

ÍNDICES DE EVALUACIÓN PARA LA DISMINUCIÓN DEL NIVEL DE RIESGOS EN LOS ESPACIOS, ADITAMENTOS E IMPLEMENTOS FÍSICO-DEPORTIVOS RECREATIVOS**EVALUATION INDICE FOR RISKING LEVEL LOWERING OF THE PHYSICAL RECREATIONAL FACILITIES, ACCSESORIES AND IMPLEMENTS**

Autores: Dr. C. Jesús I. Benítez-Llanes ¹
M. Sc. Niurkys Montesino-Cervantes ²
Isel Benítez-Cuadot ³

- 1.- Facultad de Cultura Física “Nancy Uranga Romagoza”, Universidad de las Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo”; Pinar del Río
benitez@fcf.vega.inf.cu
- 2.- Combinado Deportivo “Ceferino Fernández Viñas” Dirección Municipal del INDER, Pinar del Río.
- 3.- Estudiante de la Facultad de Estomatología, Universidad de Ciencias Médicas “Dr. Ernesto Guevara de la Serna”, Pinar del Río.

Resumen

El presente trabajo posee como objetivo general “elaborar índices de evaluación para la disminución del nivel de riesgos en los espacios, aditamentos e implementos físico-deportivo recreativos de las diversas instituciones educacionales y deportivas del territorio. Para la realización de la investigación se utilizaron métodos teóricos, empíricos y estadístico matemático, corroborando que se observan insuficiencias relacionadas con el alto nivel de riesgo que presentan diversos equipamientos deportivos, razón por la que considera muy importante ésta investigación, que contribuye a solucionar esta problemática, De igual modo, se realizó un estudio exploratorio donde se comprobó que los directivos y/o administradores, obreros de mantenimiento y profesionales de cultura física no utilizan índices de evaluación, obteniéndose como resultados, el no sentirse estimulados ante la ausencia de contenidos en los programas de las asignaturas deportivas en relación con esta temática y el no saber medir esos índices en las diversas áreas e instalaciones deportivas. Los índices de evaluación propuestos sometidos a criterio de especialista, es considerada una adecuada herramienta de trabajo para el cumplimiento de una buena parte del desempeño profesional de los obreros y profesional de cultura física que diariamente laboran en esos recintos deportivos, constatándose que los mismos van a poder asumir funciones diversas de mantenimiento, en correspondencia con las necesidades de las instituciones educacionales y deportivas del territorio.

Abstract

The present work has the general objective to elaborate evaluation indices for risk level lowering of the physical recreational facilities, tools and implements in the different educational and sport institutions of the territory. For the research realization there were used theoretical, empirical and statistic methods which corroborated the existence of difficulties related with the high level risk of the sport equipment. This is the reason for what the present research is considered of a great importance for contributing to solve the mentioned social problematic. On the other hand, an exploratory study was carried out where it was proved that the managers, maintaining workers and physical culture professionals do not use evaluation indices, bringing about as a result they don't feel stimulated, due to the lack of contents related with this topic in the sport subject programs, as well as the fact they don't know how to consider these indices in the different areas and sport facilities. The proposed evaluation indices subjected to the specialists criteria is considered an appropriate working tool for the fulfilling professional performance of the workers and physical culture professionals that every day work in those facilities who are going to be able to assume several maintaining functions according to the educational and sport facilities of the territory.

Palabras Claves: Indicadores de evaluación nivel de riesgo mantenimiento de espacios deportivos en el territorio

Key words:

Evaluation indices- Risking level- Sport facilities- Accessories- Implements- Maintaining

Introducción

Uno de los aspectos que contribuye a la disminución de accidentes y lesiones en los practicantes de actividad físico-deportivo recreativa es la evaluación sistemática del estado y conservación del equipamientos deportivos utilizados para tales fines, lo que requiere del empleo de una serie de instrumentos fiables de observación así como el compromiso imprescindible de la administración para llevar a cabo esta misión. Para la realización de la inspección visual a los espacios, aditamentos e implementos deportivos se recopilaron y fundamentaron índices de evaluación teniendo en cuenta el diagnóstico realizado, a partir de la aplicación de diferentes instrumentos en las diversas instituciones educativas y deportivas del Municipio Pinar del Río. Para la fundamentación de los índices de evaluación de riesgos se tuvieron en cuenta los criterios de (Jiménez, 2003), más

la experiencia del autor de 16 años como docente de la asignatura de Instalaciones Deportivas en la Facultad de cultura Física de Pinar del Río Cuba.

La preocupación por el cuidado de las instalaciones escolares y deportiva se ha convertido en una tarea constante durante los últimos años por los profesionales y obreros que laboran en el sector deportivo, así también Busquets y Cols, (1993) plantean la seguridad desde dos vertientes: por un lado, “por medio de la concienciación, sensibilización y prevención mediante consejos al alumnado” y, por otro, “mediante el análisis de las causas del accidente. Además, es imprescindible una formación curricular del docente en materia de seguridad”.

La utilización de las áreas y/o instalaciones deportiva para la práctica físico deportiva supone ciertos riesgos por los diferentes componentes que la determinan: manejo de móviles, delimitación de espacios, edad de los participantes, condiciones medioambientales y, sobre todo, por la velocidad de ejecución como determinante más prioritario. Por tanto, la seguridad debe ser el soporte de una actividad físico deportiva saludable y pedagógicamente correcta, ello afecta ineludiblemente a la normalización de los espacios y equipamientos deportivos escolares.

Si no se le ofrece la ayuda necesaria a los elementos, sujeto (alumno), al agente (profesor) y los equipamientos (espacio, aditamento e implementos), es poco probable que se alcancen los fines de la Educación Física y el Deporte dentro del desarrollo integral del individuo. De ahí la importancia de que la institución escolar y deportivas funcione como un sistema saludable en el que estas interacciones se desarrollen de manera fructífera pedagógicamente y, sobre todo, se asienten en el criterio de seguridad del practicante de actividades físico deportiva recreativa.

El diagnóstico preliminar realizado a las áreas de actividades físicas de las instituciones educativas y deportivas del territorio, permitió conocer que algunas superficies de pavimentos poseen grietas, hoyos y baches, así mismo, ciertas superficies de pavimento no se encuentran limpias, poseen polvo y hojas de árboles, por algunas cubiertas se filtra el agua de lluvia, se observaron importantes superficies de cemento, que son las que menos se utilizan en el mundo porque se

recalientan y las que más lesiones provocan. De igual modo, no siempre se encuentran debidamente protegidos los tomacorrientes, encendedores y transformadores eléctricos, por lo que el alumbrado nocturno es casi nulo, así como que la mayoría de las áreas deportivas no poseen rampas de acceso para minusválidos. Aspectos que motivaron al autor, realizar esta investigación.

El objetivo esencial de esta investigación es elaborar índices de evaluación para la disminución del nivel de riesgos en los espacios, aditamentos e implementos físico-deportivo recreativos de las diversas instituciones educacionales y deportivas del territorio, lo cual posibilitará el alargamiento de la vida deportiva y el mejoramiento de la salud de los practicantes. La revisión de documentos no ha permitido encontrar antecedentes de nuestro estudio, por todo ello, la propuesta pretende convertirse en una nueva herramienta útil tanto para investigadores, como para profesores de educación física que deseen conocer que aspectos son deficitarios en el equipamiento deportivo y cuál es el grado de incidencia (regular o mal) de esos aspecto y como mejorar los mismos.

DESARROLLO

Dentro de los **Métodos y Técnicas** se señalan en el **ámbito de la realidad** que se **observaron** 13 instituciones educativas y deportivas con el objetivo de constatar la utilización de aspectos que sentaran las bases para el desarrollo de los elementos de la investigación científica en el desarrollo de diferentes días laborales, lo cual en su primera versión contenía un total de 12 aspectos a observar que rastreaba la mayoría de las categorías establecidas, donde se tuvo en cuenta la elaboración de una guía de tipo estructurada teniendo en cuenta los aspectos relacionados con la proyección, construcción, transformación y mantenimiento preliminar de las instalaciones deportivas, que fueran factibles de sentar las bases para el desarrollo de los índices de evaluación.

En el **ámbito del conocimiento** se aplicó una **entrevista** a 13 directivos para valorar el cumplimiento del desempeño laboral que realizan las profesionales de la Educación Física y deporte que laboran en las Instituciones educativas y deportivas del Municipio Pinar del Río, aspectos que contribuirán a seleccionar y

fundamentar los índices de evaluación propuestos y sus acciones concretas que de él se derivaran.

En el ámbito de la realidad se realizó una **encuesta** a 27 profesionales de educación física y deporte que estuvo dirigida a valorar el nivel de conocimientos que poseían los mismos sobre las instalaciones deportivas del Municipio Pinar del Río, en su primera versión contenía un total de 14 preguntas de tipo cerrada con alternativa de selección que rastreaba la mayoría de las categorías establecidas. Esta versión fue sometida a un pilotaje aplicándose a (4) directivos con más de 3 años de experiencia en el cargo.

Tanto en la observación, entrevista y encuesta se realizó un pilotaje con el fin de determinar si las preguntas en su redacción eran comprensibles y permitían obtener la información esperada en relación con las categorías previstas. Los resultados de este pilotaje llevaron a reajustar y reelaborar algunas de las preguntas por no comprensión en algunos casos y en otros por no permitir la obtención de la información esperada, redactándose entonces una segunda versión quedando definitivamente conformada la encuesta con 12 preguntas las que brindarían información inicial sobre la constatación del problema y además sobre algunos aspectos a tener en cuenta en el diagnóstico de necesidades en relación con los índices de evaluación propuestos.

RESULTADOS: Teniendo en cuenta los criterios anteriores de la fundamentación de la propuesta se seleccionaron índices de evaluación con sus criterios de medidas que en su primera versión contenía un total de 5 índices que rastreaba la mayoría de las categorías establecidas. Esta versión fue sometida a un pilotaje aplicándose a (5) directivos con más de 5 años de experiencia como director de la institución educativa. El pilotaje se realizó con el fin de determinar si los índices de evaluación y los criterios de medidas en su redacción eran comprensibles y permitían obtener la información esperada en relación con las categorías previstas.

Así, la aportación más novedosa que se plantea sería el poder calificar las instituciones educativas y deportivas, con un código específico de forma sencilla, (“Bien”, “Regular” y “Mal”) y estandarizadamente se podrá comparar según sus

deficiencias cuales están afectado en mayor grado el bienestar físico, mental y salud en general de los practicantes.

Los resultados de este pilotaje llevaron a reajustar y reelaborar algunos de los indicadores y criterios de medidas por no comprensión en algunos casos y en otros por no permitir la obtención de la información esperada, redactándose entonces una segunda versión quedando definitivamente conformada la propuesta por 3 grupo de indicadores y sus criterios de medidas, el primero orientado a evaluar el espacio deportivo, el segundo al aditamento deportivo y el tercero al implemento deportivo los que brindarían información inicial sobre la constatación del problema y además sobre algunos aspectos a tener en cuenta en el diagnóstico de necesidades de superación, agrupándose los mismos de la forma siguiente:

1. La evaluación del **espacio deportivo**, se realizará teniendo en cuenta los aspectos relacionados con la protección, el acceso, la higiene, la organización, la superficie, la ubicación, orientación geográfica, la definición de área de juego, la definición de área de protección y la definición de área general.
2. La evaluación de los **aditamentos deportivos**, se realizará teniendo en cuenta el cuidado especial de los aditamentos de hierro, de lona o madera, de cuero y al aire libre, además de su protección, conformación, peso, tamaño, grosor, el cuidado y mantenimiento general, la ubicación del aditamento respecto a las orientaciones de los reglamentos y si el mismo se corresponde con la edad de los practicantes y con el tipo de actividad física que se realiza.
3. La evaluación de **los implementos deportivos**, se realizará teniendo en cuenta el mantenimiento de los balones de cuero caucho y goma, además de su almacenamiento, dimensión y peso, conservación de la cubierta y prolongación de la vida útil de los mismos.

**Índices de evaluación para la determinación del nivel de riesgos en los
ESPACIOS deportivos de las instituciones educativas.**

No	INDICADORES	BIEN	REGULAR	MAL
1	La orientación espacial del espacio está:	Cuando el espacio físico deportivo al aire libre está ubicado en la posición S-N (Sur-Norte) y el techado en la posición O-E (Oeste-Este).	Cuando el espacio físico deportivo al aire libre está ubicado en la posición SO-NE (Suroeste-Noreste) y el techado en la posición NO-SE. (Noroeste-Sureste).	Cuando no se ajusta a ninguna de las variantes anteriores.
2	La superficie del espacio está:	Cuando su textura contribuye a la disminución de lesiones en los practicantes.	Cuando su textura contribuye pobremente a la disminución de lesiones en los practicantes..	Cuando su textura no contribuye a la disminución de lesiones en los practicantes..
3	La protección del espacio está:	Cuando se establecen y cumplimentan las normas para su protección.	Cuando se establecen y cumplimentan pobremente las normas para su protección.	Cuando no se establecen y cumplimentan normas para su protección.
4	La higiene del espacio está:	Cuando se observa limpieza interior y exterior del espacio.	Cuando se observa limpieza interior o exterior del espacio.	Cuando no se observa limpieza interior y exterior del espacio.
5	La organización del espacio está:	Cuando se aprecia uniforme distribución de los objetos deportivos activos y ordenamiento de los almacenados.	Cuando se incumple uno de los indicadores anteriores.	Cuando no se cumple con ninguno de los indicadores anteriores.
6	La ubicación del espacio está:	Cuando se construye hasta 100 m de distancia de la institución educativa o deportiva.	Cuando se construye hasta 150 m de distancia de la institución educativa o deportiva.	Cuando se construye a más de 150 m de distancia de la institución educativa o deportiva.
7	La iluminación del espacio está:	Cuando la iluminación diurna y nocturna posibilitan adecuadamente la práctica de la actividad deportiva.	Cuando la iluminación diurna y nocturna posibilitan pobremente la práctica de la actividad deportiva.	Cuando la iluminación diurna y nocturna no posibilitan la práctica de la actividad deportiva.
8	La definición del área de juego está:	Cuando el largo y ancho del área se corresponde con las medidas del reglamento.	Cuando el largo y ancho del área se corresponde en parte con las medidas del reglamento.	Cuando el largo y ancho del área no se corresponde con las medidas del reglamento.
9	La definición del área de protección está:	Cuando el perímetro exterior al área de juego está definido y facilita la actividad físico deportiva o estancia de jugadores de reserva.	Cuando el perímetro exterior al área de juego está definido pero no facilita la actividad físico deportiva o estancia de jugadores de reserva.	Cuando el perímetro exterior al área de juego no está definido.
10	La definición del área general está:	Cuando el perímetro exterior al área de protección está definido a 2 metros de los espectadores.	Cuando el perímetro exterior al área de protección está definido a 1 metros de los espectadores.	Cuando el perímetro exterior al área de protección no está definido.

Índices de evaluación y criterios de medidas para la determinación del nivel de riesgos en los ADITAMENTOS deportivos de las instituciones educativas.

No	INDICADORES	BIEN	REGULAR	MAL
1	La protección del aditamento está:	Cuando se utiliza y controla debidamente.	Cuando se utiliza y controla ocasionalmente.	Cuando se utiliza y no se controla debidamente.
2	La conformación estructural del aditamento está:	Cuando no posee aristas con puntas que provoquen lesiones.	Cuando posee algunas aristas con puntas que provoca lesiones.	Cuando provoca lesiones.
3	La ubicación del aditamento está:	Cuando se ubica siempre en correspondencia con las orientaciones del reglamento.	Cuando ocasionalmente se ubica en correspondencia con las orientaciones del reglamento.	Cuando no se ubica en correspondencia con las orientaciones del reglamento.
4	El peso, tamaño y grosor del aditamento está:	Cuando se corresponde con las medidas del reglamento.	Cuando en ocasiones se corresponde con las medidas del reglamento.	Cuando no se corresponde con las medidas del reglamento.
5	El cuidado y mantenimiento del aditamento está:	Cuando se conservan y limpian sistemáticamente	Cuando se conservan y limpian ocasionalmente.	Cuando no se conservan y limpian.
6	El cuidado del aditamento de hierro está:	Cuando se guardan en superficie de madera, en lugares secos y frescos.	Cuando se incumple uno de los aspectos anteriores.	Cuando no se cumple ningún aspecto anterior.
7	El cuidado del aditamento de lona o madera está:	Cuando no se dejan al sol, no tiran, no se arrastran o se le colocan otros objetos pesados encima.	Cuando se incumple con uno de los aspectos anteriores.	Cuando no se cumple ningún aspectos anteriores.
8	El cuidado del aditamento de cuero está:	Cuando no se dejan al sol y no se guardan amontonados.	Cuando se incumple uno de los dos aspectos anteriores.	Cuando se incumplen los aspectos anteriores.
9	El cuidado del aditamento al aire libre está:	Cuando se cubren completamente con lona o tela de saco al finalizar la actividad deportiva .	Cuando se cubren parcialmente con lona o tela de saco al finalizar la actividad deportiva ..	Cuando no se cubren con lona o tela de saco al finalizar la actividad deportiva ..
OTRAS				

Índices de evaluación para la determinación del nivel de riesgos en los IMPLEMENTOS deportivos de las instituciones educativas.

No	INDICADORES	BIEN	REGULAR	MAL
1	El almacenamiento del balón está:	Cuando siempre se almacena en cajas con orificios y en lugares secos y frescos.	Cuando a veces se almacena en cajas con orificios y en lugares secos y frescos.	Cuando no se almacena en cajas con orificios y en lugares secos y frescos.
2	La dimensión y el peso del balón está:	Cuando contiene la cantidad de aire reglamentado.	Cuando ocasionalmente contiene la cantidad de aire reglamentario.	Cuando no contiene la cantidad de aire reglamentado.
3	La conservación de la cubierta del balón está:	Cuando se utiliza siempre para los fines que fue elaborado.	Cuando a veces no se utiliza para los fines que fue elaborado.	Cuando no se utiliza para los fines que fue elaborado.
4	La prolongación de vida útil de los balones está:	Cuando se almacenan por tiempo indefinido y se les disminuye el aire.	Cuando se almacenan por tiempo indefinido y no siempre se les disminuye el aire.	Cuando se almacenan por tiempo indefinido y no se les disminuye el aire.
5	El mantenimiento del balón de cuero está:	Cuando se limpia siempre solo con agua y jabón.	Cuando se limpia a veces con agua y jabón.	Cuando no se limpia con agua y jabón.
6	El mantenimiento del balón de caucho está:	Cuando se limpia con paños húmedos jabón y agua.	Cuando no siempre se limpia con paños húmedos jabón y agua.	Cuando no se limpia con paños húmedos jabón y agua.
7	El mantenimiento del balón de goma está:	Cuando no se limpia con aceite.	Cuando no siempre se limpia con aceite.	Cuando se limpia con aceite.
OTRAS				

Orientaciones metodológicas para aplicar la propuesta.

1. Para que se pueda emitir un mejor criterio en base a los aspectos que conforman el instrumento evaluativo elaborado, se hace necesario seminarizar a los posibles profesionales que lo van a utilizar, mediante una preparación metodológica evitando así, en la medida de lo posible, la subjetividad al momento de medir los mismo.

2. Con el objetivo de lograr una mayor flexibilidad del documento elaborado, se han añadido algunas cuadrículas en blanco al final de cada planilla, con el objetivo de examinar algún posible nuevo índices que por las peculiaridades de la instalación deportiva en una institución educativa determinada así lo requieran.
3. En todos los casos el profesional de educación física podrá evaluar el nivel de riesgos de la instalaciones deportivas donde labora, sumando la cantidad de índices de los espacio (11), aditamento (9) e implementos (7) deportivos evaluados (27), a partir de la siguiente escala:
 - 27 aspectos evaluados de Bien: No existen riesgos
 - Entre 24 y 26 aspectos evaluados de bien: Bajo nivel de riesgo.
 - Entre 21 y 23 aspectos evaluados de bien: medio nivel de riesgo.
 - Entre 18 y 20 aspectos evaluados de bien: alto nivel de riesgo.

Los directivos de las instalaciones educativas por ser considerados el personal más capacitado, será el encargado de evaluar sistemáticamente en las visitas y controles realizados a los profesionales de educación física el impacto que ira teniendo la propuesta realizada.

La exploración empírica de factibilidad práctica. (Prueba inicial y final) se realizó con el objetivo de constatar la factibilidad práctica de la propuesta de los índices de evaluación y las acciones concretas que de ellos se derivaron se le aplico a los directivos una entrevista inicial y una final para medir el desarrollo alcanzado en la capacitación de los profesionales de Educación Física.

Teniendo presente que no existen especialistas en el INDER Provincial y Municipal, con años de experiencias con el trabajo de las instalaciones deportivas, se propuso que sean los directivos quienes a partir de su entrevista inicial apliquen esa misma entrevista final después de haber aplicado los índices de evaluación por un término de 6 meses. Del mismo modo para medir el nivel de satisfacción de los protagonistas se aplicó la guía de, De Armas Ramírez Nerelys y otros (2003), y un colectivo de autores en el trabajo de caracterización y diseño de los resultados científicos como aportes de la investigación educativa”

N=13

No.	TOTAL L	PRIMERA ENTREVISTA						SEGUNDA ENTREVISTA					
		B	%	R	%	M	%	B	%	R	%	M	%
1	13	-	-	-	-	13	100 %	13	100	-	-	-	-
2	13	-	-	-	-	13	100	7	53	6	46	-	-
3	13	-	-	-	-	13	100	7	53	6	46	-	-
4	13	3	23	4	30	6	46	13	100	-	-	-	-
5	13	4	30	5	38	4	30	7	53	6	47	-	-
6	13			6	47	7	53	13	100	-	-	-	-

Como se puede observar en la comparación de la valoración que realizaron los 13 directivos sobre el trabajo que vienen realizando sus profesionales de Educación Física en las instalaciones deportivas después de aplicar los indicadores de evaluación, se puede observar que la mayoría de los indicadores medidos mejoraron sus resultados

Del mismo modo para valorar el **nivel de satisfacción del desempeño de los profesionales** que laboran en las instalaciones deportivas del municipio de Pinar del Río y teniendo presente que ellos mismos han sido los protagonistas que le han dado cumplimiento a los índices de evaluación propuestos en relación con su desempeño profesional en las instalaciones deportivas en el Municipio se le propone que muy sinceramente responda los siguientes indicadores propuestos:

Que sean factibles: Posibilidad real de su utilización y de los recursos que requiere. Que sean aplicables: Deben expresarse con la suficiente claridad para que sea posible su implementación por otras personas. Que sean generalizables: Su condición aplicabilidad y factibilidad permiten en condiciones normales la extensión del resultado a otros contextos semejantes. Que tengan pertinencia: Por su importancia, por su valor social y las necesidades a que da respuesta. Que tengan novedad y originalidad: Adquiere mayor valor el resultado cuando refleja la creación de algo que hasta el momento presente no existía y. Que tenga validez: Se refiere a la condición del resultado cuando éste permite el logro de los objetivos para los que fue concebido. Los resultados **del nivel de satisfacción de los 27**

profesores de educación física que laboran de instalaciones deportivas fue el siguiente:

Indicadores	Muy satisfactorio	Satisfactorio	Poco Satisfact.	No Satisfact.
Factibilidad.	27/ 100%			
Aplicabilidad.	27/100%			
Nivel de generalidad.	27/100%			
Nivel de pertinencia.	27/100%			
Novedosa u originalidad.	27/ 100%			
Validez.	27/ 100%			

Como se observa en la tabla el 100% de los profesionales de educación física que laboran en las instalaciones deportivas opinan que los índices de evaluación propuestos que ofrece el autor evalúan entre muy satisfactorio y satisfactorio el cumplimiento de los indicadores establecidos.

Criterios recogidos permiten afirmar que el programa es **factible** porque tanto de recursos personales como material alcanzables. Es **aplicable** porque los contenidos se explican con claridad y con posibilidades de aplicación. Es **generalizable** porque estas problemáticas están difundidas en todos los obreros que laboran en el Municipio Pinar del Río. Es **pertinente** porque responde a los objetivos de la capacitación del INDER Provincial y están en correspondencia con el contenido de trabajo a realizar por los obreros en las Instalaciones Deportivas.

Que es **novedosa** u **original** porque combina la autosuperación, el trabajo metodológico y la superación. Además porque se realiza por vez primera para la superación de los profesionales de la educación física de la Instalación Educativa.

Que las temáticas escogidas poseen gran importancia y **validez** por su incidencia social, pues se orienta a los profesionales en la preparación referida al tema del desempeño laboral lo que permitirá a los mismos el perfeccionamiento de su labor.

A modo de resumen se puede plantear que los resultados de la valoración de los índices de evaluación propuesta tanto por criterio de especialistas como por nivel de satisfacción fueron altamente positivos, lo que confirma el nivel de aplicabilidad de los mismos.

CONCLUSIONES.

Teniendo en cuenta las reflexiones teóricas y empíricas realizadas a partir de la aplicación de los métodos científicos utilizados, se arribaron a las siguientes conclusiones:

1. El estudio diagnóstico realizado determinó dificultades con el uso y conservación en las instalaciones deportivas, e insuficiencia de conocimientos en los docentes de Educación Física con relación a la protección y seguridad del equipamiento deportivo.
2. Se fundamentó la propuesta de índices de evaluación en cuatro (4) aspectos esenciales: diagnóstico realizado, experiencia del tutor con la temática y criterios de Jiménez (2003).
3. La valoración de los índices de evaluación diseñados fue valorada en primer orden por los directivos y luego por los docentes de las instituciones educativas observándose resultados satisfactorios.

RECOMENDACIONES

Las conclusiones a las que se arriban en esta investigación permitieron elaborar las siguientes recomendaciones:

1. Continuar valorando los índices de evaluación para la determinación del nivel de riesgos, en las instalaciones deportivas educativas en el territorio.
2. Proseguir publicando los resultados alcanzados de la presente investigación, en eventos científicos y revistas especializadas del país.

BIBLIOGRAFÍA.

1. Arnoldo (2000), la Educación Física en el Currículum Escolar
2. Benítez Llanes, J (2010) Los aditamentos e implementos deportivos alternativos. Venezuela. Universidad Iberoamericana del Deporte.
3. Benítez Llanes Jesús I. (1999). Consideraciones generales y medidas preliminares de los espacios físicos deportivos en las diferentes manifestaciones de la actividad deportiva. Pinar del Río. Cuba
4. Benítez Llanes Jesús I. (2001). Construcción de las Instalaciones físico recreativas Pinar del Río. Cuba.
5. Diseño Curricular del Sistema Educativo Bolivariano (2007),
6. Estapé (2003), López M. M. , Estapé T. E. (2002). Estudio de los espacios deportivos para la Educación Física. Su planificación en Centros Escolares de la Provincia de León. En revista Apunts. Educación Física y Deportes, No 69, tercer trimestre. INEFC. Pag. 86-94.
7. García Ferrando, M. (2000) Espacio y tiempo en el Deporte. En Sociología del Deporte. Editorial Alianza España
8. González (2003), Riesgo en las Instalaciones Deportivas.
9. Martínez, 1996). Martínez del Castillo Jesús (1996). El Real Decreto 1004/1991 y las Instalaciones Deportivas Escolares. Criterios de interpretación, concepción y diseño. Universidad Europea de Madrid. En Revista Habilidad Motriz No. 8 Pág. 39
10. López M. M. , Estapé T. E. (2002). Estudio de los espacios deportivos para la Educación Física. Su planificación en centros escolares de la provincia de León. En revista Apunts. Educación Física y Deportes, No 69, tercer trimestre. INEFC. Pag. 86-94.