiene la misión de introducir a los jóvenes en la cultura del cuerpo y favorecer su participación en ese campo cultural. Es decir, preparar a los jóvenes para una participación emancipada, satisfactoria y duradera en la cultura físico-deportiva(Blázquez, 2001).

La Educación Física en el siglo XXI plantea una doble exigencia:

- a) la educación debe transmitir, masiva y eficazmente, un volumen cada vez mayor de conocimientos adaptados a la civilización cognitiva, porque son la base de la competencia del futuro;
- b) simultáneamente, debe hallar y definir orientaciones que permitan no dejarse sumergir por las corrientes de información más o menos efimeras que invaden los espacios públicos y privados, y preservar, el rumbo en proyectos de desarrollo individuales y colectivos.

Para cumplir con el conjunto de las misiones que le son propias, la Educación Física debe estructurarse en torno a cuatro ejes fundamentales al servicio del alumnado y propuestos por Delors (1996):

- aprender a conocer; es decir, adquirir los instrumentos de la comprensión.
- aprender a hacer en colectividad para poder influir sobre el propio entorno,
- aprender a vivir juntos, para participar y cooperar con los demás en todas las actividades humanas.
- aprender a ser, un proceso fundamental que recoge elementos de los anteriores.

¿Cómo situarnos ante estas exigencias? Al asumir estas intencionalidades, nos situamos ante numerosos interrogantes que surgen cuando nos planteamos el papel de nuestra área. ¿Qué Educación Física deben recibir los alumnos en el actual milenio? ¿Cuáles son las modificaciones que se deben producir en la Educación Física escolar?

Personalmente, pienso que en las próximas décadas se van a producir cambios importantes en la institución escolar y, en consecuencia, en la Educación Física, que estarán influenciados por varios fenómenos. Veamos algunos de ellos.

### Las nuevas tecnologías

En la revolución industrial, cada trabajador era considerado como una pieza del engranaje que debía cumplir con un determinado cometido. La concepción estaba basada en la presencia de un trabajador en un lugar determinado donde cumplir su función. En este modelo, el trabajador ofrecía, fundamentalmente, horas de su tiempo para realizar un esfuerzo a cambio de una remuneración. En esa situación, el papel de la Educación Física fue muy claro: promover un ciudadano más productivo, más sano, más eficiente y más rentable.

Pero la revolución digital está haciendo pedazos este modelo. Ya no es necesaria la total sincronización espacio-temporal para poder realizar un trabajo. Lo que necesita aportar un trabajador no son horas de presencia ni esfuerzo físico, sino la capacidad de crear conocimiento. En un mundo donde el trabajo no se medirá por "horas empleadas en un lugar", empieza a dejar de tener sentido conceptos como el de "jornada laboral" o el de "empleo a dedicación completa".

El nuevo modelo ha de tener en cuenta que lo que se valora son las competencias. Bajo este princípio, la Educación Física debería contribuir formando individuos para ser cada vez más creativos y autosuficientes.

### Ocio y tiempo libre

Además, otro factor entra en juego, se trata del tiempo libre. Los ciudadanos debemos ir organizándonos nuestro tiempo libre que, por otro lado, cada vez es más amplio. Dumazedier (1988) nos hablaba del cambio de valores que se estaba produciendo en nuestra sociedad en función del fenómeno tiempo libre (reducción de la jornada laboral): búsqueda de sí mismo, de los demás, y de la naturaleza.



La escuela olvida, demasiado a menudo, la gran atracción que encuentran los niños y los jóvenes fuera de las paredes del recinto escolar ¿Por qué no aceptar que una parte de la cultura se adquiere en y para el tiempo libre?

En consecuencia, se propugna promover una Educación Física que debe fomentar una cultura físico deportiva que impulse las potencialidades de los individuos y favorezca el uso crítico del tiempo de ocio. Una Educación Física orientada a dotar a los ciudadanos de recursos físicos que les permitan desenvolverse en el tiempo libre de manera provechosa.

# Posmodernidad, individualización y redescubrimiento del cuerpo

La Educación Física debe ajustarse a los cambios en los intereses, actitudes y conductas de la nueva sociedad. Para examinar e interpretar estas alteraciones, es preciso considerar los cambios culturales en la sociedad moderna y sus consecuencias. Para interpretarlos, nos parece necesario analizar los conceptos "posmodernidad", "individualización" y "redescubrimiento del cuerpo".

Siguiendo a Bart Crum (2012), la característica más importante de la sociedad posmoderna es la desaparición de las convicciones y de las ideologías clásicas y universales (lucha de clases, liberalismo, catolicismo, etc.). También las instituciones tradicionales (como la iglesia, los sindicatos y la familia) han perdido valor y relevancia. Esto da como resultado una sociedad caracterizada por la pluriformidad de valores y el relativismo ético.

La pérdida de un marco de referência significa que la persona pone toda su confianza en sus propios recursos para su realización personal. En la sociedad de hoy, especialmente la gente joven tiene que decidir quién es y qué quiere ser y cómo quiere vivir. La "autorealización" no es una opción sino un imperativo cultural. La creciente autonomía personal del proceso de posmodernidad es llamada generalmente "individualización".

No es sorprendente que en un medio socio-cultural caracterizado por el escepticismo, el relativismo, el cambio, la fugacidad y la superficialidad (características de la posmodernidad), los seres humanos recurran a su corporeidad, como un punto relativamente estable de la auto-realización. Esto queda bien refleiado en el espectacular crecimiento de la cultura del cuerpo y del movimiento (veamos el caso de los tatuajes corporales). Pero, además, hay otro factor socio-cultural influyente que contribuye a la explicación del crecimiento de la cultura del cuerpo, que es lo que algunos autores han venido a denominar el redescubrimiento del cuerpo. Las demandas físicas del cuerpo han desaparecido como resultado del incremento del uso de máquinas, motores, robots y computadoras en el trabajo y en el transporte. Obviamente, en una sociedad controlada por la tecnología moderna, la noción del propio cuerpo se ha visto descuidada. Sin embargo, los individuos no asumen fácilmente esto, y su respuesta se muestra a través de problemas psicosomáticos, síntomas de estrés, enfermedades cardiovasculares, etc. La reacción surge así dando prioridad a la noción de propio cuerpo. En consecuencia, éste es redescubierto y todas las instituciones y empresas que se dedican a esta área consiguen un éxito clamoroso. Nada más hay que ver el creciente negócio de la salud, el espectacular crecimiento de las psicoterapias orientadas al cuerpo y al movimiento, y también el crecimiento de la cultura del movimiento y la participación deportiva.

Juntos, posmodernidad, auto-realización, individualización y redescubrimiento del cuerpo han generado un proceso calificado por algunos como la deportivización de la sociedad.

#### El surgimiento de nuevas prácticas físico-deportivas

Aparecen un conjunto de nuevas prácticas en consonancia con las preocupaciones sociales (salud, medio ambiente, etc.), alejadas drásticamente de las habitualmente prodigadas por la Educación Física tradicional, suscitando un nuevo mundo de relaciones al que nuestra área deberá dar respuesta y adaptarse.

El alumnado se mueve en otros entornos donde toma contacto con diferentes propuestas de actividad física. La Educación Física no puede asumir la responsabilidad de transmitir todos los saberes necesarios para que los individuos puedan desenvolverse bien en esa multiplicidad de posibilidades, pero deberá tener muy presente las exigencias de su entorno para adecuarse a los requerimientos que éste genere.

En efecto, puesto que la evolución de las actividades físicas fuera del marco escolar es constante, se requerirá un proceso de reajuste permanente para que las prácticas, que en los centros de enseñanza se propongan, estén en consonancia con la realidad que las circunda. Si una de las pretensiones clásicas de la enseñanza es que la escuela no permanezca de espaldas al mundo real, parece que la Educación Física no podrá ser una excepción en este sentido y resultará indispensable un serio análisis para que el alumnado no viva la experiencia que les proporciona la Educación Física en el entorno escolar como algo totalmente alejado del medio en el que efectivamente viven. Este entorno, por otro lado, y en contraste con periodos precedentes, ya no será insensible a la importancia del ejercicio físico, sino que, muy al contrário, existirá una aceptación unánime de la trascendencia del deporte para el perfecto desarrollo del individuo, que lo incorporará plenamente en su vida cotidiana.

#### Nuevos enfoques pedagógicos

Las intenciones de la Educación Física sufren un cambio trascendental. De objetivos única y exclusivamente dirigidos al desarrollo armónico de las cualidades físicas, del aprendizaje técnico deportivo o de ayuda al



normal desarrollo físico corporal, pasamos a objetivos que favorecen la autonomía de nuestros alumnos/as.

La capacidad de autogestión debe ocupar un papel relevante. Los alumnos deben salir de la escuela sabiendo autogestionar su vida física y estar en condiciones de autorregularse su propia actividad físicomotora.

De contenidos exclusivamente físico-motores deberemos pasar a contenidos más estratégicos, entendidos éstos como capacidades superiores para gestionar problemas o enfrentarse a situaciones de alto nivel de adaptabilidad: desempeños.

La enseñanza debe ir dirigida a prácticas que tengan posibilidad de conectar con los contextos reales de los sujetos. En ese sentido, los programas de Educación Física deberán caracterizarse de la siguiente manera:

- El alumnado debe tener la oportunidad de poder elegir entre variadas opciones de actividades. Esta diversidad será no sólo en cuanto al contenido, sino también en cuanto al profesorado;
- Las experiencias de aprendizaje deben ser presentadas en secuencias didácticas y en períodos de tiempo relativamente largos, de la forma más real posible (en cuanto a las facilidades y en cuanto a la presentación).

#### EL ENFOQUE BASADO EN COMPETENCIAS

Un nuevo -o, más bien, viejo- concepto ha irrumpido en los últimos años en el mundo educativo como corriente que emerge con fuerza: las competencias. En algunas ocasiones, estas nuevas expresiones que aterrizan de pronto nos clarifican algunos aspectos, pero en otras contribuyen a confundimos más en nuestro desempeño docente. ¿De qué se trata? ¿De un nuevo discurso de la política educativa? ¿De un recurso para justificar una nueva reforma educativa? ¿Se trata de una moda efimera para ilusionar al profesorado en la mejora de la escuela? ¿Es una consecuencia de la dimensión europea y mundial de la educación? Estos cambios suscitan en el profesorado reacciones naturales que van del entusiasmo a la suspicacia, de la confianza a la reticencia (Blázquez & Sebastiani, 2009).

Ciertamente, desde hace un tiempo, en el ámbito internacional, se ha dado un proceso de traslación del concepto competencia. Desde el campo de la formación profesional (más concretamente desde el ámbito de la formación ocupacional) hasta el de la educación básica para todos los ciudadanos. ¿Por qué? ¿Qué secreto tienen las competencias? ¿En qué se diferencian de expresiones anteriores como capacidades? ¿En qué nos ayuda a los profesores utilizar esta nueva (o vieja) perspectiva?

Este concepto, nacido como parte de la reflexión sobre formación profesional en las dos últimas décadas del siglo pasado, ha generado no pocas controversias en el campo educativo. La educación y la capacitación basadas en competencias han cobrado un auge inusitado en todo el mundo, particularmente en los países que se

propusieron ofrecer a los jóvenes una pertinente, eficaz y eficiente educación.

Varios argumentos o preocupaciones aparecen como justificantes de la adopción de este nuevo enfoque. En primer lugar, las exigencias del mundo moderno, con la multiplicación de conocimientos y su accesibilidad, que convierten en caduca cualquier pedagogía basada en la transmisión de saberes. En segundo lugar, la necesidad de proponer al alumnado aprendizajes con significado que les permitan resolver situaciones de la vida cotidiana. En tercer lugar, la importancia de ofrecer a todas las mismas posibilidades de conseguir el éxito de forma eficaz y en condiciones de equidad.

A esto hay que añadir las constantes críticas a la escuela (como institución) por la descontextualización de la formación que ofrece, por la inadecuada preparación en cometidos para la vida real que realmente signifiquen transformaciones individuales, sociales, colectivas, etc. En el mismo sentido, se realizan recriminaciones por parte del tejido social y de los sistemas productivos hacia el sistema educativo, bien por los bajos niveles de calidad conseguidos, bien por el poco resultado de la formación en el desarrollo científico y tecnológico. Todo ello constituye un campo de cultivo idóneo para la búsqueda de nuevas fórmulas de formación personal, ciudadana y profesional.

Sin embargo, creemos que cometeríamos un error interpretando el enfoque basado en competencias (EBC) como un cambio únicamente terminológico por una doble razón: uno, porque dicha transposición supone un enriquecimiento de la reflexión y, por lo tanto, del concepto y sus derivaciones aplicativas; dos, y de modo especial, porque en ello vemos un indicador de un cambio paradigmático.

En efecto, frente a una concepción de la formación basada esencialmente en el logro de objetivos y contenidos fundada en el modelo de la racionalidad técnica, el hecho de acentuar la importancia en estimular y desarrollar en los sujetos sus competencias humanas, como nueva fundamentación educativa, nos lleva a que los objetivos queden subordinados al diagnóstico de las necesidades y a las diversas disponibilidades formativas de los educandos, una orientación de carácter funcional mucho más coherente con una noción del desarrollo humano más compleja y de carácter transversal. Un enfoque holístico, en definitiva, centrado en el sujeto visto en su globalidad, que deja obsoletos los modelos formativos sustentados en concepciones reduccionistas del desarrollo humano.

La implementación del enfoque de formación basado en competencias en los diferentes niveles de la educación constituye una visión cargada de oportunidades. Puede contribuir a elevar la calidad en las instituciones educativas, lo cual se comprobará en el aumento de la pertinencia de los currículos, mayor sistemática en los procesos de gestión del talento humano con docentes y directivos, estrategias didácticas y de evaluación más ajustadas a los procesos de desempeño y del aprendizaje significativo, reconocimiento de los aprendizajes previos y mayor integración entre teoría y práctica.



Esta orientación está ayudando a innovar en los procesos de enseñanza-aprendizaje por cuanto articula la teoría con la práctica, contextualiza la educación, orienta la organización de los contenidos, promueve una formación holística (integra el saber conocer con el saber hacer y el saber ser) y establece dispositivos de evaluación permanentes y rigurosos, basados en el desempeño ante situaciones del contexto.

A partir de esta nueva conceptualización, se abre un campo de enorme potencial para la Educación Física. Convencidos de que cualquier persona posee, en principio, los recursos y las habilidades necesarias para alcanzar un estado de desarrollo suficiente para desenvolverse y poder ser feliz en su entorno social, cultural y productivo, la Educación Física puede y debe, en consecuencia, transformar su enfoque hacia procesos de intercambio más ricos, complejos y funcionales para los sujetos, mediante una potente y singular herramienta que es específica de esta área: las competencias motrices.

# Las competencias educativas como desempeños de pensamiento complejo

El indudable acuerdo en concebir a la educación como un proceso centrado en el aprendizaje de quien aprende, en lugar de un proceso de transmisión del conocimiento, se encuentra hoy frente a un cuello de botella ya que no se acierta a coincidir sobre cuáles son las reformas para lograrlo.

acepciones (la capacidad, expresada mediante los conocimientos, las habilidades y las actitudes, que se requiere para ejecutar una tarea de manera inteligente, en un entorno real o en otro contexto), todas las cuales presentan cuatro características en común: la competencia toma en cuenta el contexto, es el resultado de un proceso de integración, está asociada con criterios de ejecución o desempeño e implica responsabilidad. Por su naturaleza y por la forma en que se adquieren o desarrollan, las competencias se clasifican usualmente en académicas, laborales y profesionales. En lo que concierne a las competencias académicas, estas son las que promueven el desarrollo de las capacidades humanas de resolver problemas, valorar riesgos, tomar decisiones, trabajar en equipo, asumir el liderazgo, relacionarse con los demás, comunicarse (escuchar, hablar, leer y escribir), utilizar una computadora, entender otras culturas y, aunque suene reiterativo, aprender a aprender. Competencias insoslayables en el mismo sentido son aprender a emprender para lograr, de acuerdo con cada tipo de educación, aprender a indagar, aprender a aprender, aprender a estudiar y aprender a investigar; y que en términos de una visión prospectiva de la educación, hay que aplicar los siete saberes para la educación del futuro que propone Edgar Morin (1999). Tobón (2008) plantea que hay diversos enfoques para abordar las competencias debido a las múltiples fuentes. perspectivas y epistemologías que han estado implicadas en el desarrollo de este concepto, así como en su aplicación tanto en la educación como en las organizaciones. Los enfoques más sobresalientes en la actualidad son: el conductual, el funcionalista, el constructivista y el complejo (ver la tabla más abajo).

TABLA 1 - Adaptado de Tobón (2008).

Perspectiva	Descripción	Enfoque
Conductual	Asume las competencias como comportamientos	Empírico-analítica
	clave de las personas para la competitividad de las	Neo-positivista
	organizaciones	
Funcionalista	Asume las competencia como conjunto de s	
	atributos que deben tener las personas para cumplir	Funcionalismo
	con los propósitos de los procesos laborales - profesionales enmarcados en funciones definidas	
Constructivista	Asume las competencia como habilidades,	
	conocimientos y destrezas para resolver dificultades	Constructivismo
	en los procesos laborales-profesionales desde el marco organizacional	
	Asume las competencias como procesos complejos	
Compleja	de desempeño. ante actividades y problemas con idoneidad y ética, buscando la realización autor a	

El concepto remite a la ideapete same indicativo, complejidad y competencias varios de los elementos donde la noción de competidad ade tivotas y entidad activo.



idoneidad, flexibilidad y desempeño global, y a partir de ello propone concebir las competencias como:

"Procesos complejos de desempeño con idoneidad en determinados contextos, integrando diferentes saberes (saber ser, saber hacer, saber conocer y saber convivir), para realizar actividades y/o resolver problemas con sentido de reto, motivación, flexibilidad, creatividad, comprensión y emprendimiento, dentro de una perspectiva de procesamiento meta cognitivo, mejoramiento continuo y compromiso ético, con la meta de contribuir al desarrollo personal, la construcción y afianzamiento del tejido social, la búsqueda continua del desarrollo económico-empresarial sostenible, y el cuidado y protección del ambiente y de las especies vivas." (Tobón, 2005)

Según Tobón esta definición muestra seis aspectos esenciales en el concepto de competencias desde el enfoque complejo: procesos, complejidad, desempeño, idoneidad, metacognición y ética. Esto significa que en cada competencia se hace un análisis de cada uno de estos seis aspectos centrales para orientar el aprendizaje y la evaluación, lo cual tiene implicaciones en la didáctica, así como en las estrategias e instrumentos de evaluación.

Los aspectos de desempeño y de compromiso ético se corresponden con una de las características más distintivas del nuevo conocimiento que es su capacidad de revertirse en la sociedad porque se trata de generar competencias para la resolución de problemas.

Por ello, enfoca los problemas desde la necesidad de su resolución, mezclando disciplinas, descubriendo campos nuevos que van surgiendo, porque la mirada está puesta en el problema y el problema nunca es disciplinar, el problema contiene efectos de distintas disciplinas. La escuela válida para la sociedad del conocimiento será aquella que sea capaz de organizar su tarea de enseñanza con el objetivo de que sus alumnos desarrollen capacidades de resolver problemas. Dada la complejidad de los problemas actuales, esto requiere destreza en el uso del conocimiento teórico.

### LAS CIENCIAS DE LA COMPLEJIDAD

Cuando hablamos de ciencias de la complejidad nos referimos a los campos que están especializados en el estudio interdisciplinar de los sistemas complejos: cibernética moderna, teoría de sistemas dinámicos, etc. Estudian científicamente los sistemas complejos y el comportamiento complejo.

A diferencia de las perspectivas analíticas clásicas, que tienden a fraccionar los sistemas para poderlos estudiar, las ciencias de la complejidad consideran que, independientemente de la complejidad o de la diversidad del sistema, siempre se pueden encontrar diferentes formas o tipos de organización (configuraciones o sinergias entre las partes) y éstas suponen de forma específica su objeto de estudio. Dichas organizaciones se pueden describir a través de conceptos y principios

que son independientes del dominio específico al que pertenezca el sistema en cuestión. Por lo tanto, si encontramos las leyes generales que rigen estas organizaciones podemos analizar y resolver problemas en cualquier dominio. Ello le da a las ciencias de la complejidad su enfoque transdisciplinar característico. Como en la naturaleza los tipos de organización se repiten, podemos decir que por primera vez en la historia de la ciencia se produce el hecho de que los mismos principios y conceptos permiten explicar problemas de cosmología, climatología, ciencias sociales, biología, psicología o ciencias del deporte.

Otra de las diferencias respecto a las perspectivas analíticas y reduccionistas, enfocadas al desmenuzamiento completo del sistema a estudiar y a la descripción detallada de cada componente y subcomponente, es que las ciencias de la complejidad enfatizan las interacciones y la conectividad entre los componentes del sistema. En este sentido, contribuyen a la comprensión "macroscópica" de su funcionamiento y comportamiento, más que a la predicción exacta de sus outputs, como pretenden las perspectivas deterministas. Para las ciencias de la complejidad los outputs concretos se consideran simplemente impredecibles.

En especial, se ocupan de estudiar aquellos sistemas que presentan una mayor complejidad; es decir, que cambian con el tiempo, se adaptan y aprenden (también llamados sistemas complejos adaptativos), como es el caso del ser humano y de los grupos sociales que éste forma.

#### La crisis del modelo científico

Las ideas de la complejidad retan al ideal clásico de racionalidad. Frente a este, que se estructura a partir del ideal de la simplificación propio de la racionalidad clásica, se impone otro que prioriza la mirada de la complejidad como característica propia de la realidad que nos rodea. Se comienza a comprender el mundo en términos de sistemas dinámicos donde las interacciones entre los constituyentes de los sistemas y su entorno resultan tan importantes como el análisis de los componentes mismos.

Quizás el punto paradigmático que expresa la profundidad de este cambio es que desde los inicios del siglo XX la ciencia comenzó a dejar de ser observación del mundo (e información) para pasar a ser creación del mundo.

Si bien existen algunos grupos de investigadores y académicos interesados en estos temas y que trabajan con ellos, este movimiento no ha llegado todavía de manera masiva a la pedagogía. Aun cuando una búsqueda detallada permite encontrar tímidas producciones en esta línea, en el campo de la educación el desarrollo de estos puntos de vista avanza muy lentamente y con serias dificultades. Un ejemplo de ello es el libro de Antoni Colom (2002), que ha recibido críticas que dan cuenta del todavía predominante pensamiento clásico en este aspecto.



# HACIA UN NUEVO PARADIGMA EN LA EDUCACIÓN FÍSICA

## Una Educación Física para la sociedad del conocimiento

La sociedad del tercer milenio se define como la sociedad del conocimiento por la característica del lugar del conocimiento en ella. No es una novedad que este tipo de conocimiento ha sido desde hace tiempo el motor del desarrollo (económico y social) de la humanidad, pero la novedad de esta era es precisamente que el tipo de conocimiento que sirve a los efectos de mover este motor es de una índole bien distinta a lo que ha sido hasta ahora.

Esta nueva racionalidad no se basa en la relación causal y en una explicación de la realidad que asume que esta es inmutable y con leyes que pueden conocerse. La era del conocimiento se basa en otro conocimiento, uno que no entiende el cambio como disrupción del orden sino como innovación prometedora.

El desafío de las reformas educativas no es entonces qué escuela para el futuro sino cómo resuelve la nueva sociedad la necesidad de distribución equitativa del conocimiento, qué características tiene que tener dicho conocimiento para que sea "socialmente válido" y cómo se organiza el entorno social para hacer posible el "aprendizaje a lo largo de toda la vida". Hoy encontramos autores que, superando la idea de reformar la educación, hablan de la reinvención (Elmore, 1990) de la escuela. El foco siempre está en la interacción entre alguien (o algo) que enseña y alguien que aprende, pero esta reinvención se apoya en una nueva organización de la enseñanza-aprendizaje.

Creo necesario, con Elmore (1990), reinventar un nuevo modelo educativo y su inicio deberían ser los esfuerzos por avanzar en acuerdos acerca de cómo se entiende en la nueva sociedad qué es aprender, qué es enseñar, y qué es "conocimiento válido". Esto conlleva definir también cuáles son los resultados (o los "desempeños") buscados y cómo se organiza en la nueva sociedad la relación entre el aprendizaje (¿cómo y dónde se aprende hoy?) y el conocimiento (¿qué conocimiento se debe distribuir? ¿Con qué profundidad?). Por eso creo muy pertinente hablar de "competencias" (diferenciándolas de los logros de aprendizaje), y de "entornos de aprendizaje" y no de escuela, lo cual no quiere decir que la escuela no pueda ser uno de estos entornos de aprendizaie, o que las competencias no vayan más allá de acciones externas y se las pueda entender también como operaciones de pensamiento.

Cuando mencionamos la necesidad de una educación física para el siglo XXI, nos referimos a una educación física integral, capaz de promover en los alumnos un conjunto de logros y saberes tales como las habilidades, el conocimiento y las competencias necesarias para tener éxito tanto en la vida personal como en la vida ciudadana.

Desde la perspectiva del sistema escolar se despliegan entonces consecuencias importantes. El nuevo conocimiento implica acostumbrar a los alumnos, a los profesores, a nuestras comunidades, a que lo que se busca como producto de la educación física es lograr gente que piensa cómo resolver los problemas, y que está entrenada para resolverlos (o intentar su resolución).

Una idea-fuerza de este tipo ayuda a producir cambios profundos porque redefine el compromiso de la educación física superando el compromiso de enseñar saberes por el compromiso de enseñar para saber-hacer. Este, nuevamente, es el desafío de las competencias, las cuales son en realidad un saber-hacer.

#### Qué conocimiento dentro del sistema educativo

En todo caso, cuando hablamos de una redefinición del conocimiento no supone que no exista o que no se necesite el conocimiento académico. Lo que se significa es que la sociedad del conocimiento está revisando las antiguas antinomias y no reconoce ya oposición entre conocimiento académico y conocimiento aplicado.

Esta redefinición del modelo de conocimiento es la base para comprender los nuevos discursos de la educación centrados en un compromiso por la formación de competencias en el alumnado. Las competencias suponen precisamente un saber de otra índole, más allá del saber tradicional de la modernidad, un saber que integra el saber con el hacer.

# El enfoque sistémico es la base de las competencias complejas

El enfoque sistémico implica una visión de la realidad compleja en sus múltiples elementos y con sus diversas interrelaciones. Es simplemente el reconocimiento de la naturaleza sistémica del mundo. Observa sus objetos como fenómenos complejos.

Lo esencial de este nuevo enfoque frente al anterior estilo orientado a la explicación por las causas, se caracteriza por:

- Enfrentar los problemas en una visión "holística" en el polo opuesto al reduccionismo metodológico
   que haga justicia a las características del campo
  estudiado sin reducir inadecuadamente esa
  complejidad:
- Buscar relaciones dinámicas (redes) en lugar de buscar cadenas lineales de causas-efectos;
- Pasar de ver simples "instantáneas" visión de lo estático - al seguimiento de procesos dinâmicos;
- Reemplazar la consideración unidimensional por planteamientos pluridisciplinares;
- Completar el tratamiento analítico de los aspectos cuantitativos con la consideración en visión sintética de los aspectos cualitativos;
- Sustituir el planteamiento determinista, deductivo y cerrado, por planteamientos abiertos, en



- recursividad circular y apoyados en la creatividad que posibilita la innovación;
- Abandonar el paradigma de la racionalidad, que presupone una ontología de lo estable, bien regulado y dominable (con técnicas adecuadas) para ingresar al paradigma de la incertidumbre y la inseguridad ("sociedad del riesgo"; filosofía de la complejidad).

Este enfoque global no puede apoyarse en la mera intuición o improvisación: para tratar adecuadamente problemas complejos se necesitan métodos que permitan trabajar desde esa perspectiva holística. Este es el gran campo de reflexión y construcción teórica y práctica que se presenta hoy como desafío a la educación física: la construcción de una pedagogía y una didáctica que den cuenta de estas nuevas perspectivas y que permitan generar nuevas herramientas para poner en las manos de los profesores, herramientas que resuelvan la gran incomodidad actual de nuestros profesores y de nuestros sistemas escolares en los cuales las nuevas generaciones no encuentran las respuestas adecuadas para sus requerimientos de crecimiento, respuestas que no podrán ser dadas si no es a partir de un cambio de paradigma.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Blázquez, D. (2001). *La educación física*. Barcelona: INDE.

Blázquez, D., & Sebastiani, E. M. (2009). *Enseñar por competencias*. Barcelona: INDE.

Colom, A. (2002). La (de) construcción del conocimiento pedagógico. Nuevas perspectivas en teorías de la educación. Madrid: Paidos.

Crum, B. (2012). La crisis de identidad de la Educación Física. Diagnóstico y explicación. *Educación Física y Ciencia*, *14*, 61–72. http://doi.org/2314-2561

Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Madrid: Santillana-Ediciones UNESCO.

Dumazedier, J. (1988). Revolution culturrelle du temps libre. Paris: Meridiens Klincksieck.

Elmore, R. (1990). La reestructuración de las escuelas, la siguiente generación de la reforma educativa. México: Fondo de Cultura Económica.

Habermas, J. (1994). Teoría de la acción comunicativa e innovaciones pedagógicas. Una propuesta de evaluación crítica. Ediciciones Magisterio.

Morin, E. (1999). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. UNESCO.

Morin, E. (1999). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. Paris: UNESCO.

Tobón, S. (2005). Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica. Bogotá: Ecoe Ediciones.

Tobón, S. (2008). La formación basada en competencias en la educación superior: el enfoque complejo. *Universidad Autónoma de Guadalajara. Curso Iglu. Instituto Cife.Ws.* Guadalajara. Retrieved from www.cife.ws