

Institución: Escuela Latinoamericana de Medicina

Departamento: Educación Física

Título: ¿Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Promoción de la salud y Educación Física?

Autores: Lic. Lázaro N. Izquierdo Martínez, Lic. Maritza Hernández Dechappelle

e-mail: [laza@elacm.sld.cu](mailto:laza@elacm.sld.cu)

Palabras claves: Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Promoción de la salud, Educación Física, premisas

### Resumen

En disciplinas como la Educación Física, ha resultado complejo el empleo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y su imbricación con la Promoción de la salud. El objetivo de este trabajo constituyó la determinación de las premisas que pueden contribuir con la solución de dicho problema. El empleo de los llamados métodos más generales del conocimiento como el de Análisis y síntesis, Histórico y Lógico y la Modelación, permitieron el planteamiento de tres premisas relevantes sobre las cuales pueden erigirse los educadores físicos para la promoción de la salud en el proceso pedagógico de la disciplina, valiéndose de las ventajas del uso de las nuevas tecnologías informáticas. Estas fueron identificadas como las relativas a la comprensión del modo en que se relacionan estos elementos, la referida al modelo pedagógico de partida y la enunciada como de posicionamiento.

Palabras claves: Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Promoción de la salud, Educación Física.

### Introducción

A propósito del debate en torno a las nuevas tecnologías y el impacto que están teniendo en la vida del hombre, Núñez expresó: “Hay que conectar lo <<técnico>> con lo <<social>> y no cultivar el inmenso abismo entre las dos culturas (1).” Así llama la atención respecto a la incongruencia que se manifiesta entre el desarrollo científico técnico y su integración a los diferentes espacios sociales.

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) constituyen parte de la discusión. Definidas como: “Tecnologías para la adquisición, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de información.”(2), se desarrollan entre criterios que van, desde las loas a sus beneficios, hasta el que Recio (3) expone en un artículo sobre el tema: “. . .Dios no está en tu PC.”, aludiendo a las elevadas expectativas que generaron y el impacto real que han tenido en la convivencia humana.

No obstante, como señala Meneses (4) citando a Castell “Las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación - desarrolladas durante la segunda mitad del siglo pasado junto a los avances de la microelectrónica, la informática, las telecomunicaciones, la optoelectrónica, etc. se han introducido en todos los ámbitos de la actividad humana...” permitiendo el despunte de nuevas miradas de lo económico, lo político y lo social.

También se habla de una nueva manera de educar. El mismo autor planteó: “En particular, el mundo educativo, pilar de nuestra sociedad, está inmerso en un auténtico terremoto de novedades, cambios e incógnitas (5)” desde su encuentro con estas herramientas.

TIC y educación, pese al camino que juntas han recorrido durante décadas, aún no se acomodan completamente. Diversos factores, entre los que sobresale el debate en torno al rol que pueden desempeñar en el proceso pedagógico, han dividido a los educadores en defensores o detractores de su empleo pese al criterio, bastante generalizado, de que llegaron para quedarse.

Al decir del Grupo de Estudio de las Organizaciones del Instituto de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad Autónoma de Hidalgo (6): “El profesor que imparte su clase de manera presencial encuentra en las TIC una herramienta que le adiciona valor a su actividad, ya que su uso le permite atender de manera más eficiente las diversas necesidades de aprendizaje...”

De acuerdo con ello, numerosos estudios dan cuenta de los intentos de conformar las bases teóricas y metodológicas, no solo para el tratamiento de los contenidos propios de cada disciplina sino, para enfrentar con nuevos recursos, ese reclamo de la docencia en esta era de la información que es la interdisciplinariedad y el

abordaje, desde cada disciplina, de temas tan requeridos mundialmente como la Promoción de la salud.

Esta última, con base en la salud como bienestar físico, mental y social, es esgrimida, desde la Conferencia Internacional de Ottawa (7), como una estrategia para “proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma”, convirtiéndose en una especie de corolario del enfoque social sobre el tema. Al considerar que la salud es “base, resultado y posibilidad de una educación de calidad.” (8) y que su control rebasa los marcos del sector sanitario (intersectorialidad), reclama los múltiples espacios curriculares y extracurriculares que en la escuela se dan para realizarse.

Pero ambos elementos, TIC y Promoción de salud (PS), no tienen la misma acogida en todas las disciplinas y asignaturas. Así por ejemplo, en la Educación Física (EF), se perciben dificultades para la comunión. El autor de estas reflexiones, con experiencia en la labor educativa en la misma, conoce la resistencia del profesorado de EF a abordar en su labor docente otros temas que no sean los marcados por la tradición y, la escasa estima que siente por las TIC como herramientas para el proceso.

Disciplina vista en el sentido de tributaria al desarrollo de las capacidades de rendimiento físico del individuo, como parte de su formación integral (9), la EF en la actualidad “es rutinaria, de mantenimiento, de adiestramiento y competencias deportivas, que la han hecho parecer más “física” que educación” (10). Además, padece de “poca relación intermaterias.” (11).

Tales calificaciones obedecen a la prevalencia de lo que López (12) identifica como uno de los “enfoques extremos de concebir la clase de EF” al que denomina Tradicional. Este se caracteriza por plantearse objetivos solo a partir de resultados esperados, como cambios conductuales, de perspectiva más inmediata, de eficiencia y eficacia motriz; con atención preferente a los asuntos fisiológicos; la adopción de métodos directivos y tareas cerradas y, entre otros rasgos, una apreciación de la salud basada en la lógica: ejercitación física = condición física = salud. Respecto a los medios, se pronuncia por aquellos que se producen de manera industrial sobre todo en función del deporte. Los mismos se valorizan en la medida que sirven a la repetición en pos de desarrollar habilidades y capacidades.

Nótese que aun tratándose de un modelo, es decir, representación muy general, no se hace mención de las nuevas tecnologías informáticas cuando se abordan los medios de enseñanza lo cual denota que, al menos, no han generado el “terremoto de novedades” al que se refirió Meneses.

No ha de interpretarse, sin embargo, que se trata de un campo inexplorado. En la literatura consultada se encontraron evidencias del tratamiento del asunto por diversos autores. Las mismas evolucionan en torno a dos tendencias fundamentales: Los trabajos que tratan de explicar la conveniencia del uso de las TIC en la disciplina, resaltando las posibles mejoras en eficiencia y eficacia al considerar determinados preceptos didácticos y educativos. En tal sentido pueden mencionarse los de autores como Fernández (13), Prieto (14) y Herrera (15).

Por otro lado, Añel (16), González (17) y Lanza (18), son representativos de una tendencia en la que se expresan diversas propuestas de instrumentación en diferentes contextos educativos (formación de profesionales de la Educación Física o, el trabajo con grupos de los distintos niveles educativos)

Dentro de esta última es de destacar interesantes trabajos en los que se conforma la triada TIC, PS y EF. Tal es el caso, por ejemplo, de González quien provoca el enlace, por los alumnos, de una experiencia física vinculada al calentamiento, con su análisis matemático empleando las TIC y, la connotación en la salud de los mismos.

Es de señalarse, sin embargo que, la atención a la salud del estudiante es abordada, en esencia, con un enfoque que se mueve entre las concepciones preventivas y terapéuticas de la cuestión, en detrimento de la mirada más actual y abarcadora de la PS, es decir, como evitación de lesiones o para incidir sobre determinadas patologías. Intentos más renovadores y cercanos a lo que desde la promoción se demanda son los proyectos modélicos, por ejemplo, de Devís (19) con su propuesta de Educación Física para la salud o de Barrachina (20) con lo que denomina Educación Física dirigida al bienestar.

Tal profusión de elementos demanda, por tanto, de un tratamiento para construir un camino que enriquezca la formación integral del alumno, sin desvirtuar su compromiso esencial con el desarrollo físico multilateral. No se trata, como unos exigen, otros promueven y algunos intentan, de la simple decisión de hacerlo, es

decir, de realizar promoción de salud y emplear las TIC ahora mismo, solo a partir de una voluntad decisora o de la experiencia en otras disciplinas. El distanciamiento entre estos fenómenos no se resuelve con la colocación de computadoras o videos en una cancha de fútbol, la sala de gimnasia o el césped en que transcurre la clase, ni difundiendo con ellos materiales audiovisuales sobre temas de salud, sin la proyección pedagógica que el contexto, las miras educativas y desde la PS se exigen.

Es evidente la necesidad de plantearse el asunto desde una mirada científica y no meramente instrumental como se ha venido manifestando. Desde esta arista resalta la cuestión de las premisas o puntos de partida. ¿Cuáles pudieran ser aquellas en las que el profesor ha de empinarse para la Promoción de salud en el proceso pedagógico de la Educación Física, haciendo uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y las comunicaciones? De tal problema se partió para estas consideraciones.

Destaca la importancia del tema por la necesidad de romper con las barreras que representan las contracciones que, a la labor educativa, plantean problemas como el que se aborda. Los esfuerzos para desplegar la atención a la salud empleando el enfoque de la Promoción en la Educación Física, representan respuestas a reclamos de particular atención por las instituciones educativas y no deben desatenderse, o mal ejecutarse, por limitaciones en los fundamentos que sirven de guía a los constructos prácticos. Numerosos elementos indican la conveniencia de enriquecer tal empeño con el uso de las TIC si, en definitiva, se resuelve lo relativo a aquellos fundamentos. Las premisas que aquí se enuncian, sin ser un asunto concluido, pueden contribuir con ello.

### Materiales y métodos

El trabajo estuvo centrado en las reflexiones del autor en torno a la problemática que se aborda. Constituye una reflexión teórica que se apoyó en los llamados métodos teóricos del conocimiento, fundamentalmente, el de Análisis y síntesis, el Histórico y Lógico y la Modelación,

## Resultados y discusión

### Las premisas a tener en cuenta

El concepto premisa es definido por Rosental y Ludin (21) vinculado a la lógica y como "... juicios de los cuales en el razonamiento se sigue un nuevo juicio (conclusión)." De tal modo se asume en esta discusión, como bases o puntos de partida que permitan construir un camino para la práctica.

A tono con lo que se ha expuesto, el empleo de las TIC para promover salud en el proceso pedagógico de la EF, ha de tener en cuenta las siguientes premisas:

#### 1. La relativa al modo de asumir la relación entre estos fenómenos

Como reconoce Guadarrama (22) "Toda investigación científica presupone pensar que el mundo está de algún modo ordenado(...) en correspondencia con determinadas relaciones, nexos regulares, leyes, tendencias legaliformes que se manifiestan en diversa forma través del objeto de estudio en cuestión y es precisamente tarea de la ciencia revelarla".

A la luz de este principio se infiere que entre TIC, PS y EF existe una relación expresiva, en primer lugar, de unidad, ordenamiento o concatenación como fenómenos que se dan en la realidad que nos rodea. El distanciamiento con que son percibidas, evidente en la escasez de trabajos mancomunados actuales, es solo una muestra del enfoque excesivamente parcializado o poco integral con que el hombre ha sido entrenado para percibir la realidad, amén de la imposibilidad natural de abordarla toda en un intento.

La mirada solo desde lo ontológico, de la porción de la realidad que cada una de ellas representa, de su ser, no permite apreciar lo que en definitiva también son: técnicas para enfrentar una problemática humana. En ese sentido, tanto las TIC (técnica de información y comunicación), la PS (técnica para atender la salud) y la EF (técnica para mejorar las capacidades de rendimiento físico) confluyen, constituyen unidad, pese a lo diverso de la manera en que se expresan a los ojos del que mira.

Al conjugar sus lógicas emana similar conclusión. Así, el silogismo: el control de los factores determinantes de la salud permite alcanzar el estado de completo bienestar bio-psico-social con que se define la misma (lógica de la PS), difiere del silogismo

que denota la lógica sobre la que operan las TIC (La mejora de las técnicas de la información y la comunicación resuelven las dificultades que en estos procesos se dan en la sociedad) y el de la EF (La realización de actividades físicas contribuye a mejorar la capacidad de rendimiento físico del individuo ). Sin embargo, las tres actúan a partir de una lógica común que tiene, en un polo, una problemática humana y en el otro, la técnica para la solución de la misma, todos incidentes en el hombre si de manera integral es visto y por tanto, vinculadas.

De modo similar se comporta la cuestión vista desde la dimensión gnoseológica. Cómo desarrollar las técnicas que mejoran la información y la comunicación (problemática cognoscitiva de las TIC); cómo controlar los factores determinantes de la salud (problemática cognoscitiva de la PS) y cómo mejorar la capacidad de rendimiento físico del individuo (problemática cognoscitiva de la EF), si bien diferentes en razón de su ser, tienden a confluir, unirse, en tanto operan en la misma realidad.

Precisamente, el desarrollo intensivo e extensivo del conocimiento que está teniendo lugar, hacen difícil no suponer una aproximación, cada vez mayor y cercana en el tiempo, de estos tres fenómenos.

A conclusiones similares apuntan discusiones epistemológicas, axiológicas, metodológicas o teleológicas, por tanto, la pretensión de fusionar estos tres fenómenos ha de considerar tales apreciaciones.

## 2. El modelo pedagógico que se emplee para la proyección

En tanto la comunión ha de tener lugar en un proceso pedagógico, el de la EF, debe ser asumida desde un modelo pedagógico que responda a la necesidad de la formación integral, del desarrollo de la personalidad del estudiante, que lo transforme y prepare como agente transformador de acuerdo con las necesidades de cambio de su tiempo.

López, en la obra citada, da buena cuenta de él identificándolo como Modelo Integrador. Al hacerlo enfatiza en que el objetivo de la clase “se concreta a partir de la significación de los aprendizajes y su valor formativo (valor intrínseco)” (2006, 130), de alcance más mediato; que presta atención no solo a los aspectos físicos y motrices sino a los cognitivos, afectivos y sociales; al uso de métodos productivos y tareas abiertas y significativas; con enfoque interdisciplinar; con relaciones entre los

sujetos asumidas como de sujeto a sujeto; de posicionamientos heteroevaluativos y en el que la salud es vista como equilibrio y bienestar. Aquí los medios han de tener unos usos alternativos, elaborados por los propios profesores y alumnos, a partir de materiales de desecho, naturales o producidos industrialmente. Son fuente de motivación y contribuyen con aprendizajes múltiples y transferibles.

En esas circunstancias, el empleo de las TIC y la realización de PS pueden fluir en la medida que las necesidades y condiciones lo exijan.

### 3. El posicionamiento de las TIC, la PS y la EF

La lógica para el diseño del camino práctico, si ser un esquema y en consonancia con el pensar dialéctico hasta aquí empleado, ha de ser la signada por el posicionamiento que implica: actividad física - enfoque de promoción - empleo de las TIC en una conjunción integrada, sistémica, flexible, es decir, que la concepción de las acciones prácticas partan de situaciones pensadas a partir de la actividad física que tiene lugar en el proceso y las áreas que, relativas a la salud, de ella se expanden.

Es a partir de entonces que las valoraciones en torno al empleo de las tecnologías informáticas, su uso como medios de enseñanza, han de ser realizadas.

El proceso en que discurre la EF resulta eminentemente de ejercitación física, medio fundamental para alcanzar los objetivos que proclama y, mientras persista la parcelación de objetivos y contenidos en el proceso educativo, la división que representa la organización en disciplinas y asignaturas, y la clase de EF muestre su principal eficacia a partir de ellos, la mejor manera de no desvirtuar su función y convertirla en varias clases unidas, con el perjuicio que esto traería para el alumno, amén de lo contradictorio que resulta para su percepción de la realidad, es considerar este posicionamiento. Al menos en este momento.

### Conclusiones

El empleo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones así como la realización de promoción de la salud en la disciplina Educación Física es una cuestión en la que subsiste una aceptación de distanciamiento por parte de los profesores. Tal estado de cosas reclama de una prospección científica que contribuya con su solución. Un análisis de estos fenómenos con una perspectiva multidimensional revela varios de los nexos expresivos de la unidad entre los



misimos como parte de una realidad que es única e indivisible. Las premisas a partir de las cuales pueden emplearse las TIC, como herramientas para promover salud en esta disciplina, constituyen parte de los elementos a esclarecer para lograr la imbricación pese a los retos que esto pueda entrañar. Las reflexiones aquí realizadas permitieron la identificación de tres premisas fundamentales que son: La relativa a la relación entre estos fenómenos, la cuestión del modelo pedagógico que se emplee para la proyección y la referida al posicionamiento de los tres al integrarlos.

### **Referencias bibliográficas**

1. Pérez, H. Ciencia y tecnología en el horizonte de nuestra sociedad. La calle del medio, No. 61, 2013, 10-11.
2. Recio, M. Periodismo en la era digital Dios no está en tu PC. En Colectivo de autores. Comunicología. Temas actuales. (198-207). Editorial Félix Varela, La Habana, Cuba, 2006
3. Meneses, G NTIC, Interacción y aprendizaje en la Universitat . Rovira Virgili, 2007.
4. Meneses, G NTIC, Interacción y aprendizaje en la Universitat Rovira Virgili, 2007.
5. Carvajal C; Cárdenas G; Abreu BM; López M E. et al. Evidencias de buenas prácticas de promoción de salud en las escuelas cubanas. Ministerio de Educación, Cuba, 2011
6. Grupo de Estudio de las Organizaciones del Instituto de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad Autónoma de Hidalgo. El sentir del docente formado en el uso de TIC. Congreso Internacional EDUTECH 2011, Mesa 1: Formación docente para el uso de las TIC. 2011
7. OPS/OMS. Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud. “Promoción de Salud: una Antología”. Publicación Científica No. 557,1999
8. Carvajal C; Cárdenas G; Abreu BM; López M E. et al. Evidencias de buenas prácticas de promoción de salud en las escuelas cubanas. Ministerio de Educación, Cuba, 2011
9. Ruiz A; López A; Dorta F. Metodología de la enseñanza de la Educación Física. En dos tomos. Tomo I. Editorial Pueblo y Educación, Ciudad de la Habana, 1989.
10. Cornejo, J.A. Manteiga, L.E. Blanco. Cornejo, J.J. Campuzano, A. La Educación Física en la escuela contemporánea. En Pedagogía 2011. Cursos Pre evento. Sello

Editorial Educación Cubana, Ministerio de Educación, Ciudad de la Habana, Cuba, 2011.

11. López, A. La Educación Física. Más educación que física. Editorial Pueblo y Educación. La Habana, Cuba, 2006
12. López, A. La Educación Física. Más educación que física. Editorial Pueblo y Educación. La Habana, Cuba, 2006
13. Fernández E, González M; Jaramillo N; Alfonso L. Propuesta didáctica para la promoción de salud en la Universidad de las Ciencias Informáticas [Internet]. 2015 [citado 25 de Nov. 2016];100(2): [aprox. 10 p.]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol\\_25\\_4\\_09/mgi18409.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol_25_4_09/mgi18409.htm)
14. Prieto V, Quiñones I, Ramírez G, Fuentes Z, Labrada T, Pérez O, et al. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412011000100009&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412011000100009&lng=es&nrm=iso) Educación Médica Superior Educ Med Super v.25 n.1 Ciudad de la Habana ene.-mar. 2011
15. González CF. Implementación de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la clase de Educación Física en nivel secundario (una experiencia de trabajo).
16. Añel ME. La utilidad de los recursos tecnológicos institucionales en las clases de educación física. Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria. Vol. 2, Nº 1, 2009
17. Generelo E. Las nuevas tecnologías y su aplicación en Educación Física. Grupo de Investigación EFYPAF, Universidad de Zaragoza, 2012.
18. Lanza N, Martínez Y, Amador AB. Diseño y evaluación de un programa basado en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en quinto y sexto grado de la Educación Física primaria en la ciudad de Pinar del Río, Cuba. EFDeportes, Buenos Aires, Año 18, Nº 189, 2014.
19. Rodríguez, P. E. Las TIC en la investigación para la Promoción de Salud. Conferencia en la Maestría Promoción de Salud en sistemas educativos. Curso: Las TIC en la Promoción de salud en sistemas educativos, IPLAC, 14 de junio de 2013. (Soporte digital)

20. Rosental, M; Ludin, P. Diccionario filosófico, Editora Política, Ciudad de la Habana, Cuba, 1981
22. Guadarrama, Pablo. Dirección y asesoría de la investigación científica. Editorial Ciencias Sociales, La Habana, Cuba, 2012.