



CONGRESO INTERNACIONAL DE SALVAMENTO Y SOCORRISMO, 2012

PRESENTACIÓN ONLINE EN ESPAÑOL

Oferta formativa de salvamento acuático y primeros auxilios de las universidades españolas

Agrás, H.^{1,2} y Abrales, JA.²

¹Licenciada en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

²Universidad de Murcia, España

Contact email: Agrás, H.: haydee_agras@hotmail.com

Oferta formativa de salvamento acuático y primeros auxilios de las universidades españolas

Resumen

El presente trabajo pretende advertir la oferta formativa que ofrecen las facultades de educación física españolas a sus alumnos. Diversos estudios manifiestan que en los centros escolares ocurren multitud de accidentes, por ello una buena formación es clave ante la necesidad de una actuación rápida y eficaz. A su vez, numerosos estudios revelan que la formación de los estudiantes de educación física en materia de salvamento acuático y primeros auxilios es insuficiente. Este estudio se llevó a cabo en el 100% de las facultades de educación física que hay en España. Se realizó un análisis estadístico descriptivo y una comparación en función del carácter de la universidad. Como resultados más relevantes podemos indicar que la Licenciatura en educación física en una facultad pública es el estudio más predominante. Los Primeros auxilios es la asignatura más ofertada tanto en las universidades públicas como en las privadas. La media de créditos dedicados a los primeros auxilios y el salvamento y socorrismo en las facultades de educación física es de 5.4. Es una asignatura de carácter optativo incluida en el segundo ciclo de los estudios. Entre las conclusiones más relevantes destacamos, que las asignaturas dedicadas a formar a los estudiantes en primeros auxilios y salvamento y socorrismo son pocas e insuficientes dentro de la oferta educativa de las facultades. La no obligatoriedad de estos conocimientos hace que los futuros profesionales puedan ejercer sin conocimientos básicos de primeros auxilios.

Palabras clave: Formación. Seguridad. Prevención. Universidad.



CONGRESO INTERNACIONAL DE SALVAMENTO Y SOCORRISMO, 2012

Formative offer of aquatic rescue and first aid of the spanish universities

Abstract

The present work aims to warn the formation offered in water rescue and first aid by the faculties of physical education spanish to their students. Several studies show that many accidents occur in schools; therefore good training is key to the need for rapid and effective action. At the same time, numerous studies show that the training of the students of physical education in the field of aquatic rescue and first aid is insufficient. This study was carried out on 100% of the faculties of physical education in Spain. A descriptive statistical analysis and a comparison were done according to the character of the university. As most relevant results can indicate that the degree course in physical education in a public school is the most predominant study. First aid is the most offered in private as well as public universities. The average credit dedicated to first aid and rescue and first aid in the faculties of physical education is 5.4. He is an optional character subject included in the second cycle of studies. Among the most relevant findings we emphasize that classes dedicated to educating students in first aid and rescue and relief are few and insufficient within the educational offerings of the faculties. The obligation of this knowledge makes that future professionals can exercise without any basic knowledge of first aid.

Key words: Formation. Safety. Prevention. University.

Oferta formativa de salvamento aquático e primeiros socorros das universidades espanholas


Resumo

O presente trabalho pretende advertir a oferta formativa, de salvamento aquático e primeiros auxílios que oferecem as faculdades de educação física espanholas aos seus alunos. Diversos estudos manifestam que nos centros escolares ocorrem uma multidão de acidentes, por ele uma boa formação é a explicação perante a necessidade de uma atuação rápida e eficaz. Por sua vez, numerosos estudantes revelam que a formação dos estudantes de educação física em matéria de salvamento aquático e primeiros auxílios é insuficiente. Este estudo levou a cabo 100% das faculdades de educação física que há em Espanha. Realizou-se uma análise estatística descritiva e uma comparação em função do caráter da Universidade. Como resultados mais relevantes podem se indicar que a Licenciatura em educação física numa faculdade pública é o estudo mais predominante. Os primeiros auxílios é a disciplina mais oferecida tanto nas universidades públicas como nas privadas. A média de créditos dedicados aos primeiros auxílios e salvamento e socorrismo nas faculdades de educação física é de 5.4. É uma disciplina de caráter optativo incluída no segundo ciclo de estudos. Ente as conclusões mais re-levantes destacamos, que as disciplinas dedicadas a formar aos estudantes em primeiros auxílios e salvamento e socorrismo são poucas e insuficientes dentro da oferta educativa das faculdades. A não obrigação destes conhecimentos faz com que os futuros profissionais possam exercer sem conhecimentos básicos de primeiros auxílios.

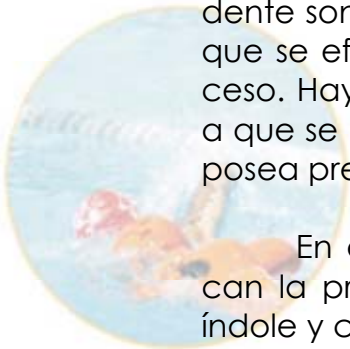


CONGRESO INTERNACIONAL DE SALVAMENTO Y SOCORRISMO, 2012

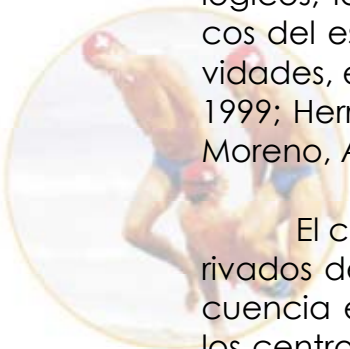
Palavras-chave: Formação, Segurança, Prevenção, Universidade.



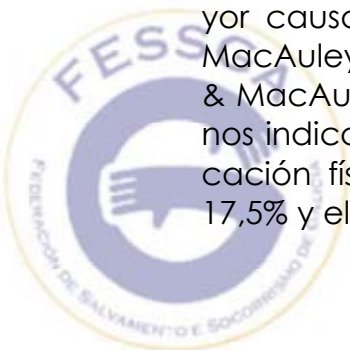
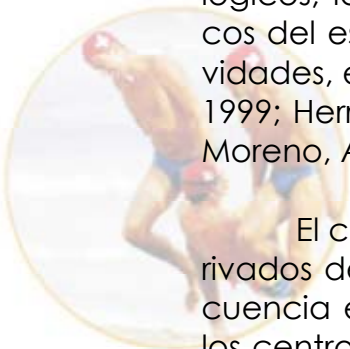
Entendemos por accidente un suceso eventual o acción que involuntariamente resulta dañina para las personas o las cosas, una situación previsible que la mayor parte de la veces ocurre debido a factores que podrían ser controlados con medidas de prevención (Cruz Roja Española, 2008; DRAE, 2008; OMS, 2004).



Diariamente ocurren multitud de accidentes, así Abrales, J.A. y Ortín, A. (2010) indican que el procedimiento urgente ante un accidente son los primeros auxilios. Éstos representan las primeras medidas que se efectúan ante un accidente con el ánimo de restaurar el suceso. Hay situaciones, trabajos y actividades que son más propensas a que se produzcan accidentes, por ello, es esencial que la sociedad posea preparación para una posible intervención.



En el ámbito de la educación física algunos estudios nos indican la predisposición de los alumnos a sufrir accidentes de diversa índole y cuyas causas principales son los factores climáticos y/o psicológicos, los malos hábitos higiénicos, el sobrepasar los límites biológicos del esfuerzo, las negligencias en la preparación las tareas o actividades, etc. (Mangi, 1982; Guillet et al., 1985; De la Cruz, 1989, Flegel, 1999; Herrador et al., 2002 y Abrales, JA; Córcoles, CM; Muñoz, CM; Moreno, A. (2011).



El centro escolar es un lugar donde se producen accidentes derivados de la práctica de la actividad física y deportiva con una frecuencia elevada (Abrales, J.A. y Ortín, A., 2010). Los accidentes en los centros escolares son frecuentes, siendo el deporte escolar la mayor causa de accidentes dentro del centro educativo (Abernethy, MacAuley, McNally, & McCann, 2003). Diferentes estudios (Abernethy & MacAuley, 2003; Backs, Beijer, Bol, & Erich, 1991; Junkins et al., 1999) nos indican que el porcentaje de lesiones ocurridas en clase de educación física respecto al total del centro educativo, varía entre el 17,5% y el 23%.



CONGRESO INTERNACIONAL DE SALVAMENTO Y SOCORRISMO, 2012

Los accidentes que acontecen en las clases de educación física se lograrían impedir con pequeñas medidas de prevención (Brewster, 1995; Palacios, 2000; Cons, 2001; Saari, 2003; Abraldes, 2007 y Avramidis, 2010), pero cuando éstos suceden hay que intervenir y, saber lo que no se debe hacer es tan importante como saber qué hacer (Flegel, 1999). El profesor de educación física es el docente que tiene una mayor probabilidad de que, en su presencia, suceda algún accidente y deba de realizar una intervención en primeros auxilios (Abraldes, J.A. y Ortín, A., 2010).

Tan importante es prevenir el posible daño como el atender de manera adecuada esas posibles lesiones o accidentes que puedan ocurrir en los centros de enseñanza (Abraldes, JA; Córcoles, CM; Muñoz, CM; Moreno, A., 2011). Varios autores afirman que los profesores de educación física deben de tener un conocimiento mínimo sobre cómo actuar en caso de emergencia (Castro, 2005; De Nicolás, 1971; García, 1999; López, 1999; Zanfaño, 2001). Autores como (Abraldes y Ortín, 2008) nos revelan datos muy preocupantes en relación a la formación en primeros auxilios de los profesores de Educación Física. Dichos datos nos advierten de la necesidad de una buena formación en la licenciatura para poder actuar con rapidez y eficacia (Abraldes, JA; Córcoles, CM; Muñoz, CM; Moreno, A., 2011).

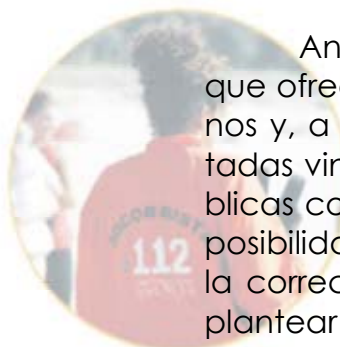
Hay estudios que indican que la posibilidad de que los profesores de Educación Física atiendan incidencias en el medio acuático (instalación acuática en el centro, excursiones, etc.) por lo que su formación en materia de primeros auxilios debería equipararse a la de un socorrista (Bernal, 2005). Por otra parte y siguiendo a Palacios (2008), el nivel de formación de los profesores deberá ser el adecuado para establecer las medidas preventivas necesarias de sus actividades y, en caso de ser necesario, intervenir eficazmente.

Esta necesidad de formación es verificada, a través de sus guías de buenas prácticas o su código de ética, por instituciones internacionales como pueden ser: la Asociación Europea de Educación Física (EUPEA) o la Escuela Internacional de Educación Física y Deportes (EIEFD). La EUPEA destaca que "todos los profesores de Educación Física deberían de poseer un conocimiento aplicado de primeros auxilios" (EUPEA, 2002). Mientras que la EIEFD propone un programa de primeros auxilios al proceso formativo de los estudiantes, futuros



CONGRESO INTERNACIONAL DE SALVAMENTO Y SOCORRISMO, 2012

profesionales de la Educación física (Abralde, JA; Córcoles, CM; Muñoz, CM; Moreno, A., 2011).



Ante tal situación, nos planteamos analizar la oferta formativa que ofrecen las facultades de educación física españolas a sus alumnos y, a su vez, reconocer las características de las asignaturas ofertadas vinculadas a los primeros auxilios tanto en las universidades públicas como en las de carácter privado. De este modo, tendremos la posibilidad de conocer si la formación de los futuros profesionales es la correcta para desenvolverse ante cualquier tipo de accidente o, plantear la estrategia de actuación adecuada.

MÉTODO



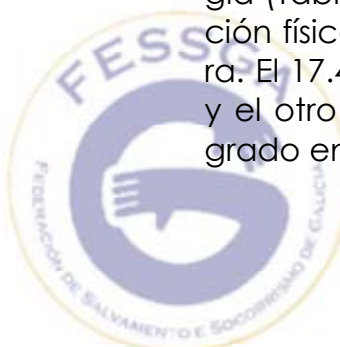
Este estudio se llevó a cabo en el 100% de las facultades de Educación Física que hay en España. La muestra de este estudio son las 23 facultades de Educación Física de España de las cuales el 82.6% (19) son de carácter público y el 17.4% (4) de carácter privado.

Se realizó un análisis estadístico descriptivo y una comparación en función del carácter de la universidad, el tipo de asignatura, los créditos que tiene la asignatura relacionada y el tipo de estudios a los que pertenece.



RESULTADOS

En la Tabla 1 podemos ver los tipos de estudios de educación física que presentan las universidades españolas. Analizando su tipología (Tabla 1) encontramos que el 39.13% de las facultades de educación física de universidades públicas tienen sus estudios de licenciatura. El 17.4% de estas facultades tiene el Grado como tipo de estudios y el otro 17.4% la posibilidad de cursar tanto la licenciatura como el grado en sus facultades.





CONGRESO INTERNACIONAL DE SALVAMENTO Y SOCORRISMO, 2012

Tabla 1. Tipo de estudios de educación física que presentan las universidades.

Universidad	n	G.	Lic.	Doble
Pública	n	4	9	4
	%	17.4%	39.13%	17.4%
Privada	n	2	1	2
	%	8.7%	4.34%	8.7%
Total	n	6	10	6
	%	26.1%	43.4%	26.1%

Leyenda: (G) Grado. (Lic.) Licenciatura. (Doble) Grado y Licenciatura.

En la Tabla 2 comprobamos la asignatura relacionada con los primeros auxilios que imparte cada universidad. El 46.9% (15) imparten asignaturas de Primeros Auxilios siendo mayoritaria tanto en universidades públicas (40.7%), como en privadas (6.25%). Otro dato destacable es que el 9.45% (7) facultades no tienen ninguna asignatura relacionada.

Tabla 2. Asignatura relacionada impartida en la facultad.

Universidad	n	SA	PPAA	Otra	Ninguna	Doble
Pública	n	3	13	2	6	1
	%	9.35%	40.7%	6.25%	6.25%	3.2%
Privada	n	1	2	2	1	1
	%	3.2%	6.25%	6.25%	3.2%	3.2%
Total	n	4	15	4	7	2
	%	12.5%	46.9%	12.5%	9.45%	6.25%

Leyenda: (PPAA) Primeros Auxilios. (SA) Salvamento Acuático. (Otra) Asignatura relacionada con otro nombre. (Doble) Asignatura conjunta de Salvamento acuático y Primeros Auxilios. (Ninguna) No tiene asignaturas relacionadas.

En la Tabla 3 vemos el tipo de asignatura relacionada con los primeros auxilios que se imparte en la universidad. Encontramos que el número total de asignaturas ofertadas es de 25 de las cuales el 74% (17) son de carácter optativo y 30.43% (7) son de carácter obligatorio y sólo 1 de Libre configuración. De las asignaturas optativas el 56.52% (13) se imparten en facultades públicas y el 17.4% (4) en universidades privadas. Por otro lado, el 26.1% (6) de las asignaturas obligatorias son de universidades públicas y el 4.34% (1) en universidades privadas. Cabe destacar que el 26.1% (6) de las facultades públicas no ofrecen ninguna asignatura relacionada y hay facultades que ofrecen más de una asignatura relacionada.



CONGRESO INTERNACIONAL DE SALVAMENTO Y SOCORRISMO, 2012

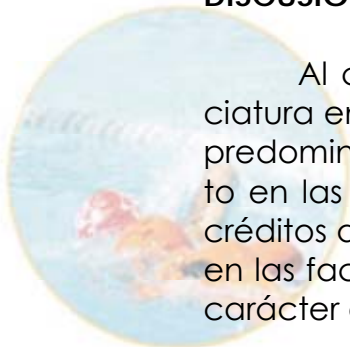
Tabla 3. Tipo de asignatura relacionada impartida en la facultad.

Universidad	n	Opt.	Oblig.	LC	N.
Pública	n	13	6	0	6
	%	56.52%	26.1%	0%	26.1%
Privada	n	4	1	1	2
	%	17.4%	4.34%	4.34%	8.7%
Total	n	17	7	1	8
	%	74%	30.43%	4.34%	35%

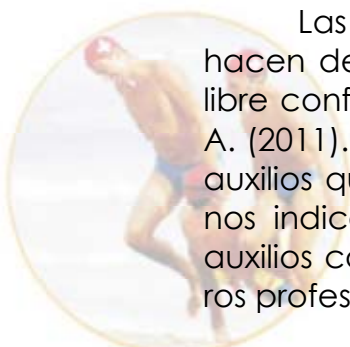
Leyenda: (Opt) Optativa. (Oblig) Obligatoria. (LC) Libre configuración. (N) Ninguna asignatura.



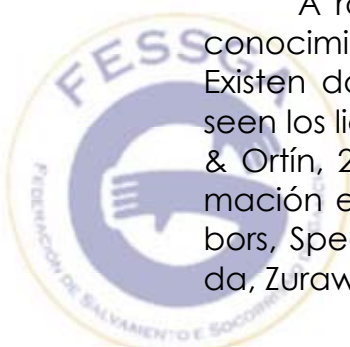
DISCUSIÓN



Al comprobar los datos obtenidos podemos ver que la Licenciatura en educación física en una facultad pública es el estudio más predominante. Los Primeros auxilios es la asignatura más ofertada tanto en las universidades públicas como en las privadas. La media de créditos dedicados a los primeros auxilios y el salvamento y socorrismo en las facultades de educación física es de 5.4. Es una asignatura de carácter optativo incluida en el segundo ciclo de los estudios.



Las facultades que tienen asignaturas afines a esta temática lo hacen de manera frecuente a través de asignaturas optativas o de libre configuración. Abraldes, JA; Córcoles, CM; Muñoz, CM; Moreno, A. (2011). El hecho de que la asignatura relacionada con los primeros auxilios que oferten las universidades sea de carácter optativo (74%) nos indica que los planes de estudios no contemplan los primeros auxilios como una asignatura obligatoria en la formación de los futuros profesionales (Abraldes, J.A. y Ortín, A., 2010).



A raíz de estos datos hay que plantearse la inclusión de estos conocimientos en los planes formativos de los futuros profesionales. Existen datos preocupantes sobre la insuficiente formación que poseen los licenciados en Educación Física en primeros auxilios (Abraldes & Ortín, 2008; Abraldes, J.A. y Ortín, A., 2010) y la necesidad de formación específica en este tema (De Nicolás, 1971; Gagliardi, Neighbors, Spears, Byrd, & Snarr, 1994; Olympia, Wan, & Avner, 2005; Sosada, Zurawiński, Stepień, Makarska, & Myrcik, 2002).



CONGRESO INTERNACIONAL DE SALVAMENTO Y SOCORRISMO, 2012

La variedad de contenidos dentro de los planes formativos de las ciencias de la actividad física y el deporte, hace que la formación en este tipo de materias se realice de manera extracurricular a través de cursos federativos o de otras instituciones. Los mismos profesores revelan como interesante (72.84%) o muy interesante (22.22%) poseer este tipo de conocimientos en su formación (Abralde, JA; Córcoles, CM; Muñoz, CM; Moreno, A., 2011).

Si comparamos los datos obtenidos con los que presentan los estudiantes de las facultades del deporte en Portugal podemos observar datos muy similares, ya que su principal formación en primeros auxilios la consiguen mediante cursos específicos y no de manera obligatoria a través de sus planes formativos (Abralde, J.A. y Ortín, A., 2010).

A la vista de estos resultados habría que plantearse la formación que obtienen los futuros profesionales en las universidades españolas. Consideramos básica la formación en primeros auxilios mediante una asignatura específica debido al carácter transversal de este contenido en el resto de especialidades.

CONCLUSIÓN

Las conclusiones que podemos obtener a raíz de este estudio son:

- La formación en primeros auxilios en las facultades españolas de educación física es muy baja pese al interés que despierta entre los futuros profesionales.
- El carácter optativo de la mayoría de la oferta formativa hace que muchos de los licenciados salgan de las facultades sin ningún tipo de conocimiento sobre los primeros auxilios.
- Los contenidos estudiados en las facultades sobre este tema son a través de asignaturas preferentemente de primeros auxilios y, en ocasiones, conjuntamente con la especialidad de socorrismo acuático.
- Hay facultades de educación física españolas que no proponen formación en el área de primeros auxilios a sus alumnos.



CONGRESO INTERNACIONAL DE SALVAMENTO Y SOCORRISMO, 2012

BIBLIOGRAFÍA

- Abernethy, L., & MacAuley, D. (2003). Impact of school sports injury. *British Journal Sports Medicine*, 37, 354-355.
- Abernethy, L., MacAuley, D., McNally, O., & McCann, S. (2003). Immediate care of school sport injury. *Injury prevention*, 9, 270-273.
- Abraldes, J.A. (2007b). Evaluation of risk factor in beaches. In A.C. Queiroga y R. Seabra (Eds.), *World Water Safety Conference and Exhibition. Saving Lives Worldwide: Prevention, Rescue and Treatment* (CD ed., pp. 1-10). Oporto (Portugal): AsNaSa Edições.
- Abraldes, JA; Córcoles, CM; Muñoz, CM; Moreno, A. (2011). Valoración de los primeros auxilios en estudiantes de Educación Física. *Trances*, 3(1):88-104.
- Abraldes, J.A. Iglesias, J. L. Abruñedo, M. Argibay, C. García, J. A. Muñiz, A. Reyeros, M. Ruiz & M. Sánchez (Eds.), *2º Congreso de Salvamento y Socorrismo de Galicia* (pp. 383). La Coruña: Diputación Provincial de A Coruña y Federación de Salvamento e Socorrismo de Galicia.
- Abraldes, J.A. y Orfín, A. (2010). Conocimiento en primeros auxilios de los profesores de Educación Física en E.S.O. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte* vol. 10 (38) pp. 271-283.
- Avramidis, S. (2010). Lifeguard Legislation in Greece. *International Journal of Aquatic Research and Education*, 4, 312-327.
- Backs, F. J., Beijer, H. J., Bol, E., & Erich, W. B. (1991). Injuries in high-risk persons and high-risk sports. A longitudinal study of 1818 school children. *American Journal of Sports Medicine*, 19(2), 124-130.
- Blázquez, D. (1990): *Evaluar en Educación Física*, INDE, Barcelona.
- Blázquez, D. (1993): "Perspectivas de la evaluación en educación física y deporte", en *Apunts: Educación Física y Esports*, Nº 31, Pág. 5-16.
- Bernal, JA. (2005). *Prevención de lesiones y primeros auxilios en la Educación Física y el Deporte*. Sevilla: Wanceulen.
- Brewster, B.C. (1995). *The United States Lifesaving Association Manual of Open Water Lifesaving*. Huntington Beach, California: Precinte Hall.
- Castro, F. J. (2005). La enseñanza de los primeros auxilios en el área de Educación Física. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 10(84), 1-12.
- Cons, M. (2001). Primeros auxilios y deporte. In J. Palacios, J. A. Abraldes, M. Iglesias, J. L. Abruñedo, J. A. Argibay, C. García, J. A. Muñiz, A. Reyeros, M. Ruiz & M. Sánchez (Eds.), *2º Congreso de Salvamento y Socorrismo de Galicia* (pp. 125-137). La Coruña: Diputación Provincial de A Coruña y Federación de Salvamento e Socorrismo de Galicia.
- Cruz Roja Española. (2008). *Manual de primeros auxilios*. Madrid: Santillana Ediciones Generales.
- De Nicolás, C. (1971). *Salvamento y Socorrismo. Primeros auxilios en caso de accidentes* (3ª ed. Vol. 1). Madrid: Caja general de ahorros de el Ferrol de Caudillo.
- De la Cruz, JC. (1989). Higiene en la educación física. En J. Ribas (Coord.). *Educación en la práctica deportiva escolar*. Pp 57-69. Málaga: Unisport.
- DRAE. (2008). *Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua* (22ª ed.). Calpe: España.
- EUPEA. European Physical Education Association. (2002). *Código de ética y guía de buenas prácticas de la educación física*. Belgium: European Physical Education Association.
- Flegel, J. (1999). *Procedimientos de urgencia en la práctica deportiva*. Barcelona: Paidotribo.
- Fuster, J. y Elizalde, B. (1995) Riesgo y actividades físicas en el medio natural: un enfoque multidimensional. *Apunts. Educación Física y Deportes*. Número 41. Pág 94-107. Barcelona.



CONGRESO INTERNACIONAL DE SALVAMENTO Y SOCORRISMO, 2012

- Gagliardi, M., Neighbors, M., Spears, C., Byrd, S., & Snarr, J. (1994). Emergencies in the school setting: are public school teachers adequately trained to respond? *Prehospital Disaster Medicine*, 9, 222-225.
- García, J. L. (1999). Formación en primeros auxilios. In J. Palacios, J. A. Abalde, J. L. Abruñedo, J. M. Carlos, M. González, M. Iglesias, M. Sánchez & C. Vales (Eds.), *Salvamento y Socorrismo: una aproximación interdisciplinar*. (pp. 11-28). La Coruña: Federación de Salvamento e Socorrismo de Galicia.
- Guillet, R., Genety, J., y Brunet, E. (1985). *Manual de medicina del deporte*. Barcelona: Masson.
- Herrador, JA., Latorre, P. y Osorio, M. (2002). Accidentes durante la práctica de actividades físico-deportivo-recreativas. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 2, 21-29.
- Junkins, E. P., Knight, S., Lightfoot, A. C., Cazier, C., Dean, J., & Corneli, H. (1999). Epidemiology of school injuries in Utah: a population based study. *Journal of School Health*, 69(10), 409-412.
- Mangi, R., Jolk, P., y William, O. (1982). *Guía del corredor*. Valladolid: Miñón.
- Marín, R. (1981). "Los valores, fundamento de la educación" en Castillejo y otras. *Teoría de la Educación*. Madrid, Anaya.
- M.E.C. (1989): *La formación del profesorado y la innovación educativa*, M.E.C., Madrid.
- Mosston, M; Ashworth (1993): *La enseñanza de la Educación Física. La reforma de los estilos de enseñanza*. Hispano Europea. Barcelona.
- Murcia (1996). Máximo. *Prevención, Seguridad y Autorrescate*. Ed. Desnivel. Madrid.
- Navarro, V.; Fernández, G. (1993): "La evaluación de las estrategias en la educación Física", en *Apunts: Educación Física y Sports*, Nº, 31, Pág. 27-38.
- López, P. (1999). Los primeros auxilios en la E.S.O. La unidad didáctica del siglo XXI. *Revista de Educación Física*(75), 23-30.
- López chicharro, José; Fernández Vaquero, Almudena (1998). *Fisiología del ejercicio*. Ed. Médica Panamericana. Madrid. (2ª edición).
- Luccini, F. (1994). *Temas transversales y educación en valores*. Madrid, Anaya.
- OMS. (2004). *Informe sobre la salud en el mundo*. Ginebra.
- Olivera, J. (1989) Hacia un deporte educativo en una educación física renovada. *Apunts. Educación Física y Deportes*. Nº 16-17, pp. 63-75. Barcelona.
- Oliveira, J. y Oliveira, A. (1996) Aproximación a una clasificación conceptual de las actividades de aventura en la naturaleza. *III Congreso de la Asociación Española de Investigación Social aplicada al deporte: Los retos de las ciencias sociales aplicadas al deporte. Investigación social y deporte*. Nº 2. Pamplona. Ed. Aeisad.
- Olympica, R., Wan, E., & Avner, J. (2005). The Preparedness of Schools to Respond to Emergencies in Children: A National Survey of School Nurses. *Pediatrics*, 116(6), 738-745.
- Palacios, J. (2000). *Salvamento Acuático. Teoría y recursos didácticos*. A Coruña: Xaniño.
- Palacios, J. (2008). *Socorrismo acuático profesional. Formación para la prevención y la intervención ante accidentes en el medio acuático*. Coruña: Sadega.
- Pieron, M. (1988). *Didáctica de las actividades físicas y deportivas*. Gymnos. Madrid.
- Pila Teleña, Augusto (1997). *Evaluación deportiva*. Ed. Pila Teleña. 3ª edición, Madrid
- Romero, S. (2001). *Formación Deportiva: Nuevos Retos en Educación*. Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.
- Saari, J. (2003). Prevención de accidentes. Accidentes y gestión de la seguridad. In AA.VV. (Ed.), *Enciclopedia de Salud y Seguridad en el trabajo* (pp. 56.52-56.42).
- Sánchez Bañuelos, F. (1996): *La actividad física orientada hacia la salud*. Biblioteca Nueva. Madrid.
- Santiuste y Villalobos (1999). *Juegos en el medio natural*. Ed. Pila Teleña. Madrid.
- Sosada, K., Zurawiński, W., Stepień, T., Makarska, J., & Myrcik, D. (2002). Evaluation of the knowledge of teachers and high school students in Silesia on the principles of first aid.