

## VALORACIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN FÍSICA

### ASSESSMENT OF FIRST AID IN PHYSICAL EDUCATION STUDENTS

#### Autor:

Abraldes, JA<sup>(1)</sup>; Córcoles, CM<sup>(2)</sup>; Muñoz, CM<sup>(3)</sup>; Moreno, A<sup>(2)</sup>

#### Institución:

<sup>(1)</sup> Facultad del Deporte. Universidad de Murcia. [abraldes@um.es](mailto:abraldes@um.es)

<sup>(2)</sup> IES Los Molinos. Cartagena. Murcia.

<sup>(3)</sup> IES Alcántara. Alcantarilla. Murcia.

#### Resumen:

El presente trabajo pretende conocer el nivel de conocimiento que los alumnos que estudian Educación Física presentan en la materia de primeros auxilios. Muchos estudios manifiestan que en los centros escolares ocurren multitud de accidentes, principalmente en las actividades deportivas, extraescolares y en las clases de educación física. La metodología aplicada se basó en un cuestionario-test ad hoc, de tipo semi-estandarizado, personal, para evaluar los conocimientos en primeros auxilios. El instrumento está validado y es fiable y sus repuestas se codificaron en cinco categorías: Preocupante, Malo, Regular, Aceptable y Óptimo. Se llevó a cabo un análisis descriptivo verificando la normalidad y la homogeneidad de las variables de estudio. Entre sus resultados destacamos que la formación y el conocimiento en primeros

auxilios son muy bajos e insuficientes, en todos los cursos. No hay diferencias entre hombres y mujeres en cuanto a su formación y conocimiento.

**Palabras Clave:**

Formación. Accidentes. Seguridad. Prevención.

**Abstract:**

The current essay tries to determine the knowledge about first aid that physical education teachers of secondary school have. Many surveys show that in schools many accidents take place, mainly in sport activities, out-of-school activities and physical education classes. The methodology was based on a questionnaire-test, semi-standardized and personal test to evaluate knowledge about first aid. The instrument is validated and is reliable and their responses were coded into five categories: Worrisome, Poor, Fair, Acceptable and Optimal. It conducted a descriptive analysis verifying the normality and homogeneity of the study variables. Among their results highlight the training and knowledge in first aid is very low and insufficient in all courses. There are no differences between men and women in their training and knowledge.

**Key Words:**

Training. Accidents. Security. Prevention.

## 1. INTRODUCCIÓN

Actualmente existen evidencias suficientes (Devís y Peiró, 1992; Peiró et al., 2005; Almond y Devís, 1989) que afirman la relación positiva existente entre la realización regular de actividad física y el poseer un estilo de vida saludable, pero en especial cuando el grupo al que va dirigida es la población infantil y adolescente. Autores como Mendoza, Sagrera y Batista (1994) nos hablan de múltiples estilos de vida saludables reconociendo como tal en la práctica a aquel que, en su conjunto, *“ayuda a añadir años a la vida y vida a los años, y hace menos probable la aparición de enfermedades e incapacidades”*. Teniendo en cuenta este concepto, podremos decir que la realización de una actividad física moderada y constante formaría parte de ese estilo de vida saludable que buscamos.

Siguiendo las ideas de Sánchez Bañuelos (1996) podemos confirmar que aquellos que llevan una vida físicamente activa pueden obtener una larga lista de beneficios fisiológicos, psicológicos y sociales, tales como disminuir el riesgo de mortalidad por enfermedades cardiovasculares, prevenir problemas de hipertensión y obesidad, mejorar las capacidades físicas básicas, mejora de la autoestima y de las relaciones sociales, etc.

El papel del ejercicio físico en la promoción de la salud está teniendo una fuente de controversia en nuestros días. Todos estamos convencidos de la incidencia positiva que la actividad física tiene sobre la salud individual y colectiva. No obstante, existen riesgos que se deben considerar, las contusiones o los traumatismos, las lesiones músculo-esqueléticas o incluso de mayor gravedad, como una insuficiencia respiratoria o una parada cardiaca.

Todos estos riesgos son posibles en la práctica de la actividad física y deportiva. Son, potencialmente, riesgos que hemos de tener en cuenta en las clases de Educación Física, donde los alumnos realizan prácticas intensas y de contacto. Así, el profesorado de esta materia juega un papel fundamental dentro de la prevención de lesiones y accidentes en sus clases.

Tan importante es prevenir el posible daño, a través de pautas que han de cumplir los alumnos, como el atender de manera adecuada esas posibles lesiones o accidentes que puedan ocurrir en la práctica de la actividad físico-recreativa en nuestros centros de enseñanza.

Varios estudios (Mangi, 1982; Guillet et al., 1985; De la Cruz, 1989, Flegel, 1999 y Herrador et al., 2002) nos muestran las múltiples causas que predisponen a los alumnos a tener dichos accidentes y lesiones dentro del ámbito de la actividad física. Entre éstos, destacamos 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. Barcala y García (2006) nos confirman que los percances que determinan la accidentabilidad en las clases de educación física dependen principalmente de 1) el tipo de actividades y tareas a realizar, 2) la organización del material de educación física y 3) el mal estado o inadecuado uso del mobiliario de educación física.

Herrador y Latorre (2008) destacan que muchos accidentes se producen por el infortunio en la propia actividad. Sin embargo, atribuyen como causas habituales de los accidentes en el centro escolar las instalaciones, la negligencia del profesor, la imprudencia, la meteorología y el material.

El informe sobre el *“panorama general de los datos europeos sobre lesiones en accidentes domésticos y de ocio”* (IAPS, 1999) establece un índice de lesiones del 13% en los centros escolares y un 14% en la práctica deportiva general. Estos datos nos indican la problemática existente en las clases de Educación Física y la necesidad de que los profesionales de la Educación Física y el Deporte estén íntegramente formados en la prevención y auxilio ante determinados accidentes traumatológicos, musculares e, incluso, cardiovasculares. A este respecto encontramos datos que nos indican que todos estos tipos de accidentes ocurren en los centros escolares. La mayor frecuencia se registra en esguinces, seguido de lesiones tegumentarias, fracturas, lesiones musculares y luxaciones. Con menor frecuencia aparecen accidentes de órganos internos o, incluso, la muerte (Herrador y Latorre, 2008).

Esta formación, tan importante, que deberían tener estos profesionales es verificada en instituciones internacionales como la Asociación Europea de Educación Física (EUPEA) o la Escuela Internacional de Educación Física y Deportes (EIEFD). La EUPEA, en su código de ética y guía de buenas prácticas de la educación física (EUPEA, 2002), destaca que *“todos los profesores de Educación Física deberían de poseer un conocimiento aplicado de primeros auxilios”*. Por otra parte, la EIEFD propone un programa de primeros auxilios al proceso formativo de los estudiantes, futuros profesionales de la Educación física. Entre los objetivos de dicho programa destacamos el de *“formar a un profesional integral, capaz de enfrentar de manera eficaz una situación de urgencia o emergencia deportiva”* (Cazull et al., 2007).

Abraldes y Ortín (2008) nos muestran datos muy preocupantes en relación a la formación en primeros auxilios de los profesores de Educación Física. Estos datos nos vienen a alertar de la necesidad de una buena formación en la base (estudios de licenciatura) para poder actuar con rapidez y eficacia ante este tipo de situaciones.

El análisis de los planes de estudios de las facultades españolas y portuguesas nos muestra una realidad muy parecida. La gran mayoría de las facultades de la actividad física y el deporte, en los cursos de licenciatura, no tienen una asignatura troncal con contenidos específicos en primeros auxilios. Son pocas las facultades que tienen materias afines a la esta temática, generalmente a través de asignaturas optativas o de libre configuración. En muchas facultades, este vacío se palia con la realización de monográficos, seminarios, cursos o actividades puntuales, generalmente esporádicas y con diverso contenido (acuático, actividades en el medio natural, lesiones deportivas, etc.).

La diversidad de contenidos que hay en ciencias de la actividad física y el deporte, hace que muchos de los estudiantes se formen, extraoficialmente en contenidos afines. Éstos se llevan a cabo a través de cursos federativos, asociaciones e incluso actividades extracurriculares de la universidad. Así, nos encontramos con muchos alumnos que, por poner un ejemplo, ejercen de

socorristas en su tiempo libre o en épocas veraniegas, gracias a este tipo de formación.

En relación a estos contenidos, creemos que la formación que un estudiante de educación física recibe es insuficiente. Estos datos se contradicen con la realidad (Abralde y Ortín, 2008) de que, en la práctica, los profesores manifiestan como interesantes en un 72,84% y muy interesantes en un 22,22% para su formación.

Ante tal situación, nos planteamos, por un lado, indagar en la formación que los estudiantes y, por otro, en el conocimiento que éstos tienen en materia de primeros auxilios. Así, podremos verificar si están formados para actuar ante cualquier tipo de accidente en su actividad o, en su defecto, plantear la estrategia para formar a los futuros profesionales.

## 2. METODOLOGÍA

La población objeto de estudio se definió con los estudiantes universitarios que cursan la licenciatura de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (CAFD). Los participantes en este estudio son los alumnos que estudian dicha licenciatura en la Facultad de Desporto, perteneciente a la Universidade do Porto, en Oporto (Portugal).

La muestra en este estudio estuvo formada por 358 alumnos, de los cuales 37,70% (135) son mujeres y el 62,30% (223) son hombres. Tal y como puede apreciarse en la Tabla 1, la muestra representó a los cuatro cursos que forman el plan de estudios de la licenciatura en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

**Tabla 1.** Descripción de la muestra utilizada en función del sexo y curso del alumno matriculado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

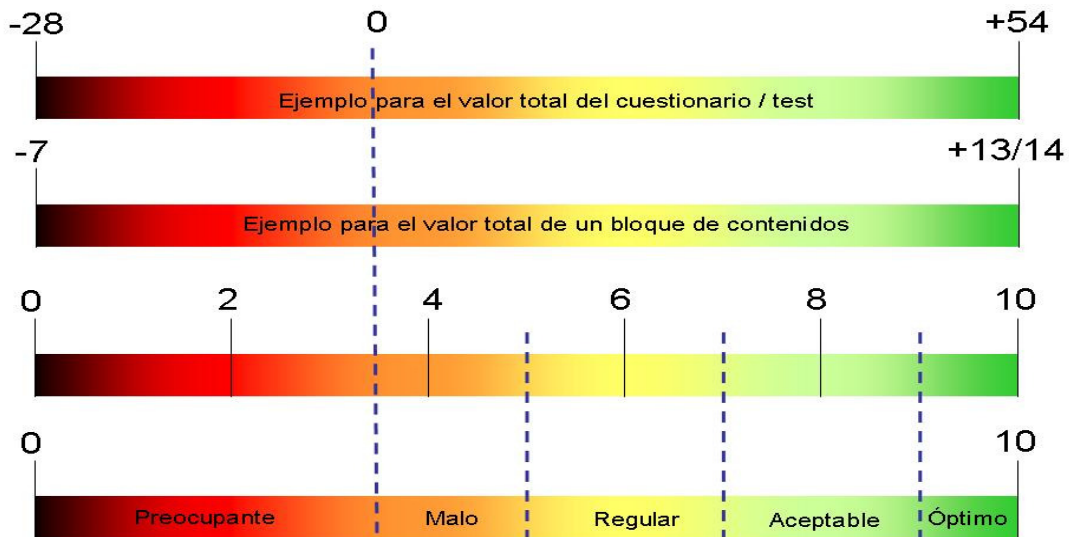
Sexo	Casos	Primero	Segundo	Tercero	Cuarto
Femenino	n	36	21	44	34
	%	26.67%	15.56%	32.59%	25.19%
Masculino	n	56	55	64	48
	%	25.11%	24.66%	28.70%	21.52%
Total	n	92	76	108	82
	%	25.70%	21.23%	30.17%	22.91%

**Leyenda:** (Primero) Alumnos matriculados en primer curso. (Segundo) Alumnos matriculados en segundo curso. (Tercero) Alumnos matriculados en tercer curso. (Cuarto) Alumnos matriculados en cuarto curso.

Las variables dependientes objeto de estudio son: 1) el grado de formación que poseen los alumnos que cursan Ciencias de la Actividad Física y del Deporte y, 2) el grado de conocimiento en primeros auxilios. Las variables independientes son: 1) sexo y 2) curso académico de los alumnos que estudian Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

Para medir las variables de estudio se ha utilizado un cuestionario-test ad hoc, de tipo semi-estandarizado, personal, para evaluar los conocimientos en primeros auxilios. Dicho cuestionario-test está validado y permite recoger con fiabilidad el grado de conocimiento en primeros auxilios del encuestado (Abraldes y Ortín, 2008). Cada respuesta que emite el sujeto, ésta se codifica en unos valores dependiendo de si es óptima (+2), correcta (+1), neutra (+0), negativa (-1) o perjudicial (-2), recodificando su puntuación total en cinco categorías que indican el grado de conocimiento del sujeto: Preocupante, Malo, Regular, Aceptable y Óptimo (Figura 1).

Para el estudio se ha llevado a cabo un análisis descriptivo de las variables de estudio, realizándose tablas de frecuencias, porcentajes y medias. El análisis descriptivo se realizó relacionando el sexo y el curso académico con el grado de formación y conocimiento.



**Figura 1.** Conversión de la puntuación a la escala de valoración para definir el grado de conocimiento del alumnado (Tomado de Abrales y Ortín, 2008).

### 3. RESULTADOS

En la Tabla 2 podemos ver la formación en primeros auxilios que manifiestan los alumnos portugueses de la licenciatura de Educación Física y Deportes en sus cuatro cursos.

Analizando su formación (Tabla 2) encontramos que un 62,33% de ellos manifiestan no tener formación alguna en primeros auxilios. Mientras que, en menor porcentaje (27,42%) éstos indican tener algún curso relacionado con los primeros auxilios y sólo un 10,25% poseen una formación básica o título de socorrista. No existe ningún alumno que tenga una formación media, alta y específica en este tipo de contenidos.

En función del curso que estudian observamos (Tabla 2) que, a medida que éste es mayor, su porcentaje es inverso en la categoría de “ninguna formación”. Aún así esta formación es poca, pues en cuarto curso, más de un 35% de los alumnos manifiesta no tener formación alguna en esta materia. Esta disminución es progresiva curso a curso y notoria en el segundo ciclo (3º y



4º curso). Una relación inversa también se presenta atendiendo a los cursos de formación específicos, los cuales aumentan a medida que el alumno estudia en cursos superiores.

**Tabla 2.** Nivel de formación que poseen los alumnos portugueses que estudian ciencias de la actividad física y el deporte, en función del curso en el que están matriculados.

Curso	Casos	Ninguna	Curso	Básica	Media	Alta
Primero	n	74	11	7	0	0
	%	80,43%	11,96%	7,61%	0,00%	0,00%
Segundo	n	52	12	12	0	0
	%	68,42%	15,79%	15,79%	0,00%	0,00%
Tercero	n	69	31	9	0	0
	%	63,30%	28,44%	8,26%	0,00%	0,00%
Cuarto	n	30	45	9	0	0
	%	35,71%	53,57%	10,71%	0,00%	0,00%
Total	n	225	99	37	0	0
	%	62,33%	27,42%	10,25%	0,00%	0,00%

**Leyenda:** (Ninguna) No posee formación alguna. (Curso) Ha realizado algún curso informativo básico. (Básica) Formación básica. Socorrista titulado. (Media) Formación media. ATS. DUE. Fisioterapeuta. (Alta) Formación alta. Médico. Especialista en emergencias.

En relación al criterio de formación básica, los porcentajes son muy similares para los cuatro cursos, siendo el más alto para segundo curso (15,79%) y el menor para primero (7,61%). Lamentablemente, nadie manifiesta poseer una formación media o alta en estos contenidos.

El análisis teniendo en cuenta el sexo de los estudiantes portugueses presenta datos similares (Tabla 3). Como podemos comprobar, un 65,93% de las mujeres manifiestan no tener formación alguna y sólo un 8,89% afirman poseer una formación básica. Los hombres presentan datos sustancialmente mejores, ya que se aprecia un menor porcentaje (60,54%) en la categoría de ninguna formación y, un mayor porcentaje que las mujeres en las categorías de formación a través de un curso (28,25%) o una formación básica (11,21%).

**Tabla 3.** Nivel de formación que poseen los alumnos portugueses que estudian ciencias de la actividad física y el deporte, en función del sexo.

Sexo	Casos	Ninguna	Curso	Básica	Media	Alta
Femenino	n	89	34	12	0	0
	%	65,93%	25,19%	8,89%	0,00%	0,00%
Masculino	n	135	63	25	0	0
	%	60,54%	28,25%	11,21%	0,00%	0,00%
Total	n	224	97	37	0	0
	%	62,57%	27,09%	10,34%	0,00%	0,00%

**Leyenda:** (Ninguna) No posee formación alguna. (Curso) Ha realizado algún curso informativo básico. (Básica) Formación básica. Socorrista titulado. (Meda) Formación media. ATS. DUE. Fisioterapeuta. (Alta) Formación alta. Médico. Especialista en emergencias.

Tras la valoración de sus conocimientos apreciamos (Tabla 4) como, a nivel general, que el 65,09% de los estudiantes no presentan unos conocimientos óptimos, al no alcanzar la calificación de aceptable (> 5 puntos). Solamente un 34,91% presenta unos conocimientos aceptables en esta materia.

**Tabla 4.** Nivel de conocimiento en primeros auxilios de los alumnos portugueses que estudian ciencias de la actividad física y el deporte, en función del curso en el que están matriculados.

Curso	Casos	C. Erróneo	Sin Conoc.	Insuficiente	Aceptable	Bueno
Primero	n	1	11	58	22	0
	%	1,09%	11,96%	63,04%	23,91%	0,00%
Segundo	n	0	5	38	33	0
	%	0,00%	6,58%	50,00%	43,42%	0,00%
Tercero	n	1	6	53	48	1
	%	0,92%	5,50%	48,62%	44,04%	0,92%
Cuarto	n	0	15	47	22	0
	%	0,00%	17,86%	55,95%	26,19%	0,00%
Total	n	2	37	196	125	1
	%	0,55%	10,25%	54,29%	34,63%	0,28%

**Leyenda:** (C. Erróneo) Manifiesta conocimientos erróneos y/o contraproducentes. Puntuación negativa. (Sin Conoc.) No manifiesta poseer conocimientos. Puntuación entre 0 y 2,5. (Insuficiente) Manifiesta poseer conocimientos escasos. Puntuación entre 2,51 y 5,00. (Aceptable) Manifiesta poseer conocimientos básicos. Puntuación entre 5,01 y 7,50. (Bueno) Manifiesta poseer conocimientos correctos. Puntuación entre 7,51 y 10,00.

Hay que destacar, en la parte negativa, que hay dos alumnos que presentan conocimientos perjudiciales para el accidentado, es decir, que si actuasen en una intervención, no sólo ayudarían sino que agravarían al accidentado.

Analizando los diferentes cursos académicos, apreciamos como los cursos de segundo y tercero, manifiestan una mayor formación, al presentar mejores porcentajes en la categoría de conocimientos aceptables (43,42% y 44,04% respectivamente). Además, un alumno de tercero es el único que manifiesta tener unos conocimientos buenos (superiores a 7,5 puntos sobre 10 posibles).

El análisis de los conocimientos en primeros auxilios en función del sexo (Tabla 5) presenta resultados muy similares. Datos que concuerdan con los encontrados en función de la formación que indicaban poseer (Tabla 3). Entre los datos encontrados destacamos que un 36,30% de las mujeres poseen una formación óptima, frente a los varones (34,53%). Sin embargo, en la lectura de los datos, tanto para lo bueno como para lo malo, tenemos que tener presente

el número (n) de alumnos estudiados, ya que hay muchos más varones que mujeres. Con ello, podemos afirmar que la formación de los estudiantes es mala al observar que 232 alumnos no llegan al suficiente de los 358 alumnos estudiados.

**Tabla 5.** Nivel de conocimiento en primeros auxilios de los alumnos portugueses que estudian ciencias de la actividad física y el deporte, en función del sexo.

Sexo	Casos	C. Erróneo	Sin Conoc.	Insuficiente	Aceptable	Bueno
Femenino	n	1	17	68	48	1
	%	0,74%	12,59%	50,37%	35,56%	0,74%
Masculino	n	1	19	126	77	0
	%	0,45%	8,52%	56,50%	34,53%	0,00%
Total	n	2	36	194	125	1
	%	0,56%	10,06%	54,19%	34,92%	0,28%

**Leyenda:** (C. Erróneo) Manifiesta conocimientos erróneos y/o contraproducentes. Puntuación negativa. (Sin Conoc.) No manifiesta poseer conocimientos. Puntuación entre 0 y 2,5. (Insuficiente) Manifiesta poseer conocimientos escasos. Puntuación entre 2,51 y 5,00. (Aceptable) Manifiesta poseer conocimientos básicos. Puntuación entre 5,01 y 7,50. (Bueno) Manifiesta poseer conocimientos correctos. Puntuación entre 7,51 y 10,00.

## 4. DISCUSIÓN

La formación que presentan los estudiantes de Portugal es baja y parece estar en consonancia con el tipo y número de asignaturas específicas que cursan su licenciatura. La principal formación en primeros auxilios puede atribuirse a la realización de cursillos específicos, pues nuestros datos nos inclinan a pensar que, sobretudo en el segundo ciclo, es donde los alumnos realizan este tipo de formación (“cursillo”) en estos contenidos. Este criterio es deducido por el aumento sustancial en este apartado, sobre todo en 4º curso. Sin embargo, consideramos que un futuro licenciado, debería tener unos conocimientos más amplios que los que le puede aportar un curso de estas características (la mayoría de las veces no específico en estos contenidos).

A nuestro entender, la formación de un licenciado debería de equiparse a la que puede presentar un socorrista de primeros auxilios y/o acuático, ya que principalmente un profesor de Educación Física (Bernal, 2005) atiende este tipo de incidencias y, en muchos casos, cuenta con una instalación acuática en su centro y/o en sus actividades (excursiones, deportes acuáticos, etc.). Su nivel de formación deberá ser adecuado para establecer las medidas preventivas necesarias de sus actividades y, en caso de ser necesario, intervenir eficazmente (Palacios, 2008).

El nivel de formación que poseen los estudiantes, en general, es muy bajo, tanto en los cursos analizados como en relación al sexo del alumno. De ahí que los resultados obtenidos sobre su conocimiento también sean preocupantes. Sin embargo, los resultados son contradictorios con la formación que dicen poseer los alumnos de 4º curso. Estos alumnos presentaban un mayor porcentaje en cursos de formación y formación básica, y obtienen unos resultados malos, similares a los alumnos de primer curso. En este sentido, nos encontramos que profesores de Educación Física que manifiestan tener un conocimiento adecuado en estos contenidos, tienen valoraciones insuficientes (Abralde y Ortín, 2008). Al igual que les puede ocurrir a los alumnos de 4º curso, el aprendizaje debe de ser significativo, y retener el conocimiento adquirido. En este caso, y en el de los profesores, como no ponen en práctica dichos conocimientos frecuentemente, éstos caen en el olvido y, cuando precisan de ellos, actúan incorrectamente.

Así como los profesores manifiestan que estos contenidos son importantes para su desarrollo profesional (Ortín y Abralde, 2009) creemos que los estudiantes, todavía no son conscientes de la realidad que les espera en el ejercicio profesional de la enseñanza. Por ello, no le dan la importancia que se merecen a unos contenidos que son de gran una utilidad para su futuro profesional.

Los datos nos animan a pensar que los cursos de formación en esta materia se realizan mayoritariamente mientras se estudia en segundo y tercer curso. Muchos de ellos, son complemento y apoyo a otras formaciones

(monitores y/o entrenadores de otras disciplinas deportivas), por lo que el alumno recibe una información mínima. Creemos que estos alumnos mantienen esta información durante un espacio de tiempo medio-corto, de ahí los mejores resultados encontrados para este grupo ante este test de primeros auxilios.

Como el aprendizaje no es profundo y duradero, estos contenidos tienden a olvidarse o, aunque se acuerdan de la temática, presentan multitud de dudas al respecto. De ahí que podamos “justificar” el bajo nivel de conocimiento que presentan los alumnos de cuarto curso. Suponemos que, si su formación fuese más elevada (categorías básica y/o media mayoritariamente) los resultados serían mucho mejores, ya que el aprendizaje sería más duradero en relación a los contenidos de primeros auxilios. Ante esta situación, es aconsejable un reciclaje constante de los contenidos, ya que varían las técnicas y prodecimientos, pero sobretodo, para recordar los elementos fundamentales para actuar con prontitud y certeza ante un accidente cotidiano.

En relación al sexo, los niveles de formación encontrados son semejantes entre hombres y mujeres. Esto se refleja en que sus conocimientos también son parejos. Abrales y Ortín (2008) coinciden con estos datos, indicando que no hay diferencias entre profesores y profesoras de Educación física en activo.

Ante tales resultados sería interesante plantearse, en cierta medida, la formación que reciben los futuros licenciados. Ya que consideramos a los primeros auxilios como un contenido transversal a muchas disciplinas y especialidades de la Educación Física. A este respecto, sería ideal contar con una asignatura específica o bien, dotar de cursos específicos el bagaje optativo que tienen los alumnos de Educación Física.

## 5. CONCLUSIONES

Las conclusiones a las que podemos llegar son:

- La formación en primeros auxilios que tienen los alumnos de la licenciatura de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte es muy baja sobre todo en los primeros cursos donde se puede apreciar un alto porcentaje de estudiantes que no tienen ninguna formación al respecto (siendo más elevado en el sexo femenino). Esta formación va mejorando con el curso posiblemente por la existencia de algún tipo de materia relacionada con los primeros auxilios en los últimos cursos.
- Ningún estudiante presenta una formación media-alta y existe un porcentaje muy pequeño que presentan algún curso de formación básica. Ante esto podemos ver que la formación de los estudiantes portugueses es mínima e insuficiente para el futuro profesional que les espera como profesores de Educación Física.
- El nivel de conocimiento que presentan los alumnos portugueses es insuficiente (siendo más elevado en el sexo masculino). Es en el segundo y tercer curso donde se presentan mejores resultados en cuanto a ese nivel de conocimiento llegando a la conclusión que existen algún curso de formación en primeros auxilios durante esos cursos.
- No existen diferencias entre sexo a nivel de formación inicial en primeros auxilios y en el conocimiento encontrado en los diferentes cursos de la licenciatura. En ambos casos, el nivel de conocimiento y formación es insuficiente.
- Son insuficientes los cursos de formación que poseen los estudiantes portugueses sobre primeros auxilios. Es un contenido que ha de tratarse durante todos los cursos de la licenciatura para conseguir así un aprendizaje más duradero y profundo.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Abrales, JA. y Ortín, A. (2008). *La formación del profesorado de educación física en primeros auxilios*. Granada, FEADEF.
2. Almond, L. y Devís, J. (1989). El ejercicio físico y la salud en niños y jóvenes. *Revista de Educación física. Renovación de teoría y práctica*, 28, 5-7.
3. Barcala, R., García, JL. (2006). La prevención de accidentes en la actividad física y deportiva. Recomendaciones para la organización didáctica de la educación física escolar. *Revista digital efdeportes*, 97, 1-10. [En línea] <http://www.efdeportes.com/efd97/accident.htm> [Consulta: 25 de Mayo de 2008]
4. Bernal, JA. (2005). *Prevención de lesiones y primeros auxilios en la Educación Física y el Deporte*. Sevilla: Wanceulen.
5. Cazull, I., Rodríguez, A., Sanabria, G. y Hernández, R. (2007). Enseñanza de los primeros auxilios a escolares de cuarto a noveno grado. *Revista Cubana salud pública*, 33(2), 23-30.
6. 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.
7. Devís, J. y Peiró, C. (1992). *Nuevas perspectivas curriculares en educación física: la salud y los juegos modificados*. Barcelona: Inde.
8. EUPEA. European Physical Education Association. (2002). *Código de ética y guía de buenas prácticas de la educación física*. Belgium: European Physical Education Association.
9. Flegel, J. (1999). *Procedimientos de urgencia en la práctica deportiva*. Barcelona: Paidotribo.
10. Guillet, R., Genety, J., y Brunet, E. (1985). *Manual de medicina del deporte*. Barcelona: Masson.



11. 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.
12. Herrador, JA. y Latorre, PA. (2008). *Prevención de riesgos y accidentes en la práctica físico-deportiva*. Madrid: Grada Gymnos.
13. IAPS. Instituto austriaco para la protección y la seguridad (1999). *Panorama general de los datos europeos sobre lesiones (en accidentes domésticos y de ocio)*. Programa de prevención de lesiones. Austria: Instituto austriaco para la protección y la seguridad.
14. Mangi, R., Jolk, P., y William, O. (1982). *Guía del corredor*. Valladolid: Miñón.
15. Mendoza R., Sagrera, MR., Batista, JM. (1994). *Conductas de los escolares españoles relacionadas con la salud*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas,
16. Ortín, A. y Abrales, JA. (2009). Conocimiento de los primeros auxilios en los profesores de educación física de ESO. Un análisis en función del género. En JA. Abrales y N. Rodríguez (Eds.). *Estudios en torno a una necesidad: salvamento y socorrismo acuático*. Pp. 35 -48. Coruña: Federación de Salvamento e Socorrismo de Galicia.
17. Palacios, J. (2008). *Socorrismo acuático profesional. Formación para la prevención y la intervención ante accidentes en el medio acuático*. Coruña: Sadega.
18. Peiró, C., Hurtado, I. e Izquierdo, M. (2005). *Un salto hacia la salud. Actividades y propuestas educativas con combas*. Barcelona: Inde.
19. Sánchez Bañuelos, F. (1996). *La actividad física orientada hacia la salud*. Madrid: Biblioteca nueva.