

EL TIEMPO EN LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA, LA COMPETENCIA DOCENTE TIEMPO

Andrés B. Fernández Revelles, abfr@ugr.es

*Departamento de Educación Física y Deportiva
Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte
Universidad de Granada*

1. INTRODUCCIÓN

Hoy día los niños ya no juegan tanto en la calle, la sociedad ha cambiado vertiginosamente, han cambiado los hábitos alimenticios, ha cambiado la forma de cocinar, han cambiado las formas de jugar, han cambiado las formas de relacionarse, etc..., pero los humanos seguimos teniendo un cuerpo que necesita moverse para conservarse.

La inactividad, el sedentarismo, y los malos hábitos alimenticios derivan en diferentes problemas y enfermedades, obesidad, diabetes, problemas cardiovasculares. Hasta hace pocos años estaban incidiendo estos problemas en la población adulta y en mayores, sin embargo desde hace muy una década el problema está incidiendo en adolescentes y niños.

En estas edades la única actividad física que realizan algunos niños es la actividad física realizada en las clases de educación física, por eso debemos y es nuestra obligación el intentar mejorar el tiempo de actividad en las clases de educación física, o en cualquier sesión de deporte, actividad extraescolar, etc...

Ahora vamos a profundizar en la competencia docente tiempo. □

1.1. □ ACADEMIC LEARNING TIME (alt) □

Tiempo de Académico de Aprendizaje

El tiempo como dimensión y competencia docente a tener en cuenta en el contexto enseñanza-aprendizaje y las investigaciones sobre el mismo empiezan a tener importancia con (Carroll, 1963), que propone un modelo referido al tiempo como variable más importante para explicar el aprendizaje escolar. Mediante una función distingue el tiempo transcurrido por el alumno en clase del tiempo necesitado para el aprendizaje. Define el tiempo transcurrido por el alumno en clase como la relación existente entre la oportunidad y la perseverancia, siendo la oportunidad el tiempo de duración de la clase y la perseverancia el porcentaje de tiempo en el que los alumnos están implicados en el proceso de aprendizaje. Para el tiempo necesitado para el aprendizaje relaciona la capacidad de aprendizaje del alumno, la calidad de la instrucción recibida, los conocimientos previos; variables que dificultan la medida.

La variable resultante es el tiempo de compromiso en la realización de la tarea, o tiempo de compromiso o tiempo de tarea, cuyo valor se obtiene multiplicando el porcentaje de tiempo transcurrido por el número de sesiones distribuidas en el calendario escolar.

Siguiendo esta línea, (Bloom, 1976) subraya la importancia de tener el suficiente tiempo para dar instrucción de calidad al alumno, además de indicar la importancia de otras variables como la planificación y organización del proceso de enseñanza-aprendizaje.

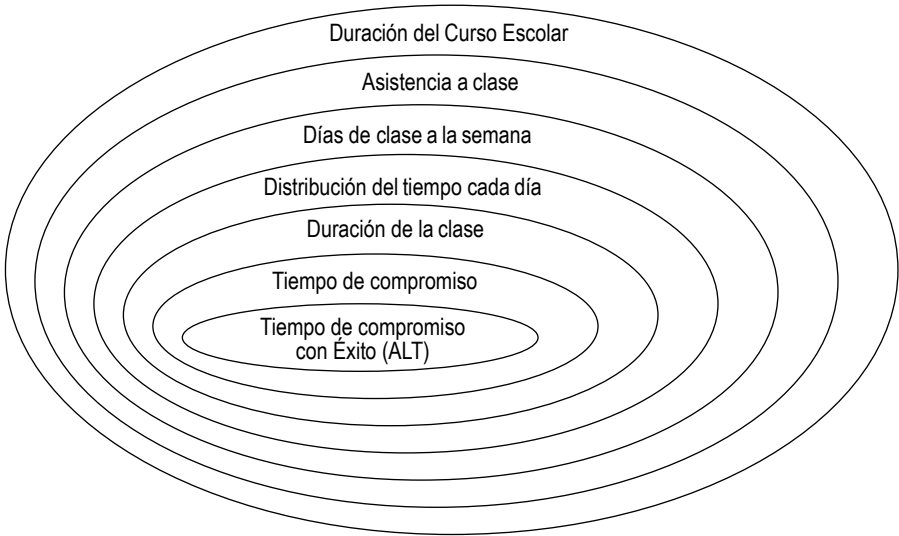


Figura 1. Adaptación para esta investigación de los niveles de tiempo (Huitt, 1995)

(Huitt, 1995) identifica las categorías principales de las variables relacionadas con la efectividad en la enseñanza, y entre ellas las temporales (figura 1). Su modelo de enseñanza procura categorizar y organizar todas las variables, incluyendo las contextuales. Es una revisión del propuesto anteriormente por (Squires, Huitt, & Segars, 1983), que estaba centrado en el profesor. Aunque cabe destacar la redefinición que hace del Tiempo Académico de Aprendizaje (ALT), tiempo de aprendizaje, *Tiempo comprometido con Éxito* o *Tiempo de Compromiso con Éxito*, basándose en la definición de (Caldwell, Huitt, & Graeber, 1982), quienes lo describieron como el “*tiempo que el alumno está implicado aprendiendo con éxito*”.

Como conclusión de los diferentes modelos que estudian las variables de mayor impacto en la actuación en el aula, podemos considerar que dos son las categorías principales: competencias del profesor y conductas del alumno -a las que pueden añadirse mezclas de categorías como clima en el aula, alumno-lider, etc.-; destacando dentro de las competencias del profesor tres subcategorías como las más importantes:

planificación, organización y control de la clase, y estilo de enseñanza. (Huitt, 1995), ratificando la posición de (Proctor, 1984) en la que resalta que el ALT es uno de los mejores predictores del éxito de aprendizaje del alumno, tiene en cuenta tres componentes del ALT, que define como los “*signos vitales*” de la clase:

- Tiempo en blanco (time-on-target): Tiempo en el que no existe aprendizaje, bien porque no se desarrollan contenidos, bien porque se solapan los contenidos.
- Implicación del estudiante en la tarea (time-on-task). □
- Obtención de éxito (success): Porcentaje de éxito que tiene el alumno.

De entre los diferentes niveles de tiempo, (Huitt, 1995) ubica el ALT, con sus tres componentes, dentro del tiempo en el que el alumno está implicado, identificando con él, la parte de tiempo en la que se consigue el éxito del proceso de aprendizaje.

1.2. □ ACADEMIC LEARNING TIME □ IN PHYSICAL EDUCATION (ALT-PE) □

Tiempo de Académico de Aprendizaje en Educación Física.

Es necesario realizar una aclaración conceptual y terminológica con el fin de facilitar la comprensión de los diversos conceptos relativos al tiempo. Hemos de tener en cuenta que por la utilización del mismo concepto pero con diferentes matices se puede llegar a un uso diferente de ese concepto.

Para ello vamos a seguir a (Pieron, 1986, 1988a, 1988b, 1999) que realiza una adaptación del esquema de (Metzler, 1979) y (Siedentop, Birdwell, & Metzler, 1979), sobre la reducción del tiempo de clase en clase de Educación Física *Funneling efect* o *efecto embudo*, junto con las aportaciones de (Huitt, 1995), figura 1.

El primer concepto que hay que tener en cuenta es el tiempo dedicado a Educación Física en el programa o **Tiempo Programado**, es decir, el tiempo estipulado por los organismos públicos a la Educación Física en los horarios escolares. Este tiempo va a estar directamente relacionado con: □

- Duración del curso escolar □
- Asistencia a clase del alumno □
- Días o número de sesiones de clase a la semana □
- Distribución horaria de cada día

- Duración de la sesión de clase □
- (Dependencia de la normativa vigente en cada país o comunidad)

Con esta primera aclaración ya partimos de una **duración del curso escolar** de aproximadamente 9 meses, al que tenemos que restarle los periodos vacacionales, quedando en unos 8 meses o su equivalente, 35 semanas o 240 días aproximadamente.

El **número de sesiones a la semana** suele oscilar según países y niveles de enseñanza de 1 a 3. Lo que significa que con una media de 2 sesiones semanales resultan 70 sesiones al año. Número de sesiones que se ve afectado por las fiestas puntuales y el lógico porcentaje de **asistencia a clase del alumno** e incluso la no asistencia a clase del profesor y que su ausencia no este suplida por un Profesor especialista.

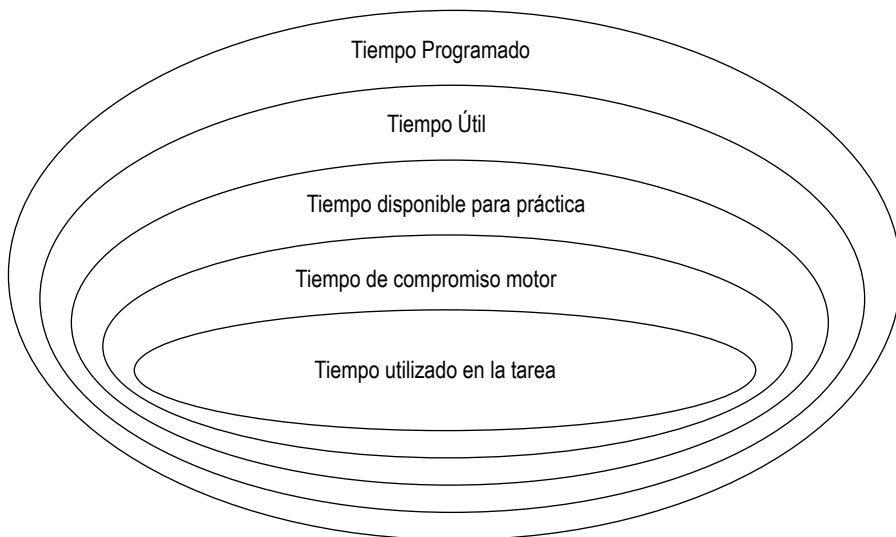


Figura 2. Reducción del tiempo de clase, adaptación de (Pieron, 1986, 1988a, 1988b, 1999)

Hay que tener en cuenta además la **distribución horaria de cada día**, que repercute directamente en el nivel de actividad de los alumnos, si es la primera o última sesión de la semana o del día, antes o después del recreo, o si está precedida de una sesión muy intensa de otra asignatura.

Y por último, dentro del **Tiempo Programado según la normativa vigente**, nos queda por tratar la **duración de la sesión de clase**, que suele oscilar entre 45 a 60 minutos. Por tanto en el caso de 70 sesiones

al año se podrían establecer diferencias que oscilarían entre las 52 horas a las 70 horas al año.

El segundo concepto es el de **Tiempo Útil** o **Tiempo Funcional** que define (Pieron, 1986, 1988a, 1988b, 1999), figura 2, como el tiempo que resulta de sustraer del **Tiempo Programado** el tiempo empleado en que los alumnos se desplacen al lugar de la actividad y se cambien de vestuario, por tanto, se circunscribe al tiempo que el alumno está en la pista. (Sierra, 2000, 2003) lo denomina Tiempo Total y nosotros en nuestra investigación lo denominamos *Tiempo Registrado de Sesión* o *Tiempo Real de Sesión* (TRS).

El tercer concepto es el de **Tiempo Disponible para la Práctica** que resulta de la sustracción al **Tiempo Útil** del tiempo empleado en dar información de las actividades y el traslado del material (tiempo de transición).

El cuarto concepto es el de **Tiempo de Compromiso Motor** que es la parte del Tiempo Disponible para la Práctica durante la cual el alumno pone realmente en práctica las actividades físicas. (Sierra, 2000, 2003) lo define como el tiempo en el que un sujeto realiza una práctica motriz que conlleva compromiso motor, en los períodos en que, independientemente de que actúe dentro de lo previsto por el maestro o no, muestra un desplazamiento, también lo considera cuando sin desplazamientos hay una actividad evidente manifestada, a este término (Generelo, 1995) lo denomina *Participación Activa*.

Finalmente exponemos el concepto de **Tiempo utilizado en la Tarea** que lo podemos definir como la parte del Tiempo de Compromiso Motor efectuada dentro de unos objetivos específicos. □

Partiendo de los conceptos referidos al tiempo expuestos anteriormente vamos a exponer los diferentes tipos de tiempo que vamos a utilizar y con los que vamos a establecer las diferentes categorías para nuestra investigación

- *Tiempo de Sesión* (TS): Es el tiempo estipulado en el horario para la duración de cada sesión y este tiempo es además el tiempo que nos sirve de referencia para la planificación, tiene un valor en formato horario de hh:mm:ss, este es el tiempo tiempo al que (Pieron, 1986, 1988a, 1988b, 1999) llama **Tiempo programado**.
- *Tiempo Registrado de Sesión* o *Tiempo Real de Sesión* (TRS): Es el tiempo resultante de la suma de todos los tiempos registrados. Tiene un valor en formato horario de hh:mm:ss. A este tiempo (Pieron, 1986, 1988a, 1988b, 1999) lo denomina **Tiempo Útil** o **Tiempo Funcional**, por tanto sería el tiempo que resulta de sustraer

del **Tiempo Programado** el tiempo empleado en que los alumnos se desplacen al lugar de la actividad y se cambien de vestuario, por tanto, se circunscribe al tiempo que el alumno está en la pista Hay que subrayar que este valor puede ser mayor al Tiempo de Sesión (TS).

- *Tiempo Registrado de Atención* (TRA): Es la suma de los tiempos en los que *El alumno* atiende formado por el tiempo registrado de Información Inicial General, Información Inicial de la Tarea, Conocimiento de Resultados -tiempo dedicado al suministro de información referida al conocimiento de resultados-, se obtiene un valor en formato horario de hh:mm:ss.
- *Tiempo Registrado de Actividad Motriz* (TRAM): Es la suma de los tiempos en los que el alumno realiza *Actividad Motriz*, se obtiene un valor en formato horario de hh:mm:ss. Pudiendo ser esta actividad motriz, según el tipo de ejecución que sería el factor que afectaría a su registro, según (Delgado, 1996) simultánea, alternativa y consecutiva.
- *Tiempo Registrado de Organización* (TRO): Es la suma de los tiempos en los que *Se organiza la actividad* formado por el tiempo registrado de *Organización de los alumnos* y de *Colocación del material*, se obtiene un valor en formato horario de hh:mm:ss. (Delgado, 1990, 1993, 1996, 2000, 2001) y (Sierra, 2000, 2003) consideran las categorías de *Tiempo de Atención* y *Tiempo de Organización*, que definen como el tiempo dedicado a dar información a los alumnos para el desarrollo de la sesión y el tiempo dedicado a la distribución, de los alumnos, colocación de material, etc., respectivamente. Estas categorías de tiempo las considera (Sierra, 2000, 2003) en su investigación como variables unidas.
- *Tiempo Registrado Imprevisto* (TRI): Es la suma de los tiempos *Imprevistos* de orígenes Internos y orígenes *Externos*, se obtiene un valor en formato horario de hh:mm:ss. Las subcategorías que lo forman son los *Imprevistos Internos* y *Externos* como aparece en (Lozano & Viciano, 2003). (Metzler, 1979) y (Siedentop et al., 1979) se refieren a este tiempo como *Tiempo Restante*. □
- *Tiempo de Atención* (TA): Es el tiempo planificado por el profesor, como tiempo en el que va a requerir la atención de los alumnos y les va a suministrar información, es un valor en formato horario de hh:mm:ss.
- *Tiempo de Actividad Motriz* (TAM): Es el tiempo planificado por el profesor, como tiempo en el que los alumnos van a realizar actividad motriz, es un valor en formato horario de hh:mm:ss.

- *Tiempo de Organización (TO)*: Es el tiempo planificado por el profesor, como tiempo en el que se van a organizar los alumnos y colocar el material, es un valor en formato horario de hh:mm:ss.

Así las categorías de la dimensión tiempo que vamos a utilizar con las subcategorías que la forman serían:

El alumno atiende □

- *Información Inicial General*: □
 - Tiempo que se dedica al principio de la Sesión, cuando el alumno aún no ha iniciado actividad motriz, para informar del desarrollo de la misma. □
 - También se registrará como Tiempo de Información Inicial General si simultáneamente a dar la información descrita en el párrafo anterior se organizan los alumnos y/o el material. □
 - No se registrará como Tiempo de Información Inicial General si simultáneamente a dar la información descrita en el párrafo primero los alumnos realizan actividad motriz. □
- *Información Inicial de la Tarea*: □
 - Tiempo que se dedica al principio de la Tarea, cuando el alumno aún no ha iniciado actividad motriz, para informar del desarrollo de la misma. □
 - También se registrará como Tiempo de Información Inicial de la Tarea si simultáneamente a dar la información descrita en el párrafo anterior se organizan los alumnos y/o el material. □
 - No se registrará como Tiempo de Información Inicial de la Tarea si simultáneamente a dar la información descrita en el párrafo primero los alumnos realizan actividad motriz o recuperación de la Tarea anterior. □
- *Conocimiento de Resultados*: □
 - Tiempo que se dedica durante la Sesión, cuando el alumno no está realizando actividad motriz o recuperación, para darle el Conocimiento de Resultados. □
 - También se registrará como Tiempo de Conocimiento de Resultados si simultáneamente a dar la información descrita en el párrafo anterior se organizan los alumnos y/o el material.

Actividad Motriz

- *Simultánea:* ☐
 - Tiempo en el que los alumnos realizan de forma conjunta una Tarea, aunque sea con diferentes actividades o funciones.
- *Alternativa:* ☐
 - Tiempo en el que los alumnos realizan de forma conjunta una Tarea, aunque sea con diferentes actividades o funciones, pero alternando tiempo de trabajo y tiempo de descanso o recuperación. ☐
 - En estos casos se elegirá a un sujeto o grupo de sujetos iniciando *el registro cuando empiece su actividad y finalizándolo cuando termine la misma o el Tiempo de recuperación.* ☐
- *Consecutiva:* ☐
 - Tiempo en el que los alumnos realizan de forma conjunta una Tarea, aunque sea con diferentes actividades o funciones, pero iniciándola de forma sucesiva, lo que afectará al Tiempo de actividad motriz y al de recuperación, en su caso. ☐
 - En estos casos se elegirá a un sujeto o grupo de sujetos iniciando el registro cuando empiece su actividad y finalizándolo cuando termine la misma o el Tiempo de recuperación. ☐

Se organiza la actividad

- *De los alumnos:* ☐
 - Tiempo dedicado a la agrupación, distribución, situación, o a cualquier otro aspecto de Organización de los alumnos. ☐
 - No se registrará como Tiempo de Organización de los alumnos si simultáneamente estuviesen en fase de recuperación, o recibiendo Conocimiento de Resultados.
- *Colocación del material:* ☐
 - Tiempo dedicado a la agrupación, distribución, situación, o a cualquier otro aspecto de Organización del material. ☐
 - No se registrará como Tiempo de Colocación del material si simultáneamente los alumnos estuviesen en fase de recuperación, o recibiendo Conocimiento de Resultados.

Imprevistos

- *Internos:* ☐
 - Tiempo dedicado a cualquier circunstancia derivada de la práctica de la actividad física no incluida en las categorías anteriores. Ejemplo: Lesión de un alumno.

- Se registrará como Tiempo de Imprevistos Internos el dedicado a actividades, motrices o no, distintas a las que son objeto de la actual Tarea. Ejs: Prolongación injustificada del Tiempo de recuperación; Tiempo entre tareas... □
- Los Tiempos Imprevistos Internos así como sus causas deberán reflejarse en las observaciones del alumno en prácticas y en las del observador que registre el Tiempo.
- Externos: □
 - Tiempo dedicado a cualquier circunstancia externa a la práctica de la actividad física, pero que afecte ésta. Ej.: Un perro entra en la pista. □
 - Se registrará como Tiempo de Imprevistos Externos el dedicado a actividades no incluidas en las categorías anteriores. □
 - Los Tiempos Imprevistos Externos así como sus causas deberán reflejarse en las observaciones del alumno en prácticas y en las del observador que registre el Tiempo.

Tras esta aclaración terminológica vamos a indicar como los primeros estudios realizados en España sobre el tiempo de duración de la clase, tiempo de comportamiento activo e Índice de rendimiento global de la clase fueron realizados por Fernando Sánchez Bañuelos en 1981 durante la realización de un seminario sobre análisis de enseñanza en el INEF de Madrid (Sánchez Bañuelos, 1981a, 1981b, 1985), seminario que tenía como título *Análisis de algunos aspectos de la conducta del alumno de EGB en las clases de EF en Madrid*. Posteriormente (Delgado, 1990, 1993, 1996, 2000, 2001) lo ha tratado en las asignaturas de Didáctica de la Educación Física y Análisis de la enseñanza. □

No todos los investigadores utilizan las mismas categorías, ni de igual forma aunque llamen a las categorías de forma parecida o con algunos matices. En las investigaciones de carácter internacional se denomina a este tópico de investigación (ALT-PE) y a nivel nacional hablamos de *Tiempo Útil* o *Tiempo de Compromiso Motor*. Así por ejemplo (Pare, Lirette, Caron, & Black, 1987), (Behets, 1989), (Spallanzani, 1995) y (Behets, 1997) utilizan un concepto diferente, entre estas investigaciones destaca la investigación de (Behets, 1997) que considera tres categorías en la variable tiempo: Tiempo de instrucción, Tiempo de organización y Tiempo de enseñanza activa o Active Learning Time (ALT). Por su parte (Tempte & Walkley, 1999) consideran las siguientes categorías: tiempo de Educación Física, tiempo de compromiso, tiempo de compromiso motor, y tiempo de compromiso motor apropiado. Como vemos no es difícil establecer correspondencias entre los diferentes términos, pero provoca confusión a la hora de establecer una discusión

entre los resultados obtenidos en las diferentes investigaciones. □

El principal objetivo que persiguen estas investigaciones es comprobar el *éxito pedagógico* (Silverman, 1983), (Beauchamp, 1990), (Silverman, 1991), (Van der Mars, 1991), (Laker, 1994), (Dixon, 1997), (Brown, 1999) y (Al-Mulla-A, 2002). Se suele distinguir entre profesor novato o experto (Van der Mars, 1991) y (Al-Mulla-A, 2002), grado de motivación del profesorado (Cousineau & Luke, 1990); se estudian actividades dentro del deporte escolar de competición y las competencias de los entrenadores (QCA, 2001) y (Dixon, 1997); la utilización del ordenador y nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC) (Metzler, DePaepe, & Reif, 1985), (Metzler, 1989), (Everhart, 1996) y (Brown, 1999). También hay estudios sobre el aprovechamiento del tiempo por discapacitados en clase de Educación Física y su integración en ella (Lisboa, Butterfield, Reif, & McIntire, 1995). □

Estudia (Delgado, 1990) la influencia de un entrenamiento docente durante la fase de prácticas docentes en algunas competencias del profesor de Educación Física. Respecto al Tiempo Útil observa un cambio ascendente en todos los sujetos, que partían de niveles equivalentes, sin obtener en ningún caso niveles óptimos. Tomando como referencia la anterior investigación, (Del Villar, 1993), (Medina, 1995) y (Ramos, 1999) averiguan nuevamente los valores que alcanza el Tiempo Útil, a la vez que analizan el pensamiento docente, estudiando el carácter evolutivo y la relación existente entre los valores de Tiempo Útil y la experiencia profesional adquirida por los docentes, a lo largo de sus distintos periodos formativos.

Entre las investigaciones que han tenido como objetivo conocer y/o aumentar el Tiempo Útil y el Tiempo de Compromiso Motor, destacan además de las señaladas anteriormente la de (Generelo, 1995) y (Sierra, 2000, 2003).

Conclusión común de tales investigaciones, llevadas a cabo en el ámbito de la enseñanza de la Educación Física es que: un registro de Tiempo Útil elevado durante la sesión, implica generalmente progresos a nivel físico y a nivel de aprendizaje a nivel motor.

Más recientemente, (Siedentop, 1999) extrae las siguientes conclusiones del conjunto de investigaciones sobre el Tiempo de Compromiso Motor:

1. Varía considerablemente según las actividades practicadas. Así, las de acondicionamiento físico y de danza producen las tasas más elevadas, mientras que los porcentajes disminuyen en los deportes individuales y colectivos; la gimnasia aparece en último lugar.
2. Los alumnos de primaria obtienen mejor resultado que los de secundaria.

3. Las chicas obtienen de media la misma cantidad que los chicos.
4. Los alumnos con un nivel de habilidad inferior obtienen resultados sustancialmente menores que aquellos que tienen niveles de habilidad medios o altos.
5. Los alumnos con dificultades de aprendizaje integrados en las clases obtienen resultados menores que los alumnos regulares.
6. El Tiempo de Compromiso Motor al final de una unidad didáctica es más elevado que al principio.
7. Puede aumentarse sustancialmente gracias a la mejora de las estrategias de organización.

2. MATERIAL Y MÉTODO

Con el fin de estandarizar las categorías de observación de la competencia docente tiempo y facilitar la medición de este hemos desarrollado un software de acceso libre, figura 3, (Fdez-Revelles, 2003) que hemos utilizado en diversas investigaciones sobre el tema.



Figura 3. Imagen del software (Fdez-Revelles, 2003)

La metodología seguida es la siguiente, escogida la muestra que será un alumno o grupo de alumnos en una sesión de educación física y sesión en la que se realiza actividad física se realiza la grabación de esta en vídeo.

Posteriormente se realiza una observación sistemática del vídeo con observadores entrenados a tal efecto.

Realizada la observación el programa proporciona unas gráficas que son muy útiles para realizar un conocimiento de resultados al profesor o monitor que impartía o dinamizada la sesión para que pueda mejorar el tiempo de actividad física de la sesión.

3. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

En las investigaciones realizadas hemos encontrado unos resultados alarmantes que muestran como en la mayoría de las ocasiones, una sesión de Educación Física de una hora, de 60 minutos, pero que por las cuestiones aclaradas previamente se queda en 50 minutos no tiene más allá de 15 minutos de actividad física, ver figura 4.

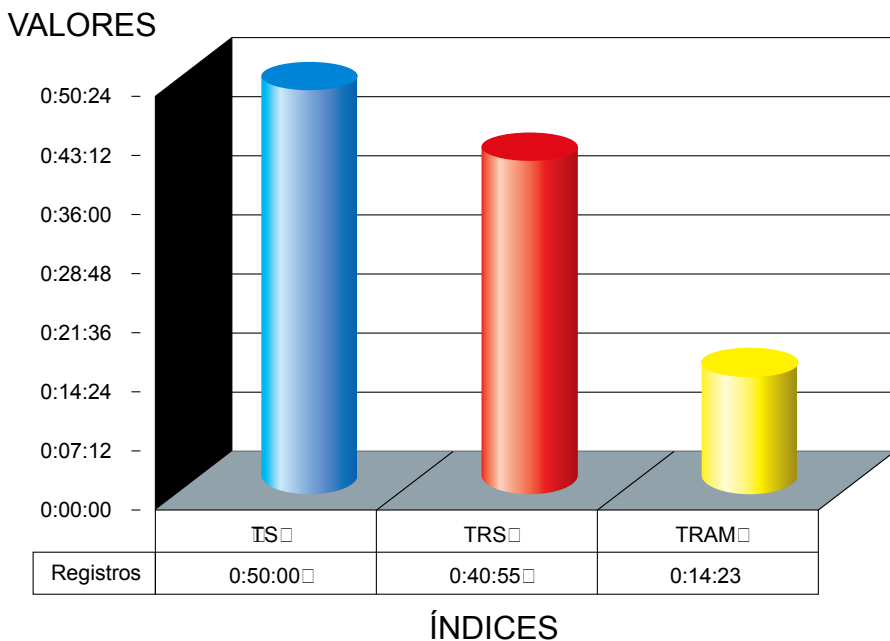


Figura 4. Registro del tiempo en una clase de Educación Física

Como conclusiones en relación con la competencia docente tiempo mostramos que:

- El software Tesis (Fdez-Revelles, 2003) creado para la investigación ha resultado ser una herramienta válida para registrar el tiempo y entrenar la competencia docente Tiempo.
- El citado software ha sido mejorado a lo largo de la investigación con las sugerencias indicadas por los observadores y expertos en el tema, permitiendo una rápida instalación, un uso más fácil y un óptimo registro de datos.
- La aplicación en el Practicum de una metodología innovadora para el entrenamiento de la Competencia Docente Tiempo mejora la Formación del Profesorado de Educación Física.
- La utilización de esta metodología ayuda y facilita la planificación operativa del Tiempo Registrado de Sesión (TRS), partiendo de la planificación del tiempo según las categorías temporales y no solamente en relación a las tareas.
- La utilización de nuestra metodología facilita una toma de decisiones más precisa en relación a la Competencia Docente Tiempo, lo que repercute en un aumento del Tiempo Útil o Tiempo de Actividad Motriz de los alumnos en las sesiones de Educación Física.
- La utilización de esta metodología con la ayuda de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTIC), aplicadas al entrenamiento docente o a la investigación, agilizan el registro, cálculo, y representación de los registros y datos, posibilitando la gestión de más datos e información; queda así contrastada la utilidad de las NTIC.
- Los resultados obtenidos con la utilización del software ad hoc, validan su empleo para el registro de la competencia docente *Tiempo*.
- El uso de las NTIC ha hecho posible que el software Tesis mejorado, al que hemos llamado Competencia Docente Tiempo, haya sido publicado para su divulgación en la página web: □
http://www.ugr.es/~abfr/TESIS_Andres_B_Fdez_Revelles
(Fdez-Revelles, 2003).

Finalmente pretendemos en un futuro pensamos establecer un sistema que determine el grado de eficacia en la actuación docente en Educación Física. Dada la amplitud de las competencias docentes, imposibles de abarcar en su totalidad como objeto de una investigación, nos hemos centrado en el entrenamiento de la competencia docente *Tiempo*, para

comprobar cómo un programa de intervención específico de esa competencia incide durante el periodo formativo.

4. AGRADECIMIENTOS

A la bella ciudad de Santoña por hacerme grata la estancia, a Roberto por su amistad, a la familia de Juan por tratarme como uno más y finalmente a Juan por su paciencia y amistad.

5. REFERENCIAS

- Al-Mulla-A, F. (2002). Comparison of academic learning time in elementary school physical education classes taught by novice and experienced teachers in Bahrain. *Journal of the International Council for Health, Physical Education, Recreation, Sport, and Dance*, 38(1), 15-19.
- Beauchamp, L. (1990). Academic Learning Time as an Indication of Quality High School Physical Education. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 61(1), 92-95.
- Behets, D. (1989). Bewegingsonderwijsonderzoek en de praxis (Physical education research and the practice.). *Hermes: tijdschrift van het Instituut voor Lichamelijke Opleiding*, 20(1), 35-43.
- Behets, D. (1997). Comparison of more and less effective teaching behaviors in secondary physical education. *Teaching and Teacher Education*, 13(2), 215-224.
- Bloom, B. (1976). *Mastery learning*. New York: Holt, Rinehart, & Winston, Inc.
- Brown, S. E. (1999). *The effects of internet-based instructional lesson planning on teacher trainee performance*. Microform Publications University of Oregon, Eugene Or.
- Caldwell, J., Huitt, W., & Graeber, A. (1982). Time spent in learning: Implications from research. *The Elementary School Journal*, 82(5), 471-480.
- Carroll, J. (1963). A model for school learning. *Teacher College Record*, 64, 723-733.
- Cousineau, W. J., & Luke, M. D. (1990). Relationships between teacher expectations and academic learning time in sixth grade physical education basketball classes. *Journal of teaching in physical education*, 9(4), 262-271.

Del Villar, F. (1993). *El desarrollo del conocimiento práctico de los profesores de Educación Física, a través de un programa de análisis de la práctica docente. Un estudio de casos en Formación Inicial*. Unpublished Tesis, Universidad de Granada, Granada. □

Delgado, M. Á. (1990). *Influencia de un entrenamiento docente durante las prácticas docentes, sobre algunas de las competencias del profesor de Educación Física*. Unpublished Tesis, Universidad de Granada, Granada.

Delgado, M. Á. (1993). *Didáctica de la Educación Física II. Apuntes de la asignatura de 5º curso de la licenciatura de Educación Física*. Unpublished manuscript, Granada.

Delgado, M. Á. (1996). *Análisis de las conductas docentes del entrenador. Módulo del Master en Alto Rendimiento Deportivo*. Madrid: Centro Olímpico de Estudios Superiores (COES). Universidad Autónoma de Madrid.

Delgado, M. Á. (2000). Análisis de la intervención del entrenador. In F. Sánchez Bañuelos & M. Á. Delgado (Eds.), *Modelos de enseñanza para la optimización de los aprendizajes en el alto rendimiento*. Madrid: Centro Olímpico de Estudios Superiores (COES). Universidad Autónoma de Madrid.

Delgado, M. Á. (2001). *Análisis de la enseñanza de la Educación Física y el Deporte. Apuntes de la asignatura perteneciente a la licenciatura en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*. Unpublished manuscript, Granada.

Dixon, S. L. (1997). *A study of academic learning time-physical education and opportunity to respond to determine teaching effectiveness of college basketball coaches*. Ann Arbor Mich. University Microfilms International, Ann Arbor Mich.

Everhart, B. (1996). *Preservice Teaching in Controlled and Natural Settings Prior to Student Teaching in Physical Education*. 18. □

Fdez-Revelles, A. B. (2003, julio 2003). *Competencia Docente Tiempo en Educación Física*. Retrieved julio 2003, from: □
www.ugr.es/local/abfr/TESIS_Andres_B_Fdez_Revelles □

Generelo, E. (1995). *Seguimiento del compromiso fisiológico en una clase de deporte educativo en las primeras edades de educación primaria*. Unpublished Tesis, Universidad de Zaragoza, Zaragoza. □

Huitt, W. (1995). *A systems model of the teaching/learning process*. Valdosta, GA: College of Education, Valdosta State University. □

Laker, A. (1994). A teachers' guide for supervising student teachers. *British journal of physical education*, 25(4), 31-33.

Lisboa, F. L. F., Butterfield, S. A., Reif, G., & Mcintire, W. (1995). Alt-

Pe by Children with Autism Placed in Regular, Reversed Mainstreamed, and Adapted Physical-Education Classes. *Perceptual and Motor Skills*, 80(2), 553-554.

Lozano, L., & Viciana, J. (2003). Las competencias docentes en Educación Física. Un estudio basado en la competencia de gestión del tiempo y la organización de la clase. In J. Viciana (Ed.), *Investigación en Educación Física y Deportes* (pp. 75-95). Granada: Reprografía Digital.

Medina, J. (1995). *Influencia de un entrenamiento docente basado en el trabajo de grupo durante la formación inicial del profesorado de Educación Física. Un estudio preliminar*. Unpublished Tesis, Universidad de Granada, Granada.

Metzler, M. W. (1979). *The measurement of academic learning time in physical education*. Unpublished Tesis, The Ohio State University, Columbus.

Metzler, M. W. (1989). The ALT-PE Microcomputer Data Collection System (MCDOS). In P. W. Darst, D. B. Zakrasjek & V. H. Manzini (Eds.), *Analyzing Physical Education and Sport Instruction* (pp. 225-232). Champaign, Illinois: Human Kinetics Publications. □

Metzler, M. W., DePaepe, J., & Reif, G. (1985). Alternative technologies for measuring academic learning time in physical education. *Journal of teaching in physical education*, 4(4), 271-285.

Pare, C., Lirette, M., Caron, F., & Black, P. (1987). *The study of active learning time: profile of behavior*. In Barrette G.T. (ed.) et al. *Myths models and methods in sport pedagogy* Champaign Ill. Human Kinetics Publishers c1987 p. 255-261.

Pieron, M. (1986). *Enseñanza de las actividades físicas y deportivas*. Observación e investigación. Málaga: Unisport.

Pieron, M. (1988a). *Didáctica de las actividades físicas y deportivas*. Madrid: Gymnos.

Pieron, M. (1988b). *Pedagogía de la actividad física y el deporte*. Málaga: Unisport.

Pieron, M. (1999). *Para una enseñanza eficaz de las actividades físico-deportivas*. Barcelona: Inde.

Proctor, C. (1984). Teacher expectations: A model for school improvement. *The Elementary School Journal*, 469-481. □

QCA, I. (2001). PE and school sport make a difference to young people. *British journal of teaching physical education*, 32(3), 6-8. □

Ramos, L. A. (1999). *La evolución del pensamiento docente de los profesores de educación física a través de un programa de supervisión*

orientado a la reflexión en la acción y sobre la acción. Unpublished Tesis, Universidad de Extremadura, Cáceres.

Sánchez Bañuelos, F. (1981a). *Análisis de algunos aspectos de la conducta del alumno de EGB en las clases de Educación Física.* Madrid: INEFO. Document Number).

Sánchez Bañuelos, F. (1981b). *Conclusiones del seminario sobre análisis de la enseñanza.* Madrid: INEFO. Document Number). □

Sánchez Bañuelos, F. (1985). *Análisis de algunos aspectos de la conducta del alumno de E.G.B. en las clases de Educación Física en Madrid.* Madrid: INEFO. Document Number)

Siedentop, D. (1999). *Aprender a enseñar la Educación Física.* Barcelona: Inde.

Siedentop, D., Birdwell, D., & Metzler, M. (1979). *A process approach to measuring teaching effectiveness in physical education.* Paper presented at the AAHPERD research symposium: New Orleans.

Sierra, A. (2000). *Influencia de un programa de prácticas para la formación del maestro especialista en Educación Física sobre el compromiso fisiológico del alumnado de educación primaria en la clase de Educación Física.* Unpublished Tesis, Universidad de Granada, Granada.

Sierra, A. (2003). *Actividad Física y Salud. El compromiso Fisiológico en la clase de Educación Física.* Sevilla: Wanceulen.

Silverman, S. (1983). The student as the unit of analysis: Effect on descriptive data and process-outcome relationships in physical education. In T. J. Templin & J. K. Olson (Eds.), *Teaching in Physical Education* (pp. 277-285). Champaign, III: Human Kinetics Publishers.

Silverman, S. (1991). Research on Teaching in Physical-Education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 62(4), 352-364.

Spallanzani, C. (1995). Description de l'effet pygmalion sur le temps d'apprentissage offert a des eleves en education physique au primaire. *Avante*, 1(2), 1-18.

Squires, D., Huitt, W., & Segars, J. (1983). *Effective classrooms and schools: A research-based perspective.* Washington, D.C.: Association for Supervision and Curriculum Development.

Tempte, V. A., & Walkley, J. W. (1999). Academic Learning Time-Physical Education (ALT-PE) of students with mild intellectual disabilities in regular Victorian schools. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 16(1), 64-74.

Van der Mars, H. (1991). *Novice and Expert Physical Education Teachers: They May Think and Decide Differently...But Do They Behave Differently?* (Nº. 141). Oregon, U.S.o. Document Number).

