



universidad
de león



TRABAJO DE FIN DE GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL
DEPORTE

Curso Académico 2013/2014

ACTIVIDADES ACUÁTICAS: INCLUSIÓN CURRICULAR Y
TRATAMIENTO EN EL AULA

Aquatic activities: curricular inclusion and classroom treatment

Autor: Héctor Rodríguez Marqués

Tutora: Concepción Tuero del Prado

Fecha: 04/09/2014

VºBº TUTORA

VºBº AUTOR

Fdo. Concepción Tuero del Prado

Fdo. Héctor Rodríguez Marqués

Índice

I.	RESUMEN	3
II.	JUSTIFICACIÓN.....	4
III.	INTRODUCCIÓN	5
IV.	OBJETIVOS	9
V.	PROCEDIMIENTO Y METODOLOGÍA.....	9
VI.	PROPUESTA	10
	a) En relación al currículo:.....	11
	b) Tratamiento en el aula:	14
	c) Beneficios de las actividades acuáticas:.....	19
VII.	CONCLUSIÓN	22
VIII.	VALORACIÓN PERSONAL.....	24
IX.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	26

I. RESUMEN

RESUMEN

Las actividades acuáticas han sufrido una evolución en los últimos tiempos que hace que sea recomendada su inclusión en el currículo de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato. Esta evolución se ha visto incrementada por la nueva conciencia surgida en torno a los beneficios que reportan este tipo de actividades, así como a la necesidad de introducción en el aula de actividades físicas realizadas en los distintos tipos de medios, de ahí que el objetivo principal de este trabajo sea proponer el uso de las actividades acuáticas en la asignatura de Educación Física a través de una metodología basada en el análisis de pruebas documentales. De la misma manera, diversos autores comprueban que las actividades acuáticas cumplen muchos de los objetivos que se incluyen en el currículo de esta etapa educativa, razón de peso que justifica su cabida en el aula. Sin embargo, su uso en el aula no ha de ser arbitrario, sino que ha de estar perfectamente planificado por el docente, de forma que el resultado obtenido por parte de los alumnos se optimice hacia su máximo nivel.

PALABRAS CLAVE: actividades acuáticas, educación, currículo, inclusión.

ABSTRACT

Aquatic activities have suffered an evolution in the last times, what made its inclusion on Secondary and High School recommended. This evolution has seen itself increased by the new conscience born around the benefit yielded by this kind of activities, as well as by the necessity of the introduction in the classroom of physical activities made in different sort of media, therefore the main objective of this work is to propose the use of aquatic activities in the Physical Education subject through the use of a methodology based on documentary tests analysis. In the same way, various authors verify that aquatic activities achieve many of the objectives included in the education program in this educative period, an important reason that justifies its space in the classroom. However, its use in the classroom doesn't has to be arbitrary, but it has to be perfectly planned by the docent, so that the obtain result by pupils get optimize to its maximum level.

KEY WORDS: aquatic activities, education, curricula, inclusion.

II. JUSTIFICACIÓN

En primer lugar, es necesario llevar a cabo una reflexión con el fin de indicar las razones que me han llevado a escoger el ámbito de las actividades acuáticas en edad escolar como pilar fundamental de este proyecto.

Dado que pretendo encaminar mi futuro hacia el ámbito educativo, creo que es tanto necesaria como útil la elección de un tema que vaya dirigido hacia el mismo fin, de forma que no sea solo un trabajo provechoso académicamente, si no también profesionalmente, pudiendo ser utilizados en ámbitos diversos como la docencia en Educación Física, el entrenamiento deportivo, actividad física y salud o deporte y recreación.

En segundo lugar, y no por ello menos importante, tengo que destacar el interés que suscita en mí este tipo de práctica deportiva, práctica que considero conlleva beneficios importantes para salud que no deben ser ignorados. Gracias a mi experiencia personal puedo afirmar que este tipo de actividades son altamente motivadoras para el alumnado, lo que provoca que creen vínculos afectivos y emocionales hacia las mismas y hacia el deporte en general.

Por otra parte, en relación a las competencias generales y específicas recogidas en la Memoria de Verificación del Título de Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de la Universidad de León (2010), la orientación de este trabajo pretende la consecución de las siguientes competencias:

- ❖ *Diseñar, desarrollar y evaluar los procesos de enseñanza-aprendizaje relativos a la actividad física y al deporte.*
- ❖ *Promover y evaluar la formación de hábitos de práctica de la actividad física y del deporte, orientados al mantenimiento y mejora de la condición física y la salud.*
- ❖ *Manejar los diversos elementos de la intervención didáctica como parte de un proceso de intervención global, analizando la estrecha relación e interdependencia existente entre los mismos.*

- ❖ *Diseñar, aplicar y analizar intervenciones didácticas en contextos propios de la actividad física.*
- ❖ *Diseñar progresiones de aprendizaje y plantear tareas específicas para utilizar los fundamentos de los deportes en el ámbito de la enseñanza, y en el proceso de iniciación deportiva.*

III. INTRODUCCIÓN

Tal como establece el diccionario de la Real Academia Española (2001), la natación es la «acción y efecto de nadar», mientras que nadar es «trasladarse en el agua apoyándose de los movimientos necesarios, y sin tocar el suelo ni otro apoyo». Una definición más reciente de natación es la que propone Gil (2007, p.4), quien afirma que esta es *la especialidad deportiva que surge de la necesidad de desenvolverse en un medio extraño, con el tiempo pasa a actividad recreativa y más tarde a deportiva*. Sin embargo, estas definiciones son bastante básicas, por lo que han sido mejoradas por diversos autores expertos en la materia.

En primer lugar, cabe destacar la importancia del término usado para referirse a este gran ámbito. El concepto natación posee tradicionalmente una enorme rigidez e inflexibilidad debido, por un lado, a que cualquier ejercicio físico realizado en la piscina era denominado como tal, y por otro, Terret en 1996 señalaba que *apenas han sido permitidas innovaciones [en el proceso de enseñanza-aprendizaje] ni tan siquiera en los contenidos* (citado por Tuero & Salguero, 2003). Por tanto, habría de producirse un cambio terminológico para acotar todos los aspectos inscritos en esta práctica deportiva; dicho cambio ha sido propulsado por autores como Joven (2001, p.65), quién sostiene la acuñación del concepto «actividad acuática», definiéndola como *compendio de todo aquello fundamentalmente motriz, que se orienta en diferentes facetas incluidas las deportivas*, o por autores como Moreno y Gutiérrez (1998) quienes definen el mismo término como toda actividad física efectuada de modo no obligatorio y con finalidades diversas.

Una vez realizada esta aclaración, habrá de entrar a valorarse el tratamiento de las actividades acuáticas en el ámbito escolar, definidas por Moreno y Gutiérrez (1998)

como *aquellas que van especialmente encaminadas a poblaciones que se encuentran inmersas en el sistema educativo, aunque toda la programación convenientemente planificada y desarrollada tiene su componente educativo y en consecuencia un impacto en el desarrollo personal del individuo* (citado por Álvarez, 2009). Tradicionalmente, tal como afirma Rodríguez (1997) se otorgaba *más importancia al proceso de aprendizaje que al resultado o producto de las intervenciones educativas*; y es que cierto es, tomando las palabras de autores como Tuero y Salguero (2003), que la natación ha cargado con un peso deportivo excesivo que se ha transferido a todos los ámbitos de las actividades acuáticas, llegando a la metodología, terminología, tipos de desplazamientos y utilización de las piscinas (organización espacial).

Además, es necesario destacar la escasa formación recibida por parte del profesorado de Educación Física (sobre todo en lo que refiere a los maestros) en este ámbito, lo que junto con la dificultad de accesibilidad a las instalaciones acuáticas y todo lo citado anteriormente, ha provocado que el currículo escolar de Educación Física no haya contemplado las actividades acuático-deportivas.

Afortunadamente, esta visión se está viendo modificada en la actualidad, incluyéndose ya, por parte del profesorado, y en cada etapa escolar distintos contenidos relacionados con las actividades acuáticas, pues tal como establece Casterad (2003), el medio acuático es idóneo para el desarrollo del área de Educación Física, siendo considerado como un contenido necesario y adecuado para ser incluido en el currículo educativo. Teniendo esto en cuenta, es necesario citar algunas de las razones que Escarbajal y Albarracín (2012) ofrecen para justificar su inclusión:

- i. En primer lugar, siguiendo la afirmación de Camarero (2000), podemos decir que dichas actividades fomentan la formación y desarrollo integral del alumnado, desde una perspectiva de globalidad educativa, a través de la expresión libre de las destrezas cognitivas, afectivas, motrices y cinestésico-táctiles acuáticas de los mismos, así como por su capacidad para desenvolverse con cierta autonomía e independencia en un medio no habitual.
- ii. En segundo lugar, Mateo (2003) establece que este es un espacio de descubrimiento que proporciona tanto experiencias sensorio-motrices, como perceptivo-motrices y sociales que permiten al alumno interactuar con el mundo que les rodea. De la misma manera, Sánchez y Moreno (2002) afirman que el alumno encuentra en el medio acuático un campo de experiencias

novedosas, enriquecedoras y motivadoras.

- iii. En tercer lugar, e íntimamente relacionado con lo anteriormente expuesto, es importante destacar, tal como establece Albarracín (2007), que el aumento de las actividades físicas en el medio acuático provoca un aumento de las perspectivas de los posibles usuarios, convocando además a más practicantes en la práctica de actividad física en su tiempo libre.
- iv. En cuarto lugar, las actividades acuáticas fomentan el respeto por el medio ambiente, principalmente por el agua, desarrollando también la solidaridad en cuanto al peligro, la exploración y el aprendizaje (Seguí, 2003; Vanpouille y Guidi, 2003).
- v. En quinto lugar, Lempereur y Molle (2004) establecen que la seguridad en el agua es un punto indispensable dentro de la educación del alumno, desarrollando comportamientos acuáticos específicos que deben ser definidos en los programas didácticos. En este sentido, saber nadar puede garantizar la seguridad en la práctica de todas las actividades realizadas en el medio acuático, favoreciendo así la inclusión de esas actividades en la enseñanza que utiliza este medio como soporte. De este modo, se podrán llevar a cabo sin peligro contenidos en la naturaleza, con actividades tales como la apnea, el submarinismo, etc., de los que ya hay experiencias en clases de educación física con un paso previo de experimentación en el medio.
- vi. Finalmente, concebimos al medio acuático desde su vertiente motivacional y placentera, aunque ello, desde luego, dependerá de las vivencias y la metodología que se utilice en los primeros contactos.

De la misma manera, además de adecuar este tipo de actividades al nivel del alumnado, es importante fomentar el uso de ejercicios que favorezcan el crecimiento motriz, la percepción del entorno y la experimentación de nuevas vivencias por parte del alumnado.

Esto nos lleva a afirmar que el profesorado no ha de ser un mero agente pasivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje en lo que se refiere a la parte del currículo que hace referencia a este tipo de actividades, sino que es quien tiene la competencia de establecer y adaptar los contenidos propuestos a las necesidades de los alumnos

teniendo en cuenta los medios con los que dispone (Álvarez, 2009). Además, el papel motivador que para algunos ejerce el docente puede ser determinante para que el alumnado lleve a cabo la consecución de los objetivos con una efectividad notable.

Otro aspecto a tener en cuenta es la potencialidad del medio en el que se trabajan las actividades acuáticas, bien sea un espacio acuático natural, como la playa o el río, o un espacio acuático artificial, como la piscina, definida por Vaca (2000, p.26) como *un pequeño microsistema en el que se producen intercambios experienciales entre los propios alumnos, que a la vez se cruzan con las orientaciones educativas del profesor que trata de lograr que cada niño adquiera un sentimiento responsable del medio acuático*. La piscina permite participar en la formación y desarrollo integral del alumnado desde una perspectiva de globalidad educativa (Peral y Conde, 1998; Pol, 1999), a través de la expresión libre de las destrezas cognitivas, afectivas, motrices y cinestésico-táctiles acuáticas (Peral y Conde, 1998), así como por la capacidad de desenvolverse con cierta autonomía e independencia en un medio no habitual (Camarero, 2000).

Cabe destacar, por otro lado, la diversidad de beneficios psíquicos y físicos que aportan las actividades acuáticas, beneficios que en muchos casos difieren de las actividades terrestres comúnmente realizadas. De entre ellas sobresalen las siguientes: el efecto masajeador del agua, el efecto de la resistencia hidrodinámica, la variación en la velocidad de los movimientos corporales, el desarrollo equilibrado de la musculatura o el gran consumo de energía. Todos estos aspectos son muy motivantes para el alumnado e indican en que este lleve a cabo una práctica deportiva continuada en el medio acuático como actividad de ocio, lo que fomenta una gran adherencia hacia la práctica deportiva en general y ayuda a mejorar la salud psíquica y física del alumno.



IV. OBJETIVOS

La pretensión de este trabajo es profundizar en el conocimiento de la integración de las actividades acuáticas en el medio escolar, así como promover la utilización de las actividades físico-deportivas acuáticas por parte del profesorado, sobre todo, en la etapa de Enseñanza Secundaria Obligatoria.

Por tanto, los objetivos planteados en este trabajo son:

1. Proponer el uso de las actividades acuáticas en el ámbito educativo, haciendo consciente tanto al profesorado como a la población en general de este tipo de enseñanza, así como de la importancia de los beneficios que esta podría acarrear al alumno.
2. Plantear distintos modelos de enseñanza en el ámbito de las actividades acuáticas, de forma que los docentes puedan servirse de un modelo válido para la realización de diversas sesiones y actividades en este medio.
3. Determinar los beneficios de las actividades acuáticas en el ámbito escolar.

V. PROCEDIMIENTO Y METODOLOGÍA

Tras conocer el ámbito temático sobre el que iba a versar mi trabajo de fin de grado, comencé realizando una minuciosa revisión bibliográfica en distintas bases de datos que engloban el ámbito educativo, tales como SPORTDISCUS o DIALNET, además de todo el material proporcionado por las bibliotecas de la Universidad de León, en especial por la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

Quizás disponer de tanta información hizo que fuera muy difícil la discriminación entre aquellos datos útiles para mi trabajo y aquellos que únicamente sirvan para aumentar mi conocimiento, de modo que fue necesario el requerimiento de ayuda por parte mi tutora para orientarme en la consecución de los objetivos del trabajo. Gracias a ello, mi campo se fue cerrando en aquellas fuentes documentales que verdaderamente requerían ser tratadas y que finalmente se recogen en la bibliografía.

Del mismo modo, consideré la lectura y uso de artículos o libros escritos en otro idioma, de forma que mi trabajo se viera enriquecido por la amplitud cultural y metodológica que aportan autores que realizan su labor en otros países.

Tal como establece Bell (2002, p.123) *la mayoría de las investigaciones educativas exigen el análisis de pruebas documentales*, bien como medio de complementación de la información obtenida mediante otros métodos, bien como método de investigación principal. Por lo tanto, cabe citar que la metodología que se ha seguido en la realización de este documento se basa en el análisis de contenido, una técnica de investigación cualitativa dentro del ámbito de las ciencias sociales y humanas que busca descubrir la significación primero y la interpretación posterior de un mensaje o información contenida, ya sea en un discurso, un artículo de revista, una historia de vida o cualquier otro documento. En concreto, es un instrumento que trata de estudiar partes de la realidad social a través de la observación y el análisis de documentos que utilizamos como fuentes de información (Tomas & Nelson, 2007).

Así, puede resumirse que la realización de este trabajo ha sido posible gracias a la búsqueda y revisión de información en diversas fuentes bibliográficas (literatura científica sobre el tema, sitios web...), así como a la utilización de una buena metodología de trabajo.

VI. PROPUESTA

Para justificar la inclusión de las actividades acuáticas en el aula de Educación Física, es necesario abordar tres puntos principales. En el primero de ellos, se desarrollarán los objetivos que se incluyen en el currículo de Educación Física en la Enseñanza Secundaria Obligatoria y Bachillerato explicando la manera en que las actividades acuáticas llevan a cabo el cumplimiento de los mismos; en el segundo punto, se propondrá un modelo de tratamiento de este tipo de actividades, de forma que el profesorado pueda servirse del mismo y utilizar al máximo los recursos disponibles; por último, se abordarán los beneficios que reportan las actividades acuáticas con el fin de destacar la importancia de este tipo de práctica deportiva.

A continuación, se exponen los tres puntos citados anteriormente:

a) En relación al currículo:

Tal como establecen Escarbajal y Albarracín (2012, p. 324) el medio acuático se considera *un espacio de acción en el que se puede desarrollar la labor educativa y se puede igualmente proyectar buena parte de los objetivos propuestos para cada nivel educativo en el marco del currículo abierto y flexible que propone la legislación educativa actual*, esto es, que no se debe tener únicamente en cuenta el medio terrestre en la asignatura de Educación Física, sino que, como comprobamos a continuación, el medio acuático también está muy presente en los objetivos educativos de la asignatura propuestos por el Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria:

1. *Conocer los rasgos que definen una actividad física saludable y los efectos beneficiosos que esta tiene para la salud individual y colectiva.*

Este primer punto descrito en el currículo se refiere a los beneficios reportados por la práctica de actividades acuáticas a cualquier edad y, particularmente, en el ámbito escolar.

No es nada novedoso el establecimiento de las actividades acuáticas como firmes proveedoras de beneficios para salud en cualquier ámbito, puesto que esto ya ha sido reportado por especialistas en la materia, dentro de los que se encuentran los médicos, desde el siglo pasado. Estos beneficios son innumerables, aunque es importante destacar algunos de ellos para justificar la inclusión de las actividades acuáticas en el currículo escolar a través de este objetivo: reducción del estrés sobre las articulaciones y huesos, puesto que estamos ante una actividad con escasez de impactos contra el suelo; utilización de un mayor número de grupos musculares, lo que ayuda al fortalecimiento general del cuerpo; aumento de la flexibilidad y de la capacidad cardiovascular; y, entre otros reducción de la obesidad infantil, un tema actualmente en auge y fácilmente mejorable a través de cualquier ejercicio físico, dentro de las que se encuentran las actividades acuáticas.

2. *Valorar la práctica habitual y sistemática de actividades físicas como medio para mejorar las condiciones de salud y calidad de vida.*

De todos es sabido que la práctica deportiva esporádica no acarrea prácticamente ningún beneficio a largo plazo para la salud debido a su limitada constancia, lo que nos muestra que cualquier actividad física debe ser realizada de forma habitual para conseguir las mejoras que promete. Por lo tanto, es tarea del docente fomentar no solo la práctica deportiva escolar, si no cualquier actividad física externa a las aulas, algo que las actividades acuáticas pueden facilitar debido a su alto contenido motivacional.

- 3. Realizar tareas dirigidas al incremento de las posibilidades de rendimiento motor, a la mejora de la condición física para la salud y al perfeccionamiento de las funciones de ajuste, dominio y control corporal, adoptando una actitud de auto-exigencia en su ejecución.*

La práctica física moderada tal como hemos establecido en el primer objetivo conlleva distintos beneficios para la salud. Algunos de estos, nombrados anteriormente (mejora de la flexibilidad, mejora de la tonificación muscular,...), favorecen la mejora de las capacidades físicas a largo plazo de forma que se consiga un perfeccionamiento progresivo del dominio y control corporal, punto principal de este objetivo. Este tipo de actividades reportan, por otro lado, una capacidad de mejora por parte del alumnado ya que, al ser una práctica deportiva poco frecuente en el aula, aumenta la motivación del grupo hacia la misma.

- 4. Conocer y consolidar hábitos saludables, técnicas básicas de respiración y relajación como medio para reducir desequilibrios y aliviar tensiones producidas en la vida cotidiana y en la práctica físico-deportiva.*

Todos sabemos que mantener una buena salud física y mental es fundamental para conseguir unos hábitos de vida satisfactorios; sin embargo, son muy pocas las personas que saben cómo conseguirlo. Uno de los aspectos que ayudaría a fortalecer dicha salud son las actividades acuáticas, a través de las cuales, no solo mantendríamos un estado de forma físico saludable, sino que también aprenderíamos técnicas básicas de respiración y relajación necesarias para superar exitosamente los vaivenes de la vida diaria y las tensiones producidas por la práctica físico-deportiva. Esto se debe, tal como establecen Tuero y Salguero (2003, p.76) a que *las características físicas del agua y las sensaciones que provoca, así como la acción micromasaje de sus moléculas sobre la piel de los bañistas, permite que este espacio sea óptimo para trabajar contenidos estrechamente vinculados con la relajación (tensión-distensión muscular, respiración, masajes).*

- 5. Planificar actividades que permitan satisfacer las necesidades en relación a las capacidades físicas y habilidades específicas a partir de la valoración del nivel inicial.*

En cualquier práctica deportiva es fundamental la evaluación inicial, puesto que permite realizar una valoración bastante precisa sobre el nivel físico en el que se encuentran los alumnos en relación con el deporte practicado. A partir de estos datos, primero el docente y posteriormente el alumno serán capaces de establecer el nivel en torno al cual han de realizar la práctica física en el medio acuático.

Por otro lado, la autonomía concedida al alumno tras el primer análisis del docente permitirá al mismo manejar con cierta habilidad su propia práctica deportiva, particularmente en la piscina.

- 6. Conocer y realizar actividades deportivas y recreativas individuales, colectivas y de adversario, aplicando los fundamentos reglamentarios técnicos y tácticos en situaciones de juego, con progresiva autonomía en su ejecución.*

En el currículo de Educación Secundaria Obligatoria se inscriben, tal como se establece en el encabezado de este objetivo, diversas actividades acuáticas y prácticas deportivas en este medio tales como la natación, el waterpolo, salvamento deportivo,...; sin embargo, el enfoque preferible a llevar a cabo es el centrado en los juegos derivados de estas.

- 7. Mostrar habilidades y actitudes sociales de respeto, trabajo en equipo y deportividad en la participación en actividades, juegos y deportes, independientemente de las diferencias culturales, sociales y de habilidad.*

Cualquier práctica deportiva ha de fomentar valores sociales tales como la tolerancia, el respeto, la igualdad o la deportividad, sin tener en cuenta las muchas diferencias que puedan existir entre los alumnos, diferencias que pueden variar entre los aspectos culturales y las habilidades físicas. El medio acuático es idóneo para conseguir este tipo de conductas debido a que los alumnos están en constante interacción y a que las actividades realizadas pueden ser de índoles muy dispares

8. *Practicar y diseñar actividades expresivas con o sin base musical, utilizando el cuerpo como medio de comunicación y expresión creativa.*

Tal como ya hemos establecido, la piscina es un medio acuático que permite la realización de un amplio abanico de actividades, una de las cuales puede ser la utilización del cuerpo como medio de comunicación y expresión del alumno, algo que conlleva, en la mayor parte de los casos, una enorme creatividad y que fomenta además una gran autonomía.

9. *Adoptar una actitud crítica ante el tratamiento del cuerpo, la actividad física y el deporte en el contexto social.*

Por último, es importante que el alumno utilice todos los conocimientos adquiridos con el fin de saber mejorarse a sí mismo, de forma que mantenga una actitud crítica y autónoma tanto en la clase de Educación Física como fuera del aula.

b) Tratamiento en el aula:

Además de todos estos aspectos, es importante considerar el tratamiento de las actividades acuáticas con el fin de llevar a cabo una correcta consecución de los objetivos previamente citados, así como conseguir que este tipo de actividades sean realizadas de la mejor manera posible. El alto número de beneficios que reporta la realización de actividades acuáticas hace necesario establecer un conjunto de pautas organizativas de modo que el docente pueda aplicarlas a la enseñanza de forma correcta. De la misma manera, es importante que se lleve a cabo el tratamiento en el aula de este tipo de actividades ya que, debido al gran incremento producido durante los últimos años en la práctica acuática, es muy probable que uno de nuestros alumnos elija ésta como su actividad física extracurricular, por lo que es conveniente la instrucción en la materia que pueda aportar el docente de Educación Física.

Según Marín, Zomeño, Martínez Galindo, Alonso y González-Cutre (2008) se han de seguir una serie de pasos preliminares antes de introducir las actividades acuáticas en el aula, pasos que se conforman en función de las posibilidades del centro, el docente, el alumnado y las instalaciones deportivas, y que nos indicarán el momento en que ha de ser realizada la actividad. En esta fase previa se han de tratar aspectos tales como los siguientes:

- ❖ **Temporalidad.** Este aspecto hace referencia al tiempo necesario para poder llevar a cabo una actividad, por lo que habrán de tenerse en cuenta aspectos como el número de sesiones a realizar y los niveles en que tendrán lugar, la ubicación de estas actividades dentro del horario escolar, el momento dentro del propio curso en que se van a llevar a cabo estas actividades y la necesidad de llevar a cabo un desplazamiento hacia las instalaciones deportivas pertinentes.

- ❖ **Número de alumnos.** Tal como establecen Marín et al (2008, p. 59) *este aspecto influirá decisivamente en el tipo de sesión que se pueda y se vaya a realizar así, dependiendo de la cantidad de alumnos que asistan se debería utilizar una metodología concreta de trabajo, valorar los contenidos y objetivos que trabajar y conseguir, considerar la forma de agrupar a los alumnos con el fin de optimizar el aprendizaje sin menoscabo de las condiciones de seguridad obligatorias dentro de una instalación acuática, etc.*

- ❖ **Nivel del grupo.** Dentro de este punto se han de tener en cuenta aspectos que no solo recaigan en las habilidades motoras del alumnado si no también aquellos relacionados con la condición física o la actitud general del grupo-clase. Este último aspecto es de vital importancia puesto que en el medio acuático es necesario maximizar las condiciones de seguridad que eviten cualquier situación de peligro o conflicto, lo que solo se conseguirá con una buena actitud por parte del alumnado.

- ❖ **Experiencias anteriores.** Es importante tener en cuenta que no siempre la habilidad motriz en el medio terrestre coincide con la misma en el medio acuático, razón por la que muchos alumnos pueden sentir rechazo hacia estas actividades. Por ello, es muy importante encontrar a aquellos alumnos que puedan necesitar algún tipo de apoyo extra con el fin de facilitarles la tarea con ayudas de diverso tipo (accesorios de flotación, de propulsión, etc.). De la misma manera se debe prestar especial atención a alumnos inmigrantes o de otras etnias, ya que la actividad habrá de ser adaptada a sus características particulares, sirviéndonos de ayuda, si fuese necesario, de los padres o del Departamento de Orientación.

Una vez establecidos estos pasos preliminares, habrá que centrarse en el propio contenido que integrará cada sesión. Es conveniente que las actividades a realizar se dividan en tres fases, tal como establece Alonso et al. (2008), fases que se plasman en el antes, durante y después de las actividades acuáticas:

- ❖ Antes. Tal como establece Alonso et al. (2008, p. 75) *por «antes» se hace referencia a todas aquellas sesiones que se realizarán en el aula y que precederán a aquellas que se llevarán a cabo en la piscina. En ellas el docente deberá transmitir los conocimientos teóricos básicos de cada una de las modalidades acuáticas que posteriormente el alumno trabajará en el agua. Sin embargo, no solo se han de tratar durante estas sesiones contenidos teóricos, sino que son también de vital importancia los contenidos actitudinales, de forma que el alumnado sepa en todo momento las pautas comportamentales que ha de seguir en la piscina, que no han por qué distar de las seguidas en cualquier otra asignatura o de las seguidas durante la realización de otras actividades físicas en la asignatura de Educación Física, de forma que el alumno ha de ser consciente de que «las actividades acuáticas también son Educación Física».* Dentro de los contenidos actitudinales también entrarían aspectos psicológicos del alumnado, por lo que deberían ser tratados ámbitos de tal importancia como el respeto, la cooperación, la autoestima, etc., e incluso aspectos físicos, puesto que las actividades acuáticas favorecen la detección de posibles patologías.



- ❖ Durante. Tal como establece Alonso et al. (2008, p. 76) señalado por «durante» se hace referencia a todas aquellas sesiones que se llevarán a cabo en la piscina y en las que se trabajarán, principalmente, de forma procedimental todos aquellos contenidos teóricos referentes a cada una de las modalidades acuáticas que han sido aprendidos durante las sesiones previas en el aula. Siguiendo la organización de las actividades acuáticas propuesta por estos autores, se habría de establecer el siguiente orden de enseñanza (Tabla 1).

Secuenciación	Actividad acuática
Trimestre 1º	<ul style="list-style-type: none"> - Sesiones teóricas (“antes”). - Natación sincronizada.
Trimestre 2º	<ul style="list-style-type: none"> - Estilos de natación. - Waterpolo.
Trimestre 3º	<ul style="list-style-type: none"> - Salvamento y socorrismo. - Evaluación procedimental y actitudinal. - Evaluación conceptual. - Reflexiones del alumno y del docente.

Tabla 1: secuenciación por trimestres (adaptada de Alonso et al. (2008, p. 76)).

La organización establecida no es trivial, sino que cuenta con varias razones de peso. En primer lugar, se ha decidido que la natación sincronizada se lleve a cabo en primer lugar debido a que es una buena actividad de unión entre la etapa anterior (Educación Primaria) y la etapa actual porque trabaja habilidades básicas ya tratadas en cursos previos y, a su vez, las perfecciona gracias al uso de estructuras más complejas. Siguiendo esta línea, a continuación se propone el estudio o la práctica de los distintos estilos de natación, recayendo mayor trabajo en los estilos de crol, espalda y braza. Una vez tratados estos aspectos, se propondrían modalidades más lúdicas, encontrándonos el waterpolo en el segundo trimestre, y el salvamento acuático y socorrismo en el último, pues permitirían mantener la motivación del alumnado que ha ido decreciendo a lo largo del curso escolar.

Independientemente de la práctica acuática realizada, así como del momento del curso en el que se realice cada actividad, el docente buscará en todo momento el aprendizaje significativo del alumno, es decir, aquel centrado de forma completa en el alumnado, lo que se conseguirá a través de prácticas lúdicas, el juego y las formas jugadas.

Por último, como se aprecia en la tabla, contaremos con una evaluación actitudinal y procedimental (Tabla 2) y otra conceptual. Sin embargo, lo que más tendremos en cuenta será una evaluación continua que no valore únicamente los resultados finales, si no que se centre mayoritariamente en el proceso en sí y en la actitud del alumnado; de la misma manera, se tendrá en cuenta de forma significativa la autoevaluación y la reflexión del alumnado (Tabla 3) y del profesorado (Tabla 4) ya que, tal como establece Vera (2007), con estos métodos los alumnos buscan una mejor comprensión de la habilidad a través de la revisión del conocimiento.

EVALUACIÓN ACTITUDINAL ESTILOS DE NATACIÓN			
Nombre:			
Curso:			
Fecha:			
Aspectos a evaluar	Bien	Regular	Mal
Disposición favorable hacia el ejercicio			
Colaboración con los alumnos y el profesor			
Respeto hacia los compañeros y el profesor			
Puntualidad al llegar al vestuario y al vaso			
Promueve situaciones de peligro en el vaso			
Cuidado del material			

Tabla 2: ejemplo evaluación actitudinal sobre los estilos de natación (Alonso et al, 2008).

- ¿Qué ejercicio os ha gustado más?
- ¿Qué juego os ha gustado más?
- ¿Qué os habría gustado hacer y no habéis hecho?
- ¿Cuál ha sido el material que más os ha gustado?
- ¿Qué ha sido lo más difícil? ¿Y lo más fácil?
- ¿Qué parte de la asignatura te ha gustado más?
- Etc.

Tabla 3: autoevaluación y reflexión del alumnado (*adaptada de Alonso et al. (2008, p. 76)*).

- Valoración general de las Unidades Didácticas.
- Adecuación de la programación al tiempo previsto.
- Imprevistos.
- Aspectos que no han funcionado.
- Aspectos a mejorar.
- Actitud del alumnado ante la asignatura.
- Etc.

Tabla 4: autoevaluación y reflexión del profesorado (*adaptada de Alonso et al. (2008, p. 76)*).

c) Beneficios de las actividades acuáticas:

De la misma manera, es muy importante destacar los beneficios que conllevan este tipo de actividades para el alumnado. Siguiendo las palabras de Palou, Ponseti, Borrás, Vidal, y Cantallps (2007), podemos afirmar que el medio acuático en enseñanza secundaria será la forma de promocionar la salud a través del ocio y el

tiempo libre. Igualmente, tal como sugiere Boixeda (2003), el aumento de experiencias de actividades acuáticas beneficiará considerablemente el desarrollo integral del individuo).

Por ello, vemos necesario realizar una enumeración de los amplios beneficios que acarrea la práctica de actividades acuáticas, beneficios que han sido tomados de Rodríguez y Moreno (1998):

- ❖ Provoca vasodilatación con temperaturas en torno a 28°, permitiendo un incremento del tono muscular y del consumo de oxígeno.
- ❖ Tiene un efecto calmante sobre el dolor y el espasmo muscular.
- ❖ Se pueden conseguir efectos relajantes o estimulantes.
- ❖ La actividad acuática mejora o mantiene los niveles de movilidad articular.
- ❖ El medio acuático puede tonificar y reforzar la musculatura.
- ❖ En el agua mejora la circulación periférica y el estado trófico de la piel.
- ❖ Produce una sensación de bienestar.
- ❖ Alteraciones tales como la obesidad, la diabetes y la hiperlipemia se verán beneficiadas. Otros autores, como Wiesner y Rejman (2014, p. 157) destacan, de la misma manera, *que las actividades acuáticas pueden prevenir problemas de salud severos como enfermedades de corazón o la obesidad.*
- ❖ La actividad acuática incidirá de forma beneficiosa a nivel respiratorio consiguiendo tonificar la musculatura respiratoria, mejorar las capacidades pulmonares y mejorar la coordinación y los ritmos respiratorios. Por lo tanto, enfermedades respiratorias como el asma pueden verse beneficiadas.

Además de estos beneficios principalmente fisiológicos, García (2010) destaca la pronta socialización que producen este tipo de actividades, debido al trabajo grupal y de convivencia entre el docente y los alumnos. Para muchos educadores como Fromel, Vansendova, Stratton y Pangrazi (2002) y Beale y Lynn (2011), los programas

acuáticos son vistos como un método que produce beneficios fisiológicos, psicológicos y sociales para los estudiantes.

En la misma línea, autores como Beale y Lynn (2011) afirman que la actividad física acuática puede ser una de las opciones de actividad física para toda la vida y salud más importante. Desde distintas autoridades como Centros de Control y Prevención de enfermedades recomiendan que individuos de todas las edades, con o sin alguna discapacidad (física, sensorial o mental) participen en programas de actividades acuáticas que les permitan desarrollar habilidades para toda la vida. La educación Física puede ser un vehículo para ello.

Sin embargo, para conseguir estos beneficios es necesario que las actividades acuáticas sean seguras, pues tal como afirman Wiesner y Rejman (2014), la seguridad es una de las necesidades humanas básicas y nos da un gran sentimiento de confianza. Precisamente, siguiendo la línea argumental propuesta por estos autores, una amplia educación acuática pasa por seguir unas pautas de seguridad adecuadas que permitan al alumnado no solo su aplicación en horario escolar, sino también fuera del mismo. La efectividad de este tipo de educación depende de la actividad cognitiva de todas las personas involucradas en el proceso educativo: el educador, la metodología y los alumnos.

Por lo tanto, es necesario que en el agua los alumnos sean conscientes de los peligros que pueden afrontar. El manejo del riesgo reduce el impacto de los eventos negativos que puedan acompañar nuestras acciones, incluso puede limitar la ocurrencia de estos eventos.

Las actividades acuáticas, como vemos, reportan una gran cantidad de beneficios para el alumnado, de forma que habrían de ser incluidas como una parte a tratar dentro del currículo de la asignatura de Educación Física.



VII. CONCLUSIÓN

Una vez analizados todos los aspectos principales del trabajo, es necesaria una revisión que los sintetice de forma que se consiga una mejor comprensión por parte de los lectores.

A pesar de que las actividades acuáticas desde un principio han sido concebidas principalmente desde el punto de vista deportivo, actualmente dichas actividades han sufrido una evolución considerándose además desde el aspecto educativo, aunque en ciertos casos, el cariz deportivo ha sido difícil de eliminar. De esta manera, el profesorado ya está incluyendo este tipo de actividades en su programación didáctica inserta en el currículo escolar, una inserción que no es arbitraria sino que está ampliamente justificada: dichas actividades participan en la formación y desarrollo integral del alumnado; proporcionan experiencias sensorio-motrices, perceptivo-motrices y sociales que permiten al alumno interactuar con el mundo que les rodea; motivan la realización extraescolar de prácticas acuáticas; ayudan al respeto por el medio ambiente; garantizan la seguridad en la práctica de todas las actividades realizadas en el medio acuático; etc.

También se ve justificada la inclusión de estas actividades en el currículo debido a su alto grado de cumplimiento de algunos de los objetivos inmersos en él:

1. *Conocer los rasgos que definen una actividad física saludable y los efectos beneficiosos que esta tiene para la salud individual y colectiva.*
2. *Valorar la práctica habitual y sistemática de actividades físicas como medio para mejorar las condiciones de salud y calidad de vida.*
3. *Realizar tareas dirigidas al incremento de las posibilidades de rendimiento motor, a la mejora de la condición física para la salud y al perfeccionamiento de las funciones de ajuste, dominio y control corporal, adoptando una actitud de auto-exigencia en su ejecución.*
4. *Conocer y consolidar hábitos saludables, técnicas básicas de respiración y relajación como medio para reducir desequilibrios y aliviar tensiones producidas en la vida cotidiana y en la práctica físico-deportiva.*

5. *Planificar actividades que permitan satisfacer las necesidades en relación a las capacidades físicas y habilidades específicas a partir de la valoración del nivel inicial.*
6. *Conocer y realizar actividades deportivas y recreativas individuales, colectivas y de adversario, aplicando los fundamentos reglamentarios técnicos y tácticos en situaciones de juego, con progresiva autonomía en su ejecución.*
7. *Mostrar habilidades y actitudes sociales de respeto, trabajo en equipo y deportividad en la participación en actividades, juegos y deportes, independientemente de las diferencias culturales, sociales y de habilidad.*
8. *Practicar y diseñar actividades expresivas con o sin base musical, utilizando el cuerpo como medio de comunicación y expresión creativa.*
9. *Adoptar una actitud crítica ante el tratamiento del cuerpo, la actividad física y el deporte en el contexto social.*

Sin embargo, la inclusión de las actividades acuáticas en el aula no ha de ser oligárquica, sino que ha de seguir obligatoriamente una serie de pautas, conformadas en función de las posibilidades del centro, el docente, el alumnado y las instalaciones deportivas para que los objetivos planteados en las mismas se cumplan en su totalidad. Estos pasos se resumen en lo que ha de conformar el antes (temporalidad, número y nivel de alumnos, experiencias anteriores y contenidos teóricos y actitudinales), durante (contenidos prácticos) y después (evaluación actitudinal, procedimental y conceptual) de la realización de las actividades acuáticas.

A este respecto, es de vital importancia la labor que pueda aportar el docente, quien no ha de ser un mero agente pasivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que ha de participar activamente en las competencias, en los contenidos y en las necesidades y motivaciones del alumnado, de forma que maximice los resultados conseguidos durante y después de la realización de estas actividades.

De la misma manera, es muy importante destacar los beneficios que conlleva la práctica de actividades acuáticas para el alumnado. Generalmente, la práctica deportiva en aguas abiertas o cerradas es altamente motivante para los alumnos, de forma que promocionen su salud sin realizar una práctica demasiado intensa. Entre los

beneficios que pueden ocasionar este tipo de actividades se encuentran los siguientes:

- ❖ El efecto masajeador del agua.
- ❖ El desarrollo equilibrado de la musculatura.
- ❖ El gran consumo de energía.
- ❖ Disminución de enfermedades como la obesidad, problemas respiratorios, problemas de corazón, etc.
- ❖ La sensación de bienestar que produce.

Por todo esto, cabe decir que las actividades acuáticas son un aspecto necesario a tratar en el currículo de Educación Física, no solo porque es vital ocuparse de la práctica deportiva en distintos medios, sino también porque es altamente beneficiosa y motivante para el alumnado.

VIII. VALORACIÓN PERSONAL

Como punto final del trabajo, veo necesario llevar a cabo una reflexión valorativa que agrupe mis impresiones y opiniones personales en cuanto a la elaboración de mi trabajo de fin de grado.

Como ya he citado, la elección del tema de este trabajo no ha sido arbitraria, sino que se ha basado en razones personales y profesionales. Las razones personales van encaminadas hacia mis gustos deportivos, puesto que creo que indagar en aspectos que realmente te motivan hace que este camino sea más llevadero. En este sentido, y tras finalizar mi trabajo, puedo decir que no he podido estar más acertado, y que mi interés por las actividades acuáticas sea ha visto ampliamente incrementado. En cuanto a las razones profesionales, he de afirmar que mi futuro está encaminado hacia la docencia, por lo que este trabajo además de enriquecer mi conocimiento, enriquecerá mis posibilidades aplicativas en el aula de Educación Física.

Dicho esto, y entrando en los aspectos puramente teóricos del trabajo, me han sorprendido principalmente varios aspectos que creo que son de gran importancia a la hora de concienciarse de las actividades acuáticas en el campo educativo. Por un lado, conocía algunos de los beneficios que reportan estas actividades, pero después de indagar en la materia, descubrí que existían muchos más, todos ellos aplicables a todos los rangos de edad. Por otro lado, me llamó la atención el alto grado de cumplimiento de los objetivos propuestos en el currículo de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato por parte de este tipo de actividades, algo que justifica de forma más notoria su inclusión en el aula.

Otro aspecto de mi trabajo al que le otorgo mucha importancia es el modo en que han de tratarse las actividades acuáticas en el aula, pues difieren bastante de las actividades realizadas en otro tipo de medio, como es el terrestre. Tras realizar una revisión bibliográfica, se ha propuesto un proyecto que recoge algunos pasos importantes que habrían de seguirse antes, durante y después de la inclusión de estas actividades en nuestra clase de Educación Física. De esta manera, estoy convencido de que la propuesta realizada podrá ser utilizada en las aulas por cualquier docente interesado en las actividades acuáticas como parte del currículo educativo.

Por lo tanto, y para concluir mi trabajo, he de tomar las palabras de James Harvey Robinson y afirmar que *«gran parte de lo que llamamos razonamiento consiste en encontrar argumentos para seguir creyendo lo que ya creemos»*.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez, N. (2009). *Las actividades acuáticas y la natación como alternativa de trabajo en Educación Física: Propuesta para la ESO*. Almería: Háblame.

Albarracín, A. (2007). *El Medio acuático y sus posibilidades de acción. Propuesta de inclusión de las actividades acuáticas en los diferentes niveles de educación física en Educación Secundaria*. Ponencia presentada en el II Congreso Internacional y XXIV Nacional de Educación Física: Nuevas perspectivas, nuevos retos. Universidad de las Islas Baleares, Palma de Mallorca (España). Recuperado de <http://www.uibcongres.org/congresos/ponencia.xx.html?cc=84&mes=18&ordpon=24> [consultado en 22-07-2014]

Albarracín, A., & Moreno-Murcia, J.A. (2011). Valoración de la inclusión de las actividades acuáticas en Educación Física. *Motricidad*, 26, 123-139.

Alonso, N., Martínez Galindo, M. C., Marín, L. M., Zomeño, T. E., De Paula, L., & González-Cutre, D. (2008). Aspectos a considerar para la organización de las actividades acuáticas en Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato. En J. A. Moreno y L. M. Marín (Eds.), *Nuevas aportaciones a las actividades acuáticas* (pp. 69-81), Murcia: UNIVEFD.

Beale, A., & Lynn, S. (2011). Swimming in New Waters: Profiling K-12 Aquatic Physical Activity in Florida as a Viable Lifesaving Force in Physical Education. *International Journal of Aquatic Research and Education*, 5, 402-420.

Bell, J. (2002). *Como hacer tu primer trabajo de investigación. Guía para investigadores en educación y ciencias sociales*. Barcelona: Gedisa.

Boixeda, A. (2003). *La motricidad humana: un planteamiento para su desarrollo en el medio acuático en etapa escolar*. Ponencia presentada al I Congreso Internacional de Actividades Acuáticas. Universidad de Murcia, Murcia (España). Recuperado de <http://www.um.es/univefd/naaa.pdf> [consultado en 15-07-2014].

Camarero, S. (2000). Actividades acuáticas educativas en la ESO: Una propuesta alternativa. *Comunicaciones técnicas*, 2, 59-65.

Casterad, J. (2003). Nuevas posibilidades curriculares para la natación educativa. En F. Ruiz & E. P. González (Eds.), *Educación Física y deporte en edad escolar* (pp. 505-509). Valladolid, España: Diputación de Valladolid – Ayuntamiento de Valladolid – Cortes de Castilla y León.

Escarbajal, A., & Albarracín, P. (2012). Las actividades acuáticas como contenido de la Educación Física en la enseñanza secundaria: un estudio sobre sus potencialidades y límites a través de la óptica del profesorado en Educación Física de la Región de Murcia. *Revista de investigación educativa*, 30 (2), 323-346.

Fromel, K., Vaendova, J., Stratton, G., & Pangrazi, R. (2002). Dance as a fitness activity. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 73 (5), 26-54.

García, E. (2010). Iniciación a las actividades acuáticas en edades tempranas. *Revista digital de Educación Física*, 6, 1-15.

Gil, D. (2007). *La enseñanza de la natación en primaria a través del juego*. Almería: Háblame.

Joven, A. (2001). La natación hoy. Evolución de los programas acuáticos en los últimos años. *Comunicaciones técnicas*, 3, 3-14.

Lempereur, A., & Molle, C. (2004). Enseigner les activités subaquatiques. *Education Physique et Sport*, 308, 11-15.

Mateo, M. L. (2003). Jugando en interacción con el mar. *Natación saltos/sincro, waterpolo*, 25 (1), 43-54.

Marín, L.M., Zomeño, T.E., Martínez Galindo, M. C., Alonso, N., y González-Cutre, D. (2008). Actividades acuáticas como parte del currículum de Enseñanza Secundaria y Bachillerato. En J. A. Moreno, y L. M. Martín (Eds.), *Nuevas aportaciones a las actividades acuáticas* (pp. 54-68). Murcia: UNIVEFD.

Memoria de Verificación del Título de Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de la Universidad de León (2010). Publicación Consejo de Universidades. Recuperado de <http://seguimiento.calidad.unileon.es/descargas/MEMORIA-143-13-47-2011-01-05-10-21-24.pdf> [consultado en 7-07-2014].

Moreno, J.A., & Gutiérrez, M. (1998). *Bases metodológicas para el aprendizaje de las actividades acuáticas educativas*. Barcelona: INDE.

Palou, P., Ponseti, F. X., Borrás, P. A., Vidal, J., & Cantallps, J. (2007). El papel de la educación física en el proceso de integración y normalización de las personas con NEE. En P. Palou, F. X. Ponseti, P. A. Borrás, J. Vidal & J. Cantallps (Eds.), *Educación física en el siglo XXI. Nuevas perspectivas. Nuevos retos* (pp.87-97). Palma de Mallorca, España: Universidad de las Islas Baleares.

Peral, F. L., & Conde, E. (1998). El espacio acuático: una dimensión educativa. *Comunicaciones Técnicas*, 2, 23-25.

Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria. *Boletín Oficial del Estado*, 5 de enero de 2007, 5, pp. 677-773.

Rodríguez, P. L. (1997). Aspectos educativos de las actividades acuáticas. En: Martínez I., Santoja F. (eds.). *Deporte y Salud: Vela y Natación*, págs. 114-128. Murcia: Universidad de Murcia. Aulas de Mar.

Rodríguez, P. L., & Moreno, J. A. (1998). Actividades acuáticas como fuente de salud. En J. A. Moreno, P. L. Rodríguez y F. Ruiz (Eds.), *Actividades acuáticas: ámbitos de aplicación* (pp. 49-63). Murcia: Universidad de Murcia.

Real Academia Española. (2001). *Diccionario de la lengua española (22.ª ed)*. Recuperado de <http://lema.rae.es/drae/?val=nadar>. [consultado en 3-06-2014].

Sánchez, L., & Moreno, J.A. (2002). El aprendizaje de los desplazamientos a través de método acuático compresivo. *Natación saltos/sincro waterpolo*, 23 (5), 29-33.

Seguí, P. (2003). Du savoir à la citoyenneté. Projet non-nageur. *Education Physique et Sport*, 299, 73-78.

Terret, T. (1996). La natation scolaire à la fin du XIX siècle. Réalités et difficultés d'une integration. *Sciences et techniques des activités physiques et sportives*, 39, 71-81.

Tomas, J. R., & Nelson, J. K. (2007). *Métodos de investigación en a actividad física*. Badalona: Paidotribo.

Tuero, C., & Salguero, A. (2003). Las actividades físicas en el medio acuático. En Taberero, *Educación física: Propuestas para el cambio* (pp.61-104). Barcelona: Paidotribo.

Vanpoulle, Y., & Guidi, D. (2003). Pour une approche transversal, jubilatoire et citoyenne. *Education Physique et Sport*, 301, 63-68.

Vaca, M.J. (2000). La natación escolar en Palencia: Organización y método. *Comunicaciones técnicas*, 5, 17-46.

Vera, J. A. (2007). *Evaluación participativa y responsabilidad en Educación Física*. Tesis Doctoral, Departamento de Expresión Plástica, Musical y Dinámica. Universidad de Murcia. Recuperado de enlace <http://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/128/1/VeraLacarcel.pdf> [consultado en 23-07-2014].

Wiesner, W., & Rejman, M. (2014). Risk Management in Swimming Education. *International Journal of Aquatic Research and Education*, 8, 157-167.