

Las instalaciones deportivas escolares a examen: Una evaluación de los institutos de Educación Secundaria de Ciudad Real

The high school sports facilities for review: An assessment of the province of Ciudad Real

*Jesús Montalvo Panadero, **José Luis Felipe Hernández, **Leonor Gallardo Guerrero, **Pablo Burillo Naranjo,
***Marta García Tascón

*IES Hermógenes Rodríguez (España), **Universidad de Castilla-La Mancha (España), ***Universidad Pablo Olavide (España)

Resumen: Como objetivo de esta investigación nos planteamos evaluar la calidad de las instalaciones deportivas y el equipamiento de los Institutos de Educación Secundaria, comprobando si cumplen la normativa vigente. Se trata de una investigación de metodología cuantitativa, con carácter descriptivo, a través del uso de varias listas de control, diseñadas expresamente para esta investigación. La muestra está formada por 21 centros educativos de Ciudad Real. Los resultados obtenidos nos muestran que el 90,48% de los centros escolares cuentan con espacios abiertos para la práctica de la actividad física, pero sólo el 61,90% cuentan con espacios abiertos que cumplen la Normativa sobre Instalaciones Deportivas y de Esparcimiento (N.I.D.E.). En referencia a los espacios cubiertos, el porcentaje de centros educativos que cuentan con estos espacios para realizar las clases de Educación Física es de un 85,71%, aunque el espacio cubierto existente no cumple la normativa vigente en el 76,19% de los casos. Este estudio muestra que las instalaciones deportivas escolares, presentan grandes carencias, sobre todo de m² disponibles, en espacios deportivos y complementarios, por lo que sería muy positivo que a la normativa N.I.D.E. se le otorgase un carácter prescriptivo para los centros educativos, pudiéndose así, demandar una mejor dotación a la Administración educativa correspondiente.

Palabra clave: Instalaciones deportivas escolares, equipamiento deportivo, espacios descubiertos y espacios cubiertos.

Abstract: The aim of this investigation is to evaluate the quality of the sports facilities and equipment of High Schools, according with current regulations. This is a quantitative research methodology, with descriptive character, using several check lists designed explicitly for this investigation. The sample consists of 21 High Schools. The results obtained, show us that 90.48% of High Schools have «open spaces» for the practice of physical activity, but only 61.90% of them have open spaces according with the regulations N.I.D.E. (Legislation about Sport Facilities and Recreation). In terms of «covered spaces», there is a 85.71% of High Schools that include these spaces to carry out the Physical Education classes, although the existing covered area does not comply the regulations currently in force in the 76.19% of the cases. This study shows that high school sports facilities, have serious shortcomings, especially m² available in sporting and complementary, so it would be very positive that the current regulations (N.I.D.E.) are granted a prescriptive character, so that would be mandatory for High Schools, and able to sue a better endowment to the corresponding educational Administration.

Key words: Sports facilities, sports equipment, open spaces and covered spaces.

1. Introducción

Todas las leyes educativas buscan que el proceso de enseñanza y aprendizaje esté basado en el principio fundamental de la calidad. Así lo establece la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de Mayo (B.O.E. n° 106, de 4 de Mayo) de Educación (L.O.E.) en su Preámbulo: «Lograr que todos los ciudadanos puedan recibir una educación y una formación de calidad, sin que ese bien quede limitado solamente a algunas personas o sectores sociales, resulta acuciante en el momento actual»; y también señala que el primer principio que inspirará el sistema educativo español será «la calidad de la educación para todo el alumnado, independientemente de sus condiciones y circunstancias».

Si queremos crear hábitos saludables, como prescribe el Real Decreto 1631/2006 que establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en Castilla-La Mancha, hay que cuidar los lugares donde se practica actividad física. Si no, seguiremos lejos de los porcentajes de práctica deportiva de países como Finlandia (75% de la población) o Dinamarca (más del 50%). En España, actualmente, este porcentaje se sitúa en torno al 37% (García Ferrando, 2006).

Distintas investigaciones han demostrado que la actividad física de los jóvenes aumentaría si existiera un mejor acceso a las instalaciones deportivas del entorno urbano en el que viven, como son las de los centros escolares (Hannon et al., 2006; Norton, 2007). Además, se ha observado que las áreas con menores niveles de instalaciones y equipamientos dedicados al bienestar, así como las áreas con grandes

desigualdades socioeconómicas, muestran elevadas tasas de inactividad física entre sus residentes (Ecob y Macintyre, 2000). Algunos autores atribuyen estos resultados al hecho de que las citadas áreas cuentan con un acceso más restrictivo hacia las infraestructuras dedicadas a la recreación y al deporte (Gallardo, Burillo, García-Tascón y Salinero, 2009). No obstante, la calidad de las instalaciones deportivas también suelen ser diferentes en función del contexto socioeconómico donde se encuentren (Sigfried y Zimbalist, 2000).

Igualmente, para ofrecer una Educación Física de calidad, es importante tener en cuenta las instalaciones y equipamientos deportivos de los que disponga el docente (Cavnar et al., 2004). Está claro que la calidad en la Educación no va a depender sólo de disponer de unas instalaciones vanguardistas o de última generación en todos los sentidos, pero sí es uno de los factores fundamentales para llevarla a cabo y en las mejores condiciones posibles (Martínez, 1996; García, Rebollo, Martínez y Oña, 1996).

Aunque hay factores que pueden depender, o bien del profesorado, o bien del alumnado, para buscar la excelencia de nuestro sistema se han de contar con los medios adecuados y tenerlos a nuestra disposición. En esta investigación nos hemos centrado en lo referente al Espacio Deportivo, o como denomina Parlebás (1988) en los «Espacios Domesticados», o espacios construidos expresamente para la práctica de la actividad física educativa. Entendemos la calidad en las Instalaciones Deportivas Escolares, como el conjunto de características positivas o favorables con que cuenta una instalación, como premisa indispensable para ofrecer un servicio excelente o satisfactorio (Dorado, 2006).

A diferencia de otras materias, en Educación Física, las instalaciones y equipamientos deportivos juegan un papel fundamental para el correcto devenir del proceso educativo y son las herramientas claves que dispone el docente, por encima de otros recursos educativos (pizarras, mesas,

ordenadores, etc.). Aunque, algunos estudios diagnostican que las instalaciones deportivas escolares no se encuentran en las condiciones óptimas para la práctica deportiva (Cabello, Del Campo, Martínez y Cabra, 2008; Lazcano, 1995).

Las instalaciones deportivas escolares deficitarias pueden provocar una ralentización en el proceso de enseñanza-aprendizaje, además de la imposibilidad por parte del profesor de llevar a cabo ciertos contenidos. Unas instalaciones deportivas de calidad, junto con un equipamiento deportivo adecuado, mejorarían la práctica deportiva, y la consecución y desarrollo de objetivos y contenidos de un modo más satisfactorio. Si bien, la calidad no ha de ser un privilegio para unos pocos, sino que ha de ser un derecho para todos (Dorado, 2006).

Además, no existe ningún organismo (salvo el propio docente) que se encargue de comprobar el estado de las instalaciones, de si cumplen o incumplen los decretos de mínimos, o si se ajustan a las normativas especiales de instalaciones deportivas (como la Normativa sobre Instalaciones Deportivas y de Esparcimiento, Normas N.I.D.E.). Es necesario por tanto, comprobar si por un lado, se cumplen los requisitos mínimos establecidos legalmente; y por otro lado, si se ha de acompañar a la normativa educativa, de otra legislación sobre infraestructura, referente a instalaciones y equipamientos deportivos.

Por tanto, el objetivo de esta investigación ha sido evaluar la calidad de las instalaciones deportivas y el equipamiento de los Institutos de Educación Secundaria, comprobando si cumplen la normativa vigente, y analizar los medios de que disponen los profesionales de Educación Física para transmitir aprendizajes a los alumnos.

2. Metodología

El estudio intenta evaluar la calidad de sus instalaciones deportivas y del equipamiento más básico. Se ha llevado a cabo sobre una muestra de 21 centros públicos de Enseñanza Secundaria de la provincia de Ciudad Real.

Se trata de una investigación de metodología cuantitativa, con carácter descriptivo (Thomas y Nelson, 2007), a través del uso de varios Check List o Listas de Control.

La elección de la muestra se ha realizado mediante una estrategia de muestreo no probabilística por elección de casos típicos. Los 21 centros de los 55 que componen el total de la provincia, han sido elegidos de forma aleatoria, y su identidad ha sido mantenida en el anonimato para asegurar su confidencialidad. Se calculó la muestra considerando un nivel de significación de un 5% ($Z=1,96$), con una probabilidad de éxito del 90%.

Para este estudio se han utilizado cuatro listas de control: una para evaluar las instalaciones deportivas escolares y tres para los equipamientos, ya que por su variedad y cantidad fue necesaria la elaboración de tres listas de control para abarcar a todo el equipamiento en función del contexto deportivo en que se utilizan.

Las listas de control utilizadas fueron revisadas por un grupo de expertos en gestión de instalaciones deportivas y docencia en Educación Física, consultados expresamente para dicha investigación mediante la técnica grupo de discusión; obteniendo así la validez de contenido (Llopis, 2004; Thomas y Nelson, 2007). La fiabilidad del instrumento se fundamenta en el método test-retest (Grau, 1995) por el cuál, el mismo investigador realiza el test dos veces dejando un periodo de tiempo intermedio determinado en un centro piloto.

En este estudio, además, hemos tenido que recurrir a normas paralelas, que fuesen de aplicación al contexto escolar. Las referencias fundamentales seguidas han sido:

1. El Real Decreto 1631/2006, por el cual se establecen los requisitos mínimos de los centros que imparten enseñanzas escolares en régimen general. Este R.D. es de obligado cumplimiento para todos los centros educativos, por lo que en todos los centros del estudio se deberían dar las condiciones necesarias para que las instalaciones deportivas con las que cuenta, cumpla con las características que marca el mismo.

2. Además, nos hemos basado en las normas N.I.D.E. Esta normativa, elaborada por el Consejo Superior de Deportes (C.S.D.), tiene como objetivo definir las condiciones reglamentarias, de planificación y de diseño que deben considerarse en el proyecto y en la construcción de las instalaciones deportivas. Esta normativa no es de carácter prescriptivo para los centros, por lo que no es de obligado cumplimiento. De ella, hemos elegido el primer bloque, que hace referencia a «Campos Pequeños». Dentro de éste, hemos analizado en profundidad las Normas de Proyecto tanto de Salas y Pabellones (SP) como de Pistas Pequeñas (PP) para saber qué condiciones y características ideales deberían reunir las instalaciones deportivas escolares, y analizar las que actualmente tienen los centros de la provincia de Ciudad Real.

3. Y para los equipamientos deportivos: se han utilizado las normas UNE-EN 749 (AENOR, 2004a), UNE-EN 1270 (AENOR, 2006) y UNE-EN 1271 (AENOR, 2004b).

La lista de control de instalaciones deportivas, está dividida en espacios abiertos, espacios cubiertos, vestuarios y almacén, divididos a su vez en subcategorías debido al gran número de aspectos evaluados (Tabla 1).

Tabla 1. Parámetros lista de control instalaciones deportivas.

LISTAS DE CONTROL DE INSTALACIONES DEPORTIVAS	
ESPACIOS ABIERTOS	VESTUARIOS
Localización y características de los terrenos	Medidas
Características y funcionalidad de las pistas deportivas	Baños
Acceso	Percheros
Pavimento	Duchas
Cerámico	Ascos
Iluminación	Lavabos
Sostenibilidad	Iluminación artificial
Otros aspectos a tener en cuenta	Iluminación natural
ESPACIOS CUBIERTOS	
Localización y características de los terrenos	Calefacción – ventilación
Características y funcionalidad de los espacios abiertos	Vestuario del profesor
Accesos	Revestimientos
Espacios deportivos	Pavimentos
Pavimentos	Puertas
Iluminación natural	Acceso para personas con movilidad reducida
Iluminación artificial	ALMACÉN
Ventilación	Aspectos comunes
Acústica	Almacén grande
Calefacción	Almacén pequeño
Otros aspectos a tener en cuenta	Almacén exterior

En la lista de equipamientos, podemos diferenciar tres grupos de equipamientos:

Por un lado, la lista de control de porterías, compuesta por 34 ítems (Tabla 2). La lista de control de canastas está compuesta por 30 ítems (Tabla 3). Y la de equipos de voleibol por 24 ítems (Tabla 4).

Tabla 2. Parámetros lista de control portería

PARÁMETROS O VARIABLES	ÍTEMS	% Representación en la Lista de Control
Aspectos Generales de la Estructura	15	44,12%
Aspectos Generales de la Red	4	11,76%
Aspectos Específicos: Fútbol	7	20,59%
Aspectos Específicos: Balonmano	8	23,53%
TOTAL	34	100%

Tabla 3. Parámetros lista de control de canastas

PARÁMETROS O VARIABLES	ÍTEMS	% Representación en la Lista de Control
Aspectos Generales	10	33,33%
Aspectos de la Estructura de Soporte	7	23,33%
Aspectos del Tablero	3	10%
Aspectos del Aro	8	26,67%
Aspectos de la Red	2	6,67%
TOTAL	30	100%

Tabla 4. Parámetros lista de control de equipos de voleibol

PARÁMETROS O VARIABLES	ÍTEMS	% Representación en la Lista de Control
Aspectos Generales	6	25%
Aspectos de los Postes	13	54,17%
Aspectos de la Red	5	20,83%
TOTAL	24	100%

3. Resultados y discusión

En primer lugar, es muy importante destacar el hecho de contar con un instrumento de evaluación y análisis, porque nos muestra claramente la realidad de la situación objeto de estudio. La lista de control elaborada incluye los mismos espacios que la de Cabello y Cabra (2006), aunque sus «planillas de observación» (como así las denominan) están formadas por 78 ítems en total. Dentro del almacén incluyen también un análisis del material de Educación Física y además clasifican los centros con una serie de estrellas (de una a seis).

No tratamos de hacer un estudio orientado exclusivamente a denunciar los déficits y carencias de los centros de secundaria. Lo que se busca es la reflexión sobre los medios que se disponen para transmitir aprendizajes a los alumnos, mostrando que a una Educación Física de calidad no se llega sólo con la buena voluntad de los profesionales encargados de impartir esta asignatura.

Como se indicaba en la metodología, se han dividido las instalaciones deportivas escolares en espacios abiertos y espacios cubiertos.

En referencia a los espacios abiertos, el 90,48% de las instalaciones analizadas cuentan con este tipo de espacios (pistas polideportivas), situadas en el centro o muy próximas. El 71,43% de los centros tienen espacio suficiente para la práctica deportiva, según lo que establece el R.D. 1631/2006, que son 968 m² (el equivalente a una pista polideportiva de 44m x 22m), significando que un 28,57% de los institutos no llegan al mínimo exigido por el R.D. 1631/2006 (Figura 1). Además, si utilizamos la fórmula de las normas N.I.D.E. para calcular las necesidades escolares, y ajustamos más a lo que realmente necesita cada centro, el porcentaje de institutos que cuentan con los metros que necesitan se reduce al 61,90%.

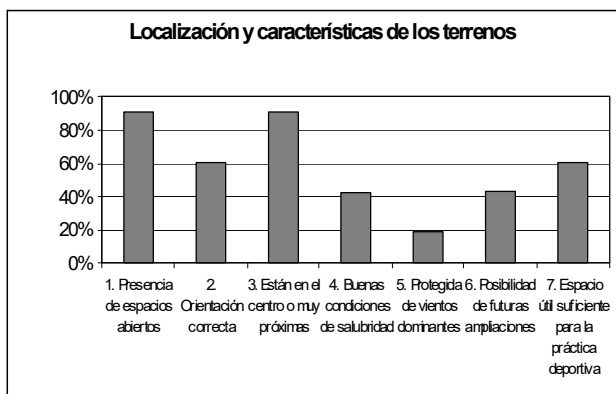


Figura 1. Localización y características de los espacios abiertos.

López (2002), en el análisis que llevó a cabo en las instalaciones deportivas escolares de la Comunidad Autónoma de Castilla y León, obtiene unos resultados que se pueden catalogar de similares o bastante paralelos a los del presente estudio siete años después. Este autor encontró que de los 125 centros que estudió, 103 no alcanzaban los mínimos establecidos en la normativa (82,4%); y de estos 103, hasta 35 centros escolares (28%) se encontraban con unas dotaciones inexistentes de espacios cubiertos o que no superan en el mejor de los casos los 80 m².

En cuanto a la salubridad, sólo el 42,86% de los centros tiene buenas condiciones de salubridad. El 28,57% de los centros, cuenta con espacios mal orientados, suponiendo muchas limitaciones a la hora de impartir ciertos contenidos a determinadas horas del día.

Uno de los motivos por los que no se trata de corregir y remediar esta situación de las instalaciones y los equipamientos podría ser la concepción que dentro del sistema educativo se tiene de la asignatura de Educación Física (Dalmau, 2004; Martínez, 1996).

Otros aspectos destacables sobre los espacios abiertos, es que el 57,14% de las pistas polideportivas tienen alguna barrera arquitectónica y en el 28,57% de los casos no se podrían realizar evacuaciones de urgencia (Blumenau y Rovira, 1996; Hillsdon, Panter, Foster y Jones,

2007). En cuanto al pavimento, el 80,95% de las pistas cuenta con un pavimento adecuado, sin bordillos y sin desniveles, pero el 80,05% de estas instalaciones cuenta con un mal sistema de drenaje, lo que supone la creación de charcos que en un momento dado pueden perjudicar, o incluso impedir la práctica deportiva. Sólo el 9,12% de las instalaciones analizadas cuenta con un cerramiento en perfecto estado de conservación. Finalmente, el 38,10% cuenta con iluminación artificial, estando ésta, sólo bien orientada en el 19,05% y siendo suficiente la iluminación en tan sólo una de las instalaciones analizadas en este estudio, lo que representa el 5% del total, datos coincidentes con el estudio de Herrador y Latorre (2005).

Por lo que a los espacios cubiertos se refiere, el porcentaje de centros que cuentan con estos espacios para realizar las clases de Educación Física es de un 85,71%, que están situados en el centro, o muy próximos. Es decir, de partida, el 14,29% del alumnado no dispone de espacios cubiertos para poder realizar sus aprendizajes, lo que conlleva un alto riesgo de no poder realizar la práctica deportiva en días con condiciones climatológicas adversas, o la imposibilidad de poder impartir ciertos contenidos. El gran problema para los centros es disponer de este tipo de espacios, ya que es el gran déficit de los Institutos de Educación Secundaria. Concretamente, el espacio disponible de recinto cerrado no es suficiente en el 76,19% de los casos, y donde el 14,29% de institutos directamente no disponen de espacio cubierto. Esta cifra supone que el 90,48% de los centros no disponen de espacio suficiente para impartir la asignatura de Educación Física. Por otro lado, el porcentaje de centros que sí dispone de los 405 m² mínimos que establece el R.D. 1631/2006 (480 m² con vestuarios y almacén) es del 23,81% (Figura 2).

En la Figura 3, se muestra el porcentaje de la presencia de espacios deportivos exteriores y cubiertos en los centros (columna izquierda). En la columna central, se muestra que espacios de los que dispone el centro cumple que los mínimos requeridos por el R.D. 1631/2006, y en la columna derecha, el número de centros cuyas instalaciones cumplen con la normativa N.I.D.E.

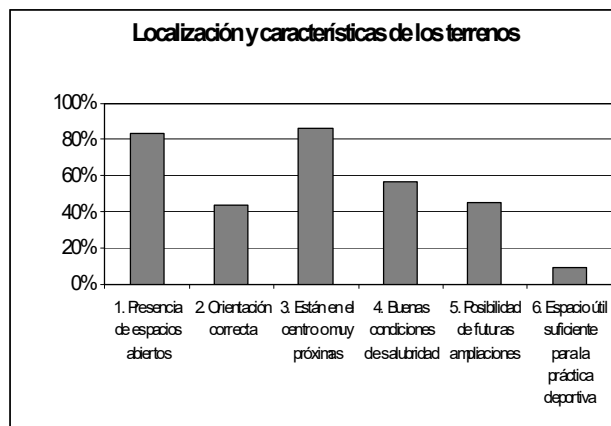


Figura 2. Localización y características de los espacios cubiertos.

Según los datos obtenidos en el estudio, el 72% de los centros escolares disponen de espacios abiertos, y el 24% de espacios cubiertos cumplen la normativa vigente, porcentajes muy lejos de países como EEUU, en los que el 81% de los centros escolares poseen espacios deportivos abiertos, y el 42% de los mismos, de espacios cubiertos tal y como marca su normativa vigente (O'Hara, Zizzi, Zedosky, Wright y Vitullo, 2004).

Los resultados obtenidos coinciden plenamente con los obtenidos por otros autores en estudios relacionados con esta línea de investigación. Así, Lucio (2003) establece que la calidad, funcionalidad y diseño, tanto de instalaciones, como de materiales, deja, efectivamente, bastante que desear, otorgándose en la construcción más importancia a los aspectos económicos que a los de seguridad y funcionalidad. Además, afirma que ninguno de los 93 centros analizados, cumple con todos los requisitos dimensionales y de seguridad, establecidos para los espacios destinados a la práctica deportiva.

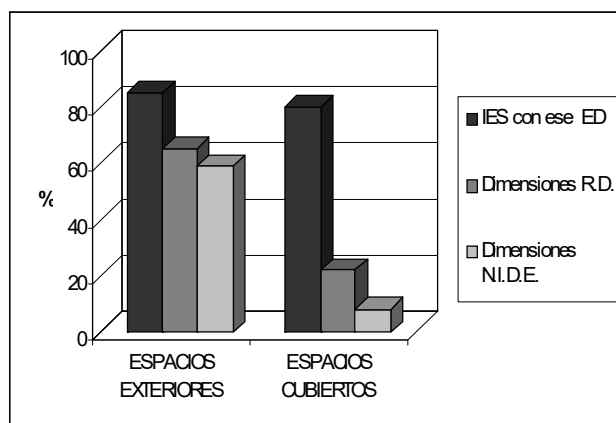


Figura 3. Presencia de espacios cubiertos y exteriores en los I.E.S. según diferentes normativa.

Otros resultados relativos a los parámetros de los espacios cubiertos, son: acceso, espacio deportivo, pavimentos, iluminación natural, iluminación artificial, ventilación, acústica, calefacción y otros aspectos con los que debe contar el espacio deportivo en cuestión.

Respecto a la ausencia de barreras arquitectónicas y la posibilidad de rápida evacuación se cumple en menos del 60% de las instalaciones. Estos resultados son compartidos con los estudios realizados en otras Comunidades Autónomas (Cabello et al., 2008). La antigüedad de algunas de las instalaciones explica la presencia de algunas de estas barreras (por la falta de normativa específica en esos años de construcción), y en la actualidad por la despreocupación de adaptarse a la nueva normativa, impidiendo así el derecho que asiste a todos los alumnos a recibir una educación en igualdad de oportunidades.

Las salidas de emergencia existen en menos del 50% y tan sólo en 9 de estas instalaciones se encuentran despejadas. Por lo que es aconsejable revisar estos parámetros para su mejora y evitar peligros innecesarios (Gómez Calvo, 2007).

En la mayoría de las instalaciones cubiertas visitadas, los pavimentos son adecuados (cerca del 80%), de fácil mantenimiento y estables a la luz. La conservación es adecuada en el 66,6% de las instalaciones. Aún permanecen bordillos o desniveles en más del 30% de estas y el color del pavimento es claro en menos del 40%, y sólo la tercera parte tiene las líneas bien definidas (Hillsdon et al. 2007). Estos datos, son mucho más halagüeños que los obtenidos por Lucio (2003), en un estudio de similares características en la provincia de Málaga, donde cerca del 98% de las instalaciones deportivas escolares, no cumplían con la normativa en lo que al estado del pavimento, la iluminación o los bordillos se refiere.

En cuanto a la iluminación, podemos afirmar que en la mayoría de las instalaciones deportivas es posible el paso de la luz natural, aunque en ninguno de los casos analizados la iluminación natural es suficiente, suponiendo un uso mayor de la iluminación artificial, con el incremento de gasto de energía, y la reducción de posibilidades docentes que ello conlleva.

Las condiciones para la iluminación artificial, en general se cumplen en menos del 60% de las instalaciones. Además, se observan bastantes luminarias fundidas, lo que provoca zonas, dentro del espacio deportivo, de luminosidad baja, hecho que dificulta la realización de algunos ejercicios, sobre todo de precisión, por parte del alumno.

Tamayo e Ibáñez (2006), detectaron deficiencias concretas, como puede ser el aspecto relacionado con la iluminación, haciendo que los centros tengan un uso limitado al horario escolar. Estos autores señalan, que la escasa iluminación artificial de estos espacios supone uno de los aspectos negativos más relevantes para garantizar y aumentar el número potencial de horas de uso. Por lo tanto, es un claro factor limitante que influye sobre la cantidad y calidad de las prácticas físico-deportivas. Y en nuestro estudio, sólo el 9,52% de los espacios cubiertos cuenta con iluminación artificial suficiente.

En cuanto a la ventilación de estos espacios, hay que señalar que la tercera parte de las instalaciones cuenta con ventilación natural. Sólo el 4,76% tiene ventilación artificial, y éste mismo porcentaje presenta ausencia de ruidos molestos. Lazcano (1995), destaca que las

instalaciones deportivas escolares con ruidos molestos constantes, dificultan el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El sistema de calefacción está disponible en 17 instalaciones (80,95%) y con aparatos bien anclados. Sólo 3 instalaciones (menos del 15%), tienen sistema de climatización. Lazcano (1995), afirma que una instalación deportiva escolar bien climatizada creará un ambiente idóneo para la práctica deportiva en el ámbito escolar.

Otros aspectos con los que debería contar un espacio deportivo escolar cubierto de calidad como son los extintores, presentes y bien ubicados sólo en el 14,29% de los mismos. El 9,52% de los espacios disponen de instalación de megafonía, y el 19,05% tiene problemas de humedades y goteras. Estas medidas de seguridad, son fundamentales para Cabello y Cabra (2006), que defienden la necesidad de sistemas de seguridad en las instalaciones deportivas escolares.

Una vez expuestos los parámetros que pueden crear problemas en cuanto a la seguridad del alumnado y del profesorado, coincidimos con Serrano, Valverde y Esteban (2008) y Gómez-Calvo (2007), en que hay que tomar una serie de medidas de prevención, o realizar algunas adaptaciones, para aumentar la seguridad en las instalaciones deportivas escolares. Por ejemplo, proteger salientes (a una altura inferior a 3 metros) en los espacios deportivos cubiertos, o elementos peligrosos en los equipamientos.

En cuanto a los resultados obtenidos en los parámetros o variables de los vestuarios el 71,43% de las instalaciones muestran vestuarios, pero tan sólo el 23,81% de los mismos tienen las dimensiones necesarias. En cuanto al equipamiento necesario en vestuarios, el 60% de las instalaciones disponen de bancos, aunque apenas el 24% cumple con las medidas necesarias. Todos los centros con vestuarios también tienen aseos. El 52,38% de los centros, presentan como mínimo, dos aseos por vestuario, aunque los requisitos mínimos sólo se cumplen en menos del 20% de los casos.

En referencia al pavimento del vestuario, todos los centros que tienen vestuarios cuentan con pavimentos de materiales impermeables, sin relieves que acumulen suciedad y de fácil limpieza. Se han detectado un par de dificultades, que son: por un lado, que el 19,05% de los pavimentos son deslizantes, y ello implica un peligro potencial; y por otro lado, que el 47,62% de los vestuarios no cuenta con pendiente hacia los sumideros. Esta coincidencia de factores se da en el 9,52% de los vestuarios analizados, aumentando por tanto, la probabilidad de accidentes.

El último parámetro analizado en este espacio ha sido el acceso para personas con movilidad reducida. Se detecta que sólo el 28,57% de los vestuarios tiene cabina adaptada para personas con algún tipo de discapacidad. Algunas adaptaciones (silla auxiliar, duchas y/o barra de apoyo en la zona de cambios) no se han dispuesto en ninguno de los centros. Estos datos corresponden con los obtenidos en sus diferentes investigaciones por Gallardo-Oeo (2008) y Blumenau y Rovira (1996).

Por último, se presentan los resultados obtenidos del análisis de los almacenes de las instalaciones deportivas escolares. El 90,48% de las instalaciones analizadas cuentan con un almacén, aunque tan sólo el 42,86% tienen revestimientos de fácil limpieza y conservación. El 80% de los centros cuenta con un almacén que cumple con las dimensiones establecidas por normativa. El 33% de éstos no están comunicados directamente con la sala y tan sólo el 19% dispone de mobiliario para colgar el material deportivo.

4. Conclusiones

Se sigue corroborando que la situación del profesor de Educación Física no es nada fácil. Las condiciones de su puesto de trabajo no ayudan y no son las más idóneas, si lo que pretendemos alcanzar es la tan ansiada calidad de la enseñanza.

Estamos convencidos que la Educación es el pilar básico en el que se debe apoyar una sociedad que aspira a ser un referente. Y también, debe ser para la Educación, como derecho de los ciudadanos. Como servicio que se les presta, éste debe ofrecerse en las mejores condiciones posibles.

Se ha detectado una situación bastante mejorable en las instalaciones deportivas escolares: el 9,52% de los centros todavía no tienen espacios deportivos exteriores y el 14,69% no cuentan con espacios cubiertos. Además, sólo el 61,90% de los I.E.S. cuentan con espacio útil exterior suficiente para la práctica deportiva (71,43% si nos ceñimos a los mínimos que establece el R.D. 1631/2006), y sólo el 9,52% tienen espacio útil cubierto suficiente para impartir la asignatura de Educación Física (23,81% si nos ajustamos al R.D. de mínimos).

Respecto a las instalaciones deportivas exteriores, destacamos la ausencia de barreras arquitectónicas sólo en un tercio de los centros. En cuanto a los pavimentos, hay que hacer referencia al mal drenaje o pendiente de evacuación de las pistas, a la mala conservación de las mismas y al pésimo mantenimiento de los cerramientos. Se debe fomentar una mayor información para concienciar a los alumnos sobre temas de sostenibilidad y hay que buscar soluciones a la forma de recuperar el material (balones) que van fuera del centro.

El escaso uso que reciben las instalaciones fuera del horario escolar lectivo no favorece la posible mejora de ciertas carencias. Por ejemplo, si las instalaciones tuviesen un mayor uso a través de otro tipo de actividades complementarias o extraescolares, sería lógico que estos espacios contasen con mejores infraestructuras a todos los niveles (cumplimiento de medidas, pavimentos adecuados, iluminación suficiente, vestuarios, etc.).

Las barreras arquitectónicas están presentes todavía en demasiados espacios deportivos (33,33%), en los accesos sobre todo. Y aunque es un aspecto en el que se han producido grandes avances todavía quedan muchos obstáculos que superar.

La prevención de riesgos laborales es otro aspecto en el que, se está haciendo mucho hincapié y se ha avanzado bastante. Pero aún son muchos los centros que no cumplen con las medidas mínimas y por tanto, quedan bastantes aspectos objeto de revisión y estudio para adecuarlos y prevenir el mayor número de posibles accidentes.

Casi el 30% de los institutos no cuenta con vestuarios. De los que sí tienen, sólo el 23,81% cumple con las medidas necesarias. Cabe destacar que no hay ninguno con todo el equipamiento que marca la norma N.I.D.E. y tampoco encontramos ninguno totalmente adaptado para el acceso de personas con movilidad reducida.

Del mismo modo, ninguno de los equipamientos (porterías, canastas, postes de voleibol) cumple con lo establecido en la normativa UNE-EN correspondiente, y la cual, debería ser la aplicable en estos casos.

El estado de conservación de los equipamientos no es el más apropiado, para centros que buscan impartir una enseñanza de calidad, por lo que para mejorar estos parámetros se debería establecer revisiones periódicas de espacios y equipamientos, para repararlos y/o reemplazarlos antes de seguir aumentando el deterioro actual.

Pensamos que sería muy positivo para elevar la calidad tanto de instalaciones como de equipamientos, que a estas normas o a otras semejantes se les otorgase un carácter prescriptivo y fuesen por tanto, de obligado cumplimiento para los centros, poder demandar una mejor dotación a la Administración Educativa correspondiente. Esta sugerencia ha sido propuesta en el ámbito internacional por Sallis, Bauman y Pratt (1998), los cuales defienden una legislación de obligado cumplimiento por parte de la administración, ya que genera una enseñanza de mayor calidad y con mayores oportunidades para el alumno. En España, este aspecto actualmente apenas se puede llevar a cabo, debido al escaso rigor en el cumplimiento de la legislación existente.

5. Referencias bibliográficas

AENOR. (2004a). *NORMA UNE-EN 749. Equipos de campos de juego. Porterías de Balonmano. Requisitos de seguridad y funcionales. Métodos de ensayo*. Madrid: AENOR.

AENOR. (2004b). *NORMA UNE-EN 1271. Equipos de campos de juego. Equipos de Voleibol. Requisitos funcionales y de seguridad. Métodos de ensayo*. Madrid: AENOR.

AENOR. (2006). *NORMA UNE-EN 1270. Equipos de campos de juego. Equipos de Baloncesto. Requisitos funcionales y de seguridad. Métodos de ensayo*. Madrid: AENOR.

Blumenau, K., y Rovira, E. (1996). *Instalaciones deportivas sin barreras*. Málaga: Junta de Andalucía. Instituto Andaluz del Deporte.

Cabello, E., y Cabra, N. (2006). Evaluación de las instalaciones deportivas escolares desde el punto de vista de la salud. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 23(6), 138-154.

Cabello, E., Del Campo, J., Martínez, V., y Cabra, N. (2008). Instalaciones deportivas escolares: ¿saludables? *Tándem. Didáctica de la Educación Física*, 27, 92-103.

Cavnar, M.M., Kirtland, K.A., Evans, M.H., Wilson, D.K., Williams, J.E., Mixon, G.M., et al. (2004). Evaluating the quality of recreation facilities: development of an assessment tool. *Journal of Park and Recreation Administration*, 22(1), 96-114.

Consejo Superior de Deportes. (2008). *Normativa sobre Instalaciones Deportivas y para el Esparcimiento (N.I.D.E.)*. Madrid: C.S.D.

Dalmau, J.M. (2004). *Análisis del estatus de la Educación Física en la Enseñanza Primaria*. Logroño: Universidad de La Rioja, Servicio de Publicaciones.

Dorado, A. (2006). *Análisis de la satisfacción de los usuarios: Hacia un nuevo modelo de gestión basado en la calidad para los servicios deportivos municipales*. Toledo: Consejo Económico y Social de Castilla-La Mancha.

Ecob, R., y Macintyre, S. (2000). Small area variations in health related behaviours; do these depend on the behaviour itself, its measurement, or on personal characteristics? *Health and Place*, 6, 261-274.

Gallardo-Oeo, C. (2008). *Análisis de la accesibilidad y adaptaciones, en piscinas cubiertas municipales de la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha*. Universidad de Castilla-La Mancha, Toledo.

Gallardo, L., Burillo, P., García-Tascón, M., y Salinero, J. J. (2009). The ranking of the Regions with regard to their sports facilities to improve its planning in sport: the case of Spain. *Social Indicators Research*, 94(2), 297-317.

García Ferrando, M. (2006). *Posmodernidad y deporte: Entre la individualización y la masificación. Encuesta sobre hábitos deportivos de los españoles 2005*. Madrid: Consejo Superior de Deportes.

García, M.E., Rebollo, S., Martínez, M., y Oña, A. (1996). Estudios de hábitos deportivos en la provincia de Granada. *Revista Motricidad*, 2, 55-73.

Gómez-Calvo, J.L. (2007). *Manual de Gestión de la Seguridad en Instalaciones y Actividades Deportiva*. Madrid: Opade/Círculo de Gestores de Madrid.

Grau, G. (1995). Metodología para la validación de cuestionarios. *Medjam*, 5, 351-359.

Hammon, C., Craddock, A., Gortmaker, S.L., Wiecha, J., El Ayadi, A., Keefe, L., et al. (2006). Play Across Boston: a community initiative to reduce disparities in access to after-school physical activity programs for inner-city youths. *Preventing Chronic Disease*, Disponible en: http://www.cdc.gov/pcd/issues/2006/jul/2005_0125.htm. [Fecha de consulta: 02 de abril de 2009].

Herrador, J.A., y Latorre, P.A. (2005). Análisis de los espacios y equipamiento deportivo escolar desde el punto de vista de la seguridad [Versión electrónica]. *Revista Iberoamericana de Educación*, 34, 10-12 Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd82/riesgo.htm>. [Fecha de consulta: 31 de marzo de 2009].

Hillsdon, M., Panter, J., Foster, C., y Jones, A. (2007). Equitable access to exercise facilities. *American Journal of Preventive Medicine*, 32(6), 506-508.

Lazcano, J.L. (1995). Instalaciones deportivas escolares. Problemática del equipamiento y puntos de orientación para su planificación. In B. Marín (Ed.), *Actividad física y deporte durante el crecimiento*. Oviedo: Servicio de publicaciones de la Universidad de Oviedo.

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de Mayo, de Educación. B.O.E. n. 106, de 4/5/2006.

López, M. (2002). Estudios de los espacios deportivos para la Educación Física. Su planificación en los centros de la provincia de León. *Revista Apunts. Educación Física y Deportes*, 69, 86-94.

Lucio, M. S. (2003). *Calidad y seguridad de las instalaciones y el material deportivo en los centros de Educación Secundaria y Bachillerato de la provincia de Málaga*. Málaga: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Málaga.

Llopis, R. (2004). *El grupo de discusión: manual de aplicación a la investigación social, comercial y comunicativa*. Madrid: Escuela Superior de Gestión Comercial y Marketing, ESIC.

Martínez, J. (1996). Las instalaciones deportivas escolares. In V. García (Ed.), *Personalización en la Educación Física*. Madrid: Rialp.

Norton, R.K. (2007). Planning for School Facilities. School Board Decision Making and Local Coordination in Michigan. *Journal of Planning Education and Research*, 26(4), 478-496.

O'Hara, N., Zizzi, S., Zedlosky, L., Wright, J., y Vitullo, E. (2004). School-based opportunities for physical activity in West Virginia public schools. *Preventive Medicine*, 39, 834-840.

Orden de 12 de Noviembre de 2004, que fija los criterios para la elaboración del Plan Regional de Instalaciones Deportivas 2006-2010. D.O.C.M. n. 215, de 16/11/2004.

Parlebas, P. (1988). *Elementos de Sociología del Deporte*. Málaga: Junta de Andalucía.

Real Decreto 1631/2006, de 29 de Diciembre, por el que se establecen los requisitos mínimos de los centros que impartan enseñanzas escolares de régimen general. B.O.E. n. 5, de 5/01/2007.

Sallis, J.F., Bauman, A., y Pratt, M. (1998). Environmental and policy interventions to promote physical activity. *American Journal of Preventive Medicine*, 15(4), 379-397.

Serrano, M., Valverde, J.M., y Esteban, M. (2008). Factores determinantes de la seguridad e higiene en los espacios de actividad física de los centros escolares. *Lecturas: E.F. y Deportes*, 119. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd119/seguridad-e-higiene-en-los-espacios-de-actividad-fisica-de-los-centros-escolares.htm>. [Fecha de consulta: 30 de mayo de 2009].

Sigfried, J., y Zimbalist, A. (2000). The economics of sports facilities and their communities. *Journal of Economic Perspectives*, 14(3), 95-114.

Tamayo, J.A., y Ibáñez, J.C. (2006). Las instalaciones deportivas como factor de calidad en el desarrollo de la actividad físico-deportiva en el marco escolar y extraescolar. *Revista Habilidad Motriz*, 26, 26-37.

Thomas, J., y Nelson, J. (2007). *Métodos de Investigación en Actividad Física*. Barcelona: Paidotribo.