

La enseñanza de la Educación Física implementada con TIC

The Teaching of Physical Education implemented with ICT

José Díaz Barahona¹

Resumen

Uno de los rasgos más evidentes de la Sociedad de la Información, el Aprendizaje Permanente y el Conocimiento es la omnipresencia de las TIC y la irreversibilidad de su penetración en todos los ámbitos de la vida. Los educadores físicos no podemos ignorar esa realidad ni abandonarnos de forma acrítica a su uso irracional e indiscriminado. Necesitamos saber hacer, pero hacer con criterio. Necesitamos una Educación Física que responda a los desafíos de los nuevos tiempos y establecer pautas que nos ayuden a integrarlas como un valor añadido capaz de enriquecer los procesos de enseñanza-aprendizaje. Precisamos axiomas y principios de acción que pongan esos medios digitales al servicio de los intereses y las necesidades de los estudiantes.

El artículo explica cómo poner las TIC al servicio de la Educación Física, de sus educadores y de sus educandos; y no al revés como ocurre en ocasiones. Hace un recorrido por la educación actual situando la Educación Física en el marco de la escuela multi-alfabetizadora y competencial.

Explica las utilidades y ventajas que aportan las TIC y las causas que justifican la impermeabilidad tecnológica de nuestra materia. Reflexiona sobre la necesidad de anteponer los procesos pedagógicos sobre los tecnológicos y desmonta el mito de la incompatibilidad entre la tecnología y las prácticas físicas. En definitiva, nos recuerda que lo importante no es la tecnología, sino el uso educativo que podemos hacer de ella. Las TIC abren un nuevo horizonte: enseñemos a aprender de forma autónoma, aprendamos a enseñar de forma diferente.

Palabras clave: competencia digital, Educación Física, metodología, multialfabetizaciones, Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Abstract

One of the most evident features of the information society, lifelong learning and Knowledge is the ubiquity of ICTs and the irreversibility of its penetration into all areas of life. Physical Education teachers cannot ignore this reality nor abandon ourselves to an uncritical, irrational and

Recepción: 20-04-2012 / Modificación: 06-06-2012 / Aceptación: 19-10-2012

El trabajo de investigación desarrollado sobre "La enseñanza de la Educación Física implementada con TIC" se inscribe en una línea de investigación departamental sobre la Competencia Digital de los maestros de Educación Física.

¹ Licenciado en Educación Física. Titular de la Facultad de Magisterio (Formación de Profesores) y Coordinador del Departamento de Didáctica de la Expresión Corporal, Plástica y Musical de la Universidad de Valencia, España. jose.diaz-barahona@uv.es

Cómo citar este artículo: Barahona, J. (2012). La enseñanza de la Educación Física implementada con TIC. En *Revista educación física y deporte*, 31 (2), 1047-1056.

indiscriminate use. We need to know how to do it, and make good sense. We need a new physical education that meets the challenges of changing times and establish criteria to help us integrate them as adding value able to enrich the teaching and learning. We need axioms and principles of action to make these digital media serve the interests and needs of students.

The article explains how to put ICT at the service of physical education, teachers and students, and not the other way as sometimes happens. It traces a path through today's education placing physical education in the context of multi-school literacy and competence. The utilities and advantages provided by ICT are explained and the causes for the resistance against the use of technology in our subject. It reflects on the need of putting the pedagogical processes on technological and dismantles the myth of the incompatibility between technology and physical practices. Finally, it reminds us that what matters is not technology but the educational use we can do of it. ICT opens up new horizons: learn to learn independently, learn to teach differently.

Key words: Digital Competence, Physical Education, Methodology, Multi-literacies, Information Technology and Communication.

La Educación Física en la sociedad de la información y el conocimiento

Sabemos de dónde venimos pero nos cuesta entender el mundo en el que vivimos. A tenor de la velocidad y profundidad de los cambios que se están produciendo en todos los órdenes no hay duda: no estamos en una época de cambios, más bien estamos en un *cambio de época* (Bruch, 2010). Las características y los efectos de este

nuevo orden global se sustentan en vertiginosas novedades geoestratégicas, económicas, en la aparición de neo-culturas profesionales y sobre todo en un imparable cambio tecnológico vinculado a numerosos avances en las telecomunicaciones y al uso generalizado de las Tecnologías de la Información y la Comunicación² (en adelante TIC) e Internet (Bauman, 2002; Friedman, 2006). El escenario en el que vivimos, la llamada “Sociedad de la Información y el Conocimiento” (SIC³) viene operando cambios que afectan a la manera de divertirnos, de trabajar, de relacionarnos, de aprender y de acceder a la cultura. El mundo se ha convertido en un lugar en el que el conocimiento es lo que más se valora, se compra y se vende y por ello todos debemos aprender continuamente.

Esta nueva realidad ¿Condiciona la educación, la Educación Física y la forma de entender la profesión docente? Pensamos que sí, que como educadores debemos conocer el mundo en el que vivimos, entender el contexto en el que trabajamos y la realidad socio-educativa que vamos a intentar mejorar y transformar.

La Educación Física en esta nueva era demanda nuevos conocimientos, competencias y habilidades (aprender de forma diferente, aprender a ser creativo y flexible, a procesar ingentes cantidades de información, a diseñar, a ejecutar proyectos colaborativos...). Nos emplaza a reciclarnos y reinventarnos y también exige esfuerzos de adaptación y de comprensión, porque esta realidad *hiper-tecnificada* y “*mass-mediática*” no deja opción. No podemos decidir si queremos o no usar la tecnología: debemos decidir cómo la vamos a incorporar de forma eficaz a los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Así pues, la educación y también la Educación Física, deben apostar por

² Denominamos como Tecnologías de Información y la Comunicación (TIC) al conjunto de recursos, herramientas y tareas que nos permiten obtener, almacenar, procesar y transmitir información (audio, video, texto,...) de forma digital. Estos medios se caracterizan por su interactividad, ubicuidad, instantaneidad, innovación e inmaterialidad.

³ Para identificar la época actual utilizamos diferentes términos: Sociedad del conocimiento: enfatiza la importancia de la elaboración de conocimiento a partir de la información disponible; Sociedad del aprendizaje: alude a la necesidad de una formación continua para poder afrontar los constantes cambios sociales; Sociedad de la inteligencia: potenciada a través de las redes; o Sociedad red (Castells, 1997).

un patrón de enseñanza que supere el tradicional paradigma de *alfabetización lecto-escritora* de la era analógica y asumir como reto una formación basada en alfabetizaciones múltiples (Vivancos, 2008; Área, Gros y Marzal, 2008).

Contribución de la Educación Física a la escuela multi-alfabetizadora

Este artículo apuesta por una Educación Física competencial que persiga estándares de formación más exigentes *basados en alfabetizaciones múltiples* (como la necesaria alfabetización audiovisual, la icónica, la informacional, la tecnológica y la informático-digital) ya que la cultura y el conocimiento contemporáneo es *multimodal*, es decir: se expresa produce y distribuye a través de múltiples soportes (papel, pantallas...), mediante diversas tecnologías (libros, televisión, ordenadores, móviles, Internet, etc.) y utiliza distintos formatos y lenguajes (texto escrito, gráficos, lenguaje audiovisual, hipertextos, etc.). Sin temor a equivocarnos mantenemos que, en el futuro, las personas que no adquieran esas *competencias multialfabéticas* y que no sepan utilizar de forma práctica y creativa la tecnología corren un serio riesgo: engrosar las listas de *neo-analfabetos del siglo XXI*, pues van a tener una limitada capacidad de generar conocimiento y, como es obvio, van a disponer de menos opciones de acceso al exigente mercado laboral. ¿Puede la sociedad y el sistema educativo permitirse ese lujo imprudente?, ¿Pueden los educadores físicos ignorar esa realidad? En tal caso ayudemos a superar el agotado modelo lecto-escritor e industrial del siglo pasado y apostemos por una cultura y unas prácticas profesionales armonizadas con la era tecnológica. Hagámoslo con decisión y sin prejuicios tecnofóbicos; porque es cierto que las TIC generan numerosos cambios, pero también nos ayudan a adaptarnos a ellos.

Contribuyamos pues a la multialfabetización y al desarrollo de la competencia informacional y

digital, no por oportunismo, seguidismo acrítico, exigencia curricular o por moda: hagámoslo por necesidad. La escuela no puede dar la espalda al mundo y por ello los educadores debemos conectar la realidad educativa con la realidad social.

Sobre el concepto y la finalidad de la competencia digital en la escuela

La enseñanza, que en la actualidad está influenciada por el paradigma competencial, propone adquirir unas competencias clave o básicas entre las que se encuentran la competencia informacional y digital. Hagamos algunas consideraciones sobre esta competencia, puesto que docentes y discentes no solo aspiramos a hacer un uso técnico-instrumental de los medios y herramientas digitales, también nos planteamos desarrollar la competencia digital. Lo que implica inicialmente *aprender “sobre” las TIC*, para después *aprender “con” o “mediante” ellas*.

Ser competente, que recordemos, es lo contrario de ser *“incompetente”*, es la capacidad de movilizar y utilizar todos los recursos disponibles para afrontar y resolver problemas en contextos reales y cambiantes (Díaz, 2011a). Supone poner en práctica multicapacidades (valores, aptitudes, acciones, reflexiones, procedimientos, rasgos de personalidad...) pero también saberes e inteligencias complejas como la inteligencia teórica, la práctica, la inteligencia emocional o la social entre otras.

¿Qué es la competencia digital? El currículum de diversos países define la *competencia informacional y digital*⁴ como la suma de habilidades para buscar, obtener, procesar y comunicar información y transformarla en conocimiento. Requiere el dominio de distintos lenguajes (texto, hipertexto, icónico, visual, sonoro, etc.) y pautas para entender y transferir los mismos. También implica ser capaz de comunicar la información y los conocimientos adquiridos empleando diferentes lenguajes y técnicas específicas y también

⁴ Cuando hablamos de la competencia digital debemos recordar que esta competencia tiene una estrecha vinculación e interdependencia con la competencia en el manejo de la información (CMI). Las competencias básicas —diferenciadas por cuestiones prácticas en diversas categorías— en la práctica interaccionan desarrollándose unas a otras.

las posibilidades que ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). La *competencia* digital debe integrar saberes y habilidades personales, sociales, cognitivas y ético-actitudinales y compartirlas para hacer un uso creativo de las TIC. Como vemos, la competencia no es el simple manejo de tecnologías y recursos digitales; necesitamos saber qué hacer con ellas y utilizarlas de manera eficaz (cambiar el libro de texto por un documento PDF, o usar la pizarra digital interactiva (PDI) en lugar de una pizarra clásica no nos hace competentes).

Para abordar de forma práctica la competencia digital desde la Educación Física debemos concretar e identificar dimensiones y ámbitos de la misma, necesitamos marcar objetivos y disponer de indicadores de logro que orienten su desarrollo. En el siguiente cuadro se resumen los ámbitos y dimensiones que deben integrar la competencia digital.

Cuadro No. 1. Síntesis de los ámbitos y los objetivos que ayudan a desarrollar la competencia digital.

DIMENSIONES DE LA COMPETENCIA DIGITAL

Ámbitos	Objetivo
Ámbito tecnológico-instrumental.	Desarrollar la <i>alfabetización tecnológica</i> .
Ámbito informacional.	Desarrollar la <i>alfabetización informacional, la competencia para manejar información (CMI) con TIC.</i>
Ámbito social y comunicativo.	Desarrollar la <i>competencia socio-comunicativa</i> .
Ámbito cognitivo de aprendizaje.	Desarrollar la <i>competencia cognitiva</i> : el pensamiento crítico y autónomo, la innovación, la creación de conocimiento.
Ámbito ético.	Desarrollar la <i>ciudadanía digital</i> .
Ámbito actitudinal.	Desarrollar actitudes, valores y normas relacionadas con las TIC.

Una cuestión básica: ¿Por qué introducir las TIC en la Educación Física?

Los profesionales de Educación Física juzgamos que, en general, los resultados de nuestro trabajo

son aceptables. Entonces ¿por qué introducir las TIC en los procesos pedagógicos?, ¿qué aportan esos medios a la enseñanza-aprendizaje de la Educación Física? A continuación exponemos poderosos argumentos a favor de la inclusión de las nuevas tecnologías en la enseñanza de la Educación Física destacando las ventajas que pueden aportar.

- El uso de las TIC en los procesos didácticos nos permiten innovar en los contenidos y en la forma de enseñar la materia, aportando numerosos beneficios a profesores y a estudiantes. A los primeros nos proporciona herramientas de gran potencial formativo a través de las cuales podemos investigar, transformar, personalizar y diseñar *mejores prácticas*. Al alumnado le brinda la posibilidad de autogestionar sus conquistas y aprendizajes y hacerlo de forma más creativa y estimulante.
- Las TIC facilitan la consecución de objetivos disciplinares, desarrollan la competencia digital y contribuyen decisivamente a desarrollar otras competencias básicas como la competencia de *aprender a aprender, la autonomía e iniciativa personal, la competencia comunicativa o la social y ciudadana*.
- El aprendizaje con TIC supone un *valor añadido* puesto que nos permite implementar y enriquecer los entornos de aprendizaje y estimular y diversificar las diferentes tareas y actividades de enseñanza-aprendizaje (actividades complementarias, de refuerzo, de evaluación, de recuperación y también actividades de investigación e innovación).
- Las TIC nos ayudan a educar “*prosumidores*” (productores y consumidores), es decir, consumidores de información, pero también productores de conocimiento; superando de esa manera el papel de meros reproductores de conocimiento adquirido de forma mecánica, indirecta y pasiva.
- Las TIC hacen posible un acceso rápido y eficaz a la información y nos la ofrecen de forma más atractiva (formato multimedia,

realidad aumentada...) lo que nos permite interactuar con ella de forma activa y también distribuirla y compartirla.

- Las TIC permiten que la enseñanza y el aprendizaje de la Educación Física se pueda personalizar y adaptar a los distintos ritmos y las diferentes capacidades del alumnado. Favorecen la atención educativa y la integración de aquellos estudiantes con *Necesidades Específicas de Apoyo Educativo*; puesto que dejan diseñar *ad hoc* las propuestas, diversificar los materiales curriculares, los tiempos de aprendizaje o graduar la dificultad de las tareas.
- Una de las mayores ventajas de usar TIC consiste en la posibilidad de romper las barreras espacio-temporales que tanto condicionan la enseñanza y el aprendizaje de la Educación Física⁵. Por ejemplo, la red nos pone en contacto con entornos virtuales de comunicación y aprendizaje donde el espacio no se limita a un lugar concreto (la escuela, el patio o el gimnasio), la acción educativa es posible sin límites temporales (pudiendo ir más allá de las dos sesiones semanales de Educación Física) y la interactividad entre los miembros del grupo tiene lugar sin restricciones de espacio o de tiempo. En definitiva: las TIC hacen posible el ansiado “*tercer tiempo pedagógico*”, es decir, el tiempo de aprendizaje que se produce fuera de los límites espacio-temporales del aula.
- Aquellos que defendemos la necesidad de cambios e innovación las aulas, somos conscientes de que apenas estamos en el arranque de un estimulante camino. Este inicio es el momento para decidir hacia dónde queremos ir y cómo queremos integrar la tecnología en la práctica docente. De lo que no hay duda es de una cosa: las TIC ya son algo más que una

moda pasajera, son una tendencia llamada a transformar todos los procesos pedagógicos y las formas tradicionales de aprendizaje.

Reticencias y dificultades para el cambio. La impermeabilidad tecnológica de la Educación Física

¿Nos hemos preguntado por qué no se ha generalizado el uso de las TIC en la Educación Física cuando en otras materias llevan recorrido un largo camino? Resulta llamativo que desde hace décadas, mientras en el ámbito deportivo hemos sido vanguardia en la utilización y en el aprovechamiento de las nuevas tecnologías (campo de la Biomecánica, la planificación, la evaluación funcional, etc.), en nuestra área seguimos instalados en una especie de “*impermeabilidad tecnológica*”, es decir, seguimos sin aprovechar las notables aplicaciones didácticas que ofrecen las TIC.

Algunas causas que explican la falta de penetración de las TIC en la enseñanza de la Educación Física pueden ser la falta de formación y la resistencia al cambio del profesorado, la escasez de recursos y medios tecnológicos o la dificultad para adaptarnos a los retos de la nueva escuela. Pero repasemos otros argumentos que aclaran dicha situación:

- La escasa formación tecnológica recibida durante la formación inicial (en los estudios de Diplomatura, Grado y Máster de Educación Física), junto con la orientación tecnológica que tiene la formación permanente seguida tras esos estudios, hace que los docentes no se consideren capacitados para hacer un uso práctico y pedagógico de esas tecnologías.
- El desconocimiento de la existencia de numerosas herramientas y materiales curriculares multimedia relacionados con la

⁵ Esta posibilidad es de gran valor tanto para los docentes como para los estudiantes, puesto que nos permite superar la tradicional enseñanza presencial. No olvidemos que una de las reivindicaciones más antiguas de los maestros de Educación Física es la llamada “Tercera hora”. Ese recurso temporal tan exiguo es visto como el talón de Aquiles de la Educación Física, pues la falta de tiempo limita el potencial educativo de la disciplina (Díaz, 2011a).

Educación Física, o la infravaloración de sus posibilidades educativas, hace que las sigamos usando de forma residual en las clases, en estos momentos limitado a usos puntuales en *actividades* o “*sesiones refugio*” propias de días de lluvia (como ver un vídeo sobre técnica deportiva, alguna película o grabación de clase).

- La falta de infraestructuras, medios o mantenimiento tecnológico en las aulas específicas (gimnasio, patio y departamentos de Educación Física), es otro argumento que explica la ausencia de enseñanzas y aprendizajes implementados con recursos digitales. ¿Cuántas aulas de Educación Física tienen, por ejemplo, una pizarra digital, un ordenador o hardware para grabar y editar vídeo?
- El exiguo tiempo del que se dispone en para enseñar y aprender en Educación Física —en ocasiones las sesiones duran 45’— junto a las dificultades en el acceso al hardware (guardado por cuestiones de seguridad) es otro argumento que disuade a muchos profesionales de usar las TIC. Sacar, transportar, conectar y guardar una pizarra digital, pongamos por caso, no es tarea sencilla, cuando además hay que gestionar y controlar las asistencias, desplazarse al patio, calentar o dejar tiempo para labores de higiene personal al alumnado.
- Otra explicación del poco uso de las TIC es la persistencia del mito de la incompatibilidad entre la tecnología y la práctica física, fundamentada en la creencia de que la implementación tecnológica va a significar una disminución del compromiso motor del alumnado (Ferrerres, 2011). Ello explica la actitud reacia de algunos profesionales, pues sospechan que el uso de TIC puede reducir el volumen de actividad física, su naturaleza ludo-práctica o su tradición experiencial.
- También se explica dicha impermeabilidad por la falta de tradición de la materia en complementar la docencia presencial (realizada en el patio o gimnasio) con la realización

de actividades o *tareas para casa* (trabajos extra-centro, como deberes de ampliación, de refuerzo, investigación, etc.) o labores de auto aprendizaje (tercer tiempo pedagógico), en las que tan útil resulta Internet y el abundante hardware y software pedagógico disponible.

¿Tecnología versus metodología? Algunas consideraciones sobre la cuestión

Atendiendo a numerosos estudios (BECTA, 2007; Plan Avanza, 2007; Área, 2008, Martín, Picosy Ejido, 2010; Almerich et al., 2011), se comprueba que la introducción y el uso de las TIC en la escuela está teniendo un escaso impacto en la mejora de la calidad de la enseñanza y poca relevancia en la generalización de prácticas y propuestas metodológicas novedosas. Estas investigaciones corroboran que ni la mayor dotación de los centros en infraestructuras y recursos tecnológicos, ni los planes paralelos de formación del profesorado destinado al desarrollo de las habilidades de uso del hardware y software informático están consiguiendo mejorar la didáctica o la innovación en los procesos de enseñanza-aprendizaje desarrollados en las aulas. Nuestro mayor logro parece haber sido conseguir hacer lo mismo con herramientas diferentes: pasar del lápiz al ratón, de la pizarra tradicional a la digital, de los libros a los *e-book*, sin que aparentemente nada cambie, nada mejore. Por ello nos preguntamos: ¿Por qué docentes y discentes se limitan a hacer lo de siempre en aulas hipertecnificadas? ¿Se están convirtiendo las nuevas tecnologías en la historia de otra oportunidad perdida?

Parece evidente que la profesión docente, a diferencia de otros ámbitos profesionales, todavía no ha sabido optimizar el inmenso potencial formativo que ofrecen las TIC. Quizás porque deslumbrados por lo tecnológico, aún no hemos comprendido que lo importante no es la tecnología (aunque esta sea necesaria), lo verdaderamente sustancial es la metodología, el uso educativo que sepamos hacer de esos medios tecnológicos.

Resulta decepcionante ver cómo algunas escuelas parece que esperan cada vez más de la tecnología y menos de sus educadores y educandos. Craso error. Obviar el potencial formativo que tienen las TIC es imprudente, pero realizar un uso indiscriminado de las mismas puede serlo más. Sin criterios educativos para su uso corremos el riesgo de incurrir en una pedagogía esclava, de someternos de forma acrítica y dócil a esa nueva religión simbólica que algunos están dispuestos a venerar como a un nuevo Dios. Las buenas prácticas educativas deben contribuir a desenmascarar el nuevo *falso-mito* que sostiene que “sin tecnología no hay aprendizaje relevante”, porque no es cierto; disponer de Internet no implica estar mejor informado, estar sobre informado no supone generar conocimiento, tener editores de imágenes o generadores multimedia no nos hace más creativos, pertenecer a una red social (Twitter, Facebook, etc.) no acredita que sepamos trabajar en equipo o hacer uso social provechoso de esos medios.

Consideraciones metodológicas para integrar las TIC en la Educación Física

Puesto de manifiesto que el centro de la acción docente debe ser el estudiante y que lo relevante debe ser lo educativo y no lo tecnológico, veamos algunas consideraciones didáctico-metodológicas para implementar la enseñanza de la Educación Física con TIC.

Nuestra disciplina, que en su día fue considerada una “pedagogía menor”, ha pasado con el tiempo a convertirse en una “pedagogía valorada” gracias al buen hacer de sus profesionales. Actualmente mantenemos que la Educación Física, bien gestionada, es una “*pedagogía exportable*”, una plataforma idónea para el aprendizaje competencial. Esta *neo-pedagogía* ludomotriz y activa en la que nos auxiliamos, busca la aplicabilidad de los aprendizajes, se apoya en experiencias reales, graduales y en la atención individualizada a las diferentes capacidades de los estudiantes. Si la Educación Física es hoy una pedagogía valiosa —alejada de *otras pedagogías bulímicas e industriales*—, es porque se fundamenta en las interacciones personales, en un clima de aula amable y porque alienta experiencias creativas

e innovadoras, utiliza materiales y escenarios estimulantes o prioriza actividades que responden a los intereses de los estudiantes (Díaz, 2010).

Pues bien, al incorporar las TIC en la enseñanza de Educación Física, no podemos olvidar el valor de esos postulados pedagógicos que han hecho de la materia una de las asignaturas con mayor aceptación entre el alumnado. La inclusión de las TIC debe garantizar que esa pedagogía y esas prácticas valiosas permanezcan inalterables. Utilizar recursos digitales no debe implicar la sedentarización de las prácticas; lo que se pueda hacer de forma presencial, interactiva y vivencial no debemos hacerlo virtual, porque es un error sustituir la manipulación directa de elementos de la realidad por experiencias virtuales.

Si no queremos que los estudiantes nos envíen “*al banquillo*”, no les hagamos calentar en exceso las sillas de las aulas, no los abrumemos con experiencias teóricas a costa de las vivencias prácticas y no restemos protagonismo a los estudiantes para cederlo a las deslumbrantes tecnologías. En el centro del proceso enseñanza-aprendizaje debe estar el alumno, que es el verdadero protagonista de la acción docente.

Así pues, para integrar las TIC en los procesos de enseñanza en Educación Física debemos responder a los principios pedagógicos específicos de la disciplina. Tener presente, como sugiere Área (2008), que su uso se debe apoyar en los postulados de la *escuela nueva*, en los principios del aprendizaje constructivista (Hernández, 2008) o en los preceptos del aprendizaje competencial. Los educadores físicos debemos subordinar el uso de las tecnologías a la utilización de metodologías activas y estilos de enseñanza participativos y socializadores (como el *aprendizaje recíproco*, el *cooperativo*, el *aprendizaje basado en problemas* o el *aprendizaje orientado a proyectos*) y priorizar estilos de enseñanza cognitivos como la *resolución de problemas*, el *descubrimiento guiado* o la *creatividad*. En definitiva, hemos de convenir que la tecnología sin cabeza, es decir sin metodología o sin “*para qué*” no tiene sentido. Y que la tecnología sin corazón, sin una finalidad personal, social y ética tampoco ha de servirnos de gran cosa.

¿Para qué usar las TIC en las clases de Educación Física?

En la actualidad casi nadie discute que la tecnología puesta al servicio de intenciones educativas atinadas y realistas constituye un importante soporte que facilita el acto docente; eso sí: siempre que tenga una finalidad, un (o muchos) “*para qué*”. A continuación exponemos una suerte de decálogo sobre las aplicaciones y la orientación que deberían tener las TIC en el área. ¿Para qué utilizar las TIC en Educación Física? A saber: Para conectar a los estudiantes con la cultura y la forma de aprendizaje actual, para captar la atención del alumnado y para responder mejor a sus motivaciones e intereses.

- Para desarrollar en los estudiantes el hábito de colaborar y trabajar en equipo, ayudar a que aprendan por sí mismos y proporcionarles experiencias y aprendizajes más activos, significativos y creativos.
- Para crear ambientes enriquecidos de aprendizaje, despertar la curiosidad, el placer por aprender y para desarrollar la iniciativa individual y la autonomía de los estudiantes.
- Para facilitar la transferencia de los conocimientos, buscar su aplicabilidad y hacer que los alumnos investiguen y desarrollen el sentido crítico.
- Para innovar en los contenidos y en la forma de enseñar y aprender la materia, y para desarrollar hábitos éticos, sostenibles y ecológicos.
- Para atender a las necesidades educativas especiales (NEE) de aquellos alumnos con sobredotación, infradotación, incorporación tardía, etc. y favorecer la integración y la relación de los estudiantes
- Para buscar interacciones personales más satisfactorias, un trato más fluido y cercano con los estudiantes y mejorar el clima del aula.

- Para conectar y abrir la escuela a la sociedad y la sociedad a la escuela y para comunicarse, informar e implicar a las familias en la educación de sus hijos.
- Para ayudar a que los estudiantes alcancen con eficacia los objetivos y las competencias básicas en el marco de un currículo abierto, flexible y adaptado al contexto personal.
- Para evaluar con mayor rigor la enseñanza y los aprendizajes, fomentar la mejora de los procedimientos de evaluación y corresponsabilizar a los estudiantes en la misma.
- Para promover la interdisciplinariedad de los contenidos y la transversalidad de la Educación Física.

Conviene recordar que ningún medio, herramienta o material curricular, educa *per se* (aunque pueden ayudar); que las TIC son herramientas, máquinas y mecanismos (procesadores, chips, circuitos electrónicos...) carentes de sentimientos, valores, inteligencia emocional, sentido del humor, sensibilidad social o compromiso ético. Tener presente que las TIC no nacen como productos didácticos a merced de la escuela, sino como instrumentos al servicio de los negocios, la industria o la comunicación. Puesto que en su génesis, carecen de “*para qué*” educativos, al introducirlas en la escuela debemos supeditarlas a una idea, a un paradigma instructivo que les dé sentido. En esta línea, creemos que los postulados a los que deben someterse las TIC son las *pedagogías activas y socio-críticas* encarnadas por Dewey, Freinet, Freire, Summerhill, Giroux, Apple y tantos otros. Si compartimos esta apuesta, los educadores físicos debemos poner la tecnología al servicio de las personas, usarla para humanizar la enseñanza, y convertir la acción docente en una verdadera pedagogía social, una ventana abierta al mundo capaz de hacernos cada vez más responsables y comprometidos con todo lo que nos rodea.

Reflexiones finales

A lo largo del artículo hemos sugerido que otra educación y otra Educación Física es posible. No

solo eso: pensamos que es necesaria. A los educadores físicos nos aguarda un estimulante camino no exento de desafíos. Uno de los más urgentes es incorporar las tecnologías a los procesos de enseñanza-aprendizaje; porque, queramos o no, estas herramientas han llegado para quedarse. Esa realidad va a exigir un esfuerzo para hacer que las TIC dejen de ser el coto exclusivo de élites económicas o profesores entusiastas; para que dejen de ser elementos testimoniales, en ocasiones más próximos a lo lúdico que a lo escolar; para que dejen de ser un mero dinamizador académico y se conviertan en un poderoso instrumento formativo.

Sirvan unas reflexiones finales para sintetizar otras ideas que busca legitimar este trabajo.

- La Educación Física debe aprovechar las TIC para lograr ambientes enriquecidos de aprendizaje y hacer más atractiva su enseñanza. Estas herramientas deben ayudar a operar un cambio metodológico que coloque nuevamente al alumnado en el centro de atención (Pannesi, 2012) y le devuelva el rol protagonista que le ha sido usurpado por prácticas pedagógicas arcaicas fundamentadas en la rigidez de los contenidos, el monólogo docente o el injustificado protagonismo del libro de texto.
- No debe existir antagonismo entre la Educación Física y los medios tecnológicos porque no son incompatibles. Aunque debemos recordar que los procesos educativos implementados con TIC no deben desnaturalizar, uniformar, ni hacer más sedentarias las prácticas; su uso en ningún caso debe reducir las interacciones personales, el compromiso motor del alumnado, ni su naturaleza ludo-práctica.
- Algunos maestros se han creado la ficción de que las TIC van a ser una suerte de *Bálsamo de Fierabrás*, el remedio a todos los males de la escuela, de la educación y de Educación Física. Otros ya se han dado cuenta de una cosa: las TIC solas no hacen milagros. Obviar su potencial educativo es un error, pero usarlas de manera indiscriminada puede ser una enorme torpeza. Entre la actitud de los profesores *tecno-adictos* y aquellos que se declaran *tecno-escépticos*, hay un razonable punto medio que conviene encontrar.
- Buenas herramientas TIC, depositadas en buenas manos, sin duda pueden contribuir a optimizar y flexibilizar el diseño y la aplicación del currículum, socializar el conocimiento y potenciar los aprendizajes creativos y cooperativos (Díaz, 2011b).
- Las TIC deben integrarse en la enseñanza de la Educación Física como un instrumento ordinario de trabajo. Pueden ser importantes, pero no lo más importante; fomentar la autonomía, pero no reemplazar a los maestros; estar en la escuela, pero no son la escuela; pueden facilitar el desarrollo académico, pero no sustituir los procesos pedagógicos.
- Por muy atractivas que sean, sobre todo para los alumnos, hay que ponerles límites y no mitificarlas. Es necesario racionalizar su uso, ponerlas al servicio de objetivos definidos, someterlas a un proceso didáctico y usarlas únicamente cuando las necesitamos; cuando realmente ayuden a desarrollar una habilidad, una capacidad o a conseguir una meta educativa.
- La escuela y especialmente los educadores físicos, deben privilegiar lo real sobre lo virtual, lo vivencial sobre lo teórico, la inteligencia práctica sobre la teórico-memorística, e incentivar los procesos creativos frente a los reproductivos. Las experiencias virtuales deben estar siempre supeditadas al enriquecimiento de las vivencias reales.
- No podemos olvidar que la Educación Física es esencialmente la *pedagogía motriz del aprender haciendo y aprender reflexionando sobre la acción*. Que el objetivo de nuestra profesión consiste en educar de forma integral, es decir, contribuir a que cada uno de nuestros alumnos y alumnas desarrollen al máximo todo su potencial físico, intelectual y socio-afectivo. Pues bien, el uso de las TIC debe estimular esos principios de acción, esa filosofía irrenunciable, porque si no lo hace, las tecnologías se van a convertir en un problema en lugar de una solución.

Referencias

1. Almerich, G.; Suárez, J.; Jornet, J. & Orellana, M. (2011). Las competencias y el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación por el profesorado: estructura dimensional. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 13 (1), 28-42. Consultado 30 de noviembre de 2011. En: <http://redie.uabc.mx/vol13no1/contenido-almerichsuarez.html>
2. Área, M. (2008). Innovación pedagógica con TIC y el desarrollo de las competencias informacionales y digitales. *Revista Investigación en la escuela*, 64, 518. Consultado: 10 de enero de 2012. En http://www.eps-salud.com.ar/Pdfs/Innovacion_Pedagogica_con_Tics.pdf.
3. Área, M; Gros, B. & Marzal, M. A. (2008). *Alfabetizaciones y tecnologías de la información y la comunicación*. Madrid: Editorial Síntesis.
4. Bauman, Z. (2002). *La globalización: consecuencias humanas*. Segunda edición. México: Fondo de Cultura Económica.
5. Becta (2007). Progress and impact of technology in education. *Harnessing Technology Review 2007*. Consultado el 17/10/2011. En http://partners.becta.org.uk/uploaddir/downloads/page_documents/research/harnessing_technology_review07.pdf.
6. Castells, M. (1997). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura*. Volumen 1, *La sociedad red*. Madrid: Alianza Editorial.
7. Díaz Barahona, J. (2010). El desarrollo de la competencia matemática desde la Educación Física. En *Revista Aula de Innovación Educativa*, Febrero 2010, (189), 23-29. Barcelona: Ed. Graó.
8. Díaz, J. (2011a). La Educación Física y sus maestros en el marco de una enseñanza competencial. pp. 15-30. En *Educación Física. Reflexiones conceptuales hacia la integración curricular*. Medellín: Funámbulos Editores.
9. Díaz, J. (2011b). Las herramientas de la web 2.0. para la enseñanza-aprendizaje de la Educación Física: Últimas tendencias. (CD ROM): En Aparici, R; García, A & Gutiérrez, A. (coord.). Actas del II Congreso Internacional, Educación Mediática y Competencia Digital. La Cultura de la Participación. Segovia: Ed. E.U. de Magisterio (UVA).
10. Ferreres, C. (2011). La integración de las tecnologías de la información y de la comunicación en el área de la Educación Física de secundaria: Análisis sobre el uso, nivel de conocimientos y actitudes hacia las TIC y de sus posibles aplicaciones educativas. Tesis Doctoral, Universitat Rovira i Virgili. Departament de Pedagogia. TDX/TDR database. En: <http://www.tesisenred.net/handle/10803/52837>
11. Friedman, T. (2006). *La tierra es plana. Breve historia del mundo globalizado del Siglo XXI*. Barcelona: Ediciones Martínez Roca, S.A.
12. Hernández, S. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. En *Comunicación y construcción del conocimiento en el nuevo espacio tecnológico*. [monográfico en línea]. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 5, (2). UOC. Consultado 25/11/2011. En: <http://www.uoc.edu/rusc/5/2/dt/esp/hernandez.pdf>.
13. Martín, A.G.; Picos, A.P. & Ejido, L.T. (2010). Formar al profesorado inicialmente en habilidades y competencias en TIC: perfiles de una experiencia colaborativa. *Revista de Educación*, 352. Mayo-Agosto 2010, 149-178. En: http://www.revistaeducacion.educacion.es/re352/re352_07.pdf. (Consultado: 10 de diciembre de 2011).
14. Pannessi, M. (2011). ¡Devolvamos el protagonismo al alumnado! En: Hernández, J; Pennessi, M; Sobrino, D; Vázquez (Coord.). *Experiencias educativas en las aulas del siglo XXI. Innovación con TIC*. (pp. 145-149). Madrid: Editorial Ariel.
15. PLAN AVANZA. (2007). Las tecnologías de la información y comunicación en la educación. Informe sobre la implantación y el uso de las TIC en los centros docentes de educación primaria y secundaria (curso 2005-2006). Consultado 20/12/2012. En: http://w3.cnice.mec.es/informacion/informe_TIC/TIC_extenso.pdf.
16. Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *Revista de universidad y sociedad del conocimiento (RUSC)*. UOC. 1 (1). Consultado: 23 de octubre de 2011. En: <http://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/salinas1104.pdf>.