

La Educación Física orientada a la formación profesional en la carrera Ingeniería Geológica en el Instituto Superior Minero Metalúrgico de MOA

Physical Education-oriented training in the career Geological Engineering at the Higher Institute of Mining Metallurgical of MOA

*Asistente del ISMM de MOA
**Instructora docente
Instituto Superior Minero Metalúrgico de MOA
(Cuba)

Lic. Héctor Benito Bueno Galí*
Lic. Iroxilis Rodríguez Mora**
hbueno@ismm.eu.cu

Resumen

Es innegable que la sociedad contemporánea necesita profesionales que se caractericen por profundas cualidades humanas, basadas en valores éticos, las cuales deben formarse paralelamente en su tránsito por el nivel superior en las aulas, áreas deportivas, entre otras y de esa forma se obtendrá el tipo de profesional que necesita la sociedad. Se pretende que la disciplina educación física por sus características desarrolladoras, se integre a la formación profesional en la carrera de ingeniería geológica en el Instituto Superior Minero Metalúrgico de MOA (ISMMM) Dr. Antonio Núñez Jiménez, acreditada desde el 2009 por la comisión nacional competente que confiere dicha categoría, estando la disciplina intrínseca en dicha acreditación. En el presente estudio, se asume la formación profesional como el proceso que se desarrolla en las universidades con el objetivo de preparar sujetos que basado en su desarrollo integral estén con la mayor disposición física y psíquica para ejercer su profesión, lo que les permitirá responder a las necesidades de la sociedad con vista a su desarrollo económico.

Palabras clave: Educación física. Habilidades motrices. Capacidades físicas. Actividades laborales. Modo de actuación de los estudiantes. Formación profesional.

Abstract

It is undeniable that the contemporary society needs professionals that are characterized by deep human qualities, based on ethical values, which should be formed parallelly in its traffic for the superior level in the classrooms, sport areas, among other and in that way professional's type will be obtained that needs the society. It is sought that the discipline physical education for its development characteristics be integrated to the professional formation in the career of geologic engineering in the Institute Superior Mining Metallurgist of MOA (ISMMM) Dr. Antonio Nunez Jimenez, credited from the 2009 by the competent national commission that confers this category, being the intrinsic discipline in this accreditation. Presently study, the professional formation is assumed as the process that is developed in the universities with the objective of preparing fellows that based on its integral development they are with the biggest physical and psychic disposition to exercise its profession, what will allow them to respond to the necessities of the society with view to its economic development.

Keywords: Physical education. Motive abilities. Physical capacities. Labor activities. Way of the students' performance. Professional formation.

Recepción: 24/09/2015 - Aceptación: 08/01/2016

EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Año 20, Nº 213, Febrero de 2016. <http://www.efdeportes.com/>

1 / 1

Marco teórico que sustenta la Educación Física

Etimológicamente no existe una concepción paradigmática relacionada con la palabra educación, la misma ha tenido diferentes niveles de acepciones en la literatura; es por ello, que se exponen las concepciones que algunos autores le han concedidos.

Según se aprecia en publicaciones pertenecientes a diferentes épocas, el concepto de Educación Física ha ido evolucionando y precisando su alcance. Así, en la 1ra. Conferencia Internacional de Ministros y Altos Funcionarios Encargados de la Educación Física y los Deportes (UNESCO, 1976), citado en el Manifiesto Mundial de Educación Física (FIEP, p.2) se emitió un documento bajo el título "La función de la Educación Física y los deportes en la formación de los jóvenes, desde el punto de vista de una Educación Física permanente" en el que se define como: "El elemento fundamental de la cultura por el que se logra la formación integral de los niños, jóvenes y adultos en la perspectiva de una educación permanente"

Un colectivo de autores (1977) expone que: "La educación es también un factor poderoso del desarrollo físico".

En ese sentido Carlos Álvarez de Zayas (1998) expresa que: "la educación es el proceso y el resultado de formar en los hombres su espíritu: sentimientos, convicciones, voluntad, valores, vinculado además a su instrucción y capacitación." (Álvarez de Zayas, 1998)

Según explica Danilo Charchabal (2003), "...la transmisión de generación a generación de todas las riquezas cognitivas, materiales y espirituales alcanzadas por el hombre, es el fenómeno social que ha garantizado la continuidad del desarrollo de la humanidad y que conocemos como educación. Aunque en las primeras etapas de la vida social de los hombres tuvo un carácter espontáneo, con el tiempo se comprobó la estrecha relación que existía entre la transmisión de los conocimientos, la solución de sus necesidades vitales y el propio desarrollo del individuo."

También aparece en la página Web española denominada DEFINICIÓN.DE (2008) "La educación puede definirse como un proceso de socialización de los individuos. Más adelante continúa diciendo que: al educarse, una persona asimila y aprende conocimientos. La educación también implica una concienciación cultural y conductual, donde las nuevas generaciones adquieren los modos de ser de generaciones anteriores". Es obvio que en estas expresiones, existen ciertas analogías epistemológicas con las de otros autores, lo fundamental es que los mismos ponen de relieve la relación educación está relacionada con la transmisión de conocimientos a generaciones, que contribuye a la formación de valores y que está relacionada a la educación física como fenómeno social.

Según estudios realizados por algunos autores, exponen que el término educación física fue escuchado por primera vez en Francia, en 1762, por J. Ballexserd y más tarde en 1893, en Inglaterra, por John Locke, para que las actividades físicas por sus características formadoras y desarrolladoras fueran consideradas con fines educativos, lo que mereció que dichas actividades desde ese momento formara parte de los procesos educativos; sin embargo, a pesar de la cercanía entre ambos países, tuvo que pasar más de un siglo para ser reconocida en ambas naciones como ente educativo.

Según se expone en la página web slideshare.net (2012), está compuesto por dos partes claramente diferenciadas. Así, en primer lugar está conformado por la palabra educación cuyo origen etimológico se encuentra en el latín educatio que a su vez, es fruto de la suma del prefijo ex que significa "hacia afuera", el verbo ducere que equivale a "guiar" y el sufijo-ción que es sinónimo de "acción".

Se expone en la enciclopedia Wikipedia (2012) que la "[...] la educación física es la disciplina que abarca todo lo relacionado con el uso del cuerpo. Desde un punto de vista pedagógico, ayuda a la formación integral del ser humano. Esto es, que con su práctica se impulsan los movimientos creativos e intencionales, la manifestación de la corporeidad a través de procesos afectivos y cognitivos de orden superior. De igual manera, se promueve el disfrute de la movilización corporal y se fomenta la participación en actividades caracterizadas por cometidos motores. De la misma manera se procura la convivencia, la amistad y el disfrute, así como el aprecio de las actividades propias de la comunidad [...]" (Wikipedia, 2012)

Debido a la relación que guarda la educación física con la educación, se procede a realizar un breve análisis, partiendo de que ambos procesos se orientan de forma organizadas, con vistas a lograr su contribución a la formación de conocimientos, al desarrollo intelectual, físico, moral y estético del individuo. En ese contexto la educación se convierte en el medio de comunicación más eficaz creada y aplicada por el hombre.

Por otra parte un Colectivo de Autores (2006) Refiriéndose a los ejercicios físicos expone "[...] es un acto motor sistemáticamente repetido, que constituye el medio principal para realizar las tareas de la Educación Física y el Deporte y se materializan en la gimnasia, el juego y el deporte".

Autores de Europa occidental, reconocen los esfuerzos que realiza nuestro gobierno revolucionario, con vistas a que la práctica de la educación física sea un derecho para todos los estudiantes cubanos al expresar Carmen Álvarez Diz (2004) "Antes de la llegada al poder de Fidel Castro, era escasa la atención que se le brindaba a la práctica de la Educación Física Cuba, con unos seis millones de habitantes en 1959, apenas disponía de 600 profesores de educación física en todo el país. Y de ellos, una buena parte vinculados a las instalaciones privadas. Sin duda, llegaron nuevos tiempos [...]"

Ya en el siglo XIX filósofos como Marx y Engels, entendieron por educación, "[...] "en primer lugar, la educación mental, en segundo lugar, la educación física y en tercer lugar, la educación politécnica". (Marx y Engels, 1984)

Según plantean Eustaquio y Adailton (2008), "Para garantizar la eficacia de su aplicación, la educación física, como cualquier otra asignatura, exige conocimientos científicos que permitan al profesor determinar acertadamente, aspectos como, la dosificación, la intensidad y la propia ejecución de los ejercicios, los medios y espacios necesarios, entre otros."

En Cuba los primeros esfuerzos que se conocen realizados en aras de incluir la práctica de la Educación Física como parte de la educación integral para las nuevas generaciones de niños y adolescentes, fueron realizados por el sacerdote santiaguero Juan Bernardo. O'Gavan, quien marchó hacia el viejo continente en la última década del siglo XVIII, costado por el Obispo Espada para estudiar en España, Suecia, Francia, Alemania, entre otros, los métodos pedagógicos de Pestalozzi, Juan Jacobo Rousseau, Jhan y otros pedagogos del viejo continente, introduciéndolos en la Isla en el primer lustro del siglo XIX, con vistas a que tan sanas y educativas prácticas corporales, fueran incluidas en el currículo del proceso docente en los niveles medios y superiores de enseñanzas.

Durante la etapa pre-revolucionaria comprendida entre 1900 y 1958, fue confeccionado un documento oficial que se conoció como el primer programa de Educación física para el sistema de educación en Cuba. Relacionado a este acontecimiento, expresan Carlos M. Toledo Felipe y Juan S. Rondón (2005) "La obra de José Luís de Agüera, cobra su mayor trascendencia al estructurar para ser aplicado con inmediatez, el primer programa de Educación Física a las escuelas Institutos de Segunda Enseñanza ISE, en las primeras décadas de la pasada centuria". (Toledo y col., 2005)

La educación física en nuestro país, representa un factor de gran importancia para la sociedad; pues constituye, un elemento vital en el propósito de lograr sujetos con un desarrollo multilateral y armónicamente formados.

El Sistema Nacional de Educación física debe ser concebido como un conjunto armónico formados por diferentes actividades físicas, deportivas y recreativas organizadas en las instituciones educacionales del país, que cuenta con una infraestructura capaz de solventar las necesidades de niños y adolescentes y personas de la tercera edad, los cuales reflejan la ideología de las masas populares; es por ello, que se han establecidos los programas de educación física para todos los niveles y tipos de educación que abarca desde la educación pre-escolar hasta la universidad y siempre con carácter obligatorio.

Un Colectivo de Autores (1977) expuso que "[...] la educación física surgió como una forma especial de la preparación de las jóvenes generaciones para la actividad laboral". Más adelante plantean que: "...en el futuro la educación física siempre estará vinculada estrechamente a la actividad laboral".

Estas ideas renovadoras que expuso el colectivo de autores hace cerca de cuatro décadas, aún no ha podido materializarse en el nivel superior si se tiene en consideración que existen universidades en el mundo y en Cuba, en las que se estudian carreras que gran parte del modo de actuación profesional necesita previamente las capacidades físicas y motrices, pareciendo estas ideas como un sueño irrealizable.

Por otra parte es conocido que en el astillero de Samsung, uno de los más grandes del mundo situado, en Corea del Sur, donde trabajan 20.000 obreros y en el que se ha construido el 40% de los súper-tanqueros y cargueros más grandes del mundo, los profesionales, técnicos y obreros en general realizan ejercicios relacionados a la gimnasia laboral minutos antes de comenzar la jornada de trabajo con el objetivo de que estos preparen sus organismos para enfrentar con mayor eficiencia y disposición las actividades laborales.

Relación de la Educación Física con el perfil del profesional y la formación profesional

Tomando en consideración las diferentes acepciones relacionada con el tema, se asume que la relación de la educación física con la profesión, implica la concepción de una disciplina sobre la base de las características que debe poseer el profesional que se aspira formar y que aparecen expresadas en el perfil profesional. En consecuencia con esta idea, se considera que la disciplina como parte de un currículo para la formación de profesional debe diseñarse atendiendo a las exigencias que plantea el perfil profesional. En este sentido, es oportuno comentar que si se analiza bajo este criterio la Educación Física que se imparte en el ISMM de MOA, queda evidente la necesidad de un enfoque nuevo que transforme la disciplina en un componente activo en dicha formación profesional.

Es importante destacar que, aunque se quiera dar énfasis a su desarrollo físico. Para conocer cómo la educación física puede contribuir a la formación profesional de los alumnos, hay que comprenderlos integralmente, respetando sus características desarrolladoras que intencionalmente puede favorecer el desarrollo de las habilidades motrices necesarias en muchas de las carreras técnicas que cursan los estudiantes que van a ejercer su profesión en el medio natural.

Sobre la base de ese criterio, se asume que la educación física, como disciplina curricular, puede ser un laboratorio para realizar ensayos con el objetivo de ofrecer a los alumnos diversas experiencias que contribuyan a desarrollar sus capacidades físicas, fundamentalmente las relacionadas con aquellas actividades físicas exigidas por

su profesión.

El programa en la disciplina exige una educación física sistematizada, estructurada a partir de principios didácticos, que determinen los ejercicios físicos que más aporten a los futuros profesionales y sobre esa base, elaborar los planes y programas de enseñanza, más adecuados a las exigencias de cada profesión, sin obviar aquellos conocimientos relativos a la educación física que posibilitan la adquisición del hábito de la práctica continuada de actividades físicas a lo largo de toda su vida.

Elementos que se tuvieron en consideración para estructurar metodológicamente el sistema de ejercicios físicos motrices (SEFM)

- Problema profesional
- Perfil del profesional
- Esfera de actuación del ingeniero geólogo.
- Campo de acción del profesional.
- Modo de actuación del profesional.

Actividades laborales que realizan los estudiantes de la carrera durante las prácticas de producción en el campo

En ese sentido para la estructuración del (SEFM), debe conocerse que durante la ejecución de las actividades realizadas por los estudiantes, que integran su modo de actuación en el campo, deben: marchar con una mochila que puede irse llenando por las diferentes muestras rocosas encontradas y recogidas, compuestas en ocasiones por distintas estructuras en su constitución Geofísica y Geoquímica, que trae en consecuencia diferentes pesos, que al llenarse dicha mochila pueden llegar a pesar hasta 10 Kg. Llevar consigo una piqueta y una pequeña pala similar a las usadas por los soldados de infantería para cavar trincheras, durante sus desplazamientos, se detienen en muchos tramos, adoptan la posición de cuclillas, para observar su entorno, se desplazan con ligera flexión del tronco o erguidos, según lo permita la vegetación reinante o durante el desplazamiento a través de una caverna o cueva y utilizar si es necesario algunos de los instrumentos mencionados. Pueden encontrar diferentes obstáculos horizontales o verticales, naturales o artificiales, que deben salvar para continuar las búsquedas de menas o minerales, en ocasiones deben salvar obstáculos casi verticales u horizontales para continuar sus actividades de exploración.

Por lo expuesto, es que no debe olvidarse que luego de encontrarse las diferentes muestras, las cuales pueden ser por su constitución sólidas o líquidas, deben ser analizadas general mente por ellos mismos en el laboratorio y más adelante realizar un informe escrito de las muestras encontradas y analizadas, así como sus componentes geofísicos y/o geoquímicos. Estas actividades en apretada síntesis componen el modo de actuación de los estudiantes durante las prácticas de producción en el campo. Es por ello, que durante la docencia se hace más énfasis en ejercicios como: cuclillas flexiones de brazos y piernas, Desplazamientos a través de cuerdas, a gata, a saltos, con obstáculos que pueden ser verticales o horizontales, como un medio para fortalecer las musculaturas y relaciones articulares que mayormente actúan en las ejecuciones de las actividades laborales que forman el modo de actuación profesional.

Fue aplicada la prueba física funcional de PWC-170 que se interpreta como la Capacidad de trabajo físico.

Se consideraron los siguientes rangos en las capacidades físicas de los estudiantes, debido a que cuando se encuentran en los mismos alcanzan mayor eficiencias en las actividades laborales.

Grupo B	Matrícula	Sexo	Rangos	Número de estudiantes en el rango	%
	4	Femenino	de 480 a 550 Kgm/min	3	75,00
			de 680 a 750		

	26	Masculino	Kgm/min	20	76,9
Matricula general	Estudiantes con las capacidades físicas y habilidades motrices idóneas			Total	
Total	30	23			76,6

Conclusiones

Se evidenció la interrelación entre el perfil profesional, la formación profesional y el enfoque profesional, que debe caracterizar a cada una de las disciplinas que se imparten en las instituciones de Educación Superior y entre ellas la Educación física, a partir de las grandes potencialidades que presenta para el trabajo de formación profesional con los estudiantes.

Según sus desempeños prácticos en la disciplina, las actividades extracurriculares y en las prácticas de producción, se considera que los alumnos poseen las capacidades físicas profesionales óptimas para enfrentarse y resolver los problemas generales y particulares con mayor eficiencia en la producción y los servicios a su egreso, al poseer una capacidad de trabajo físico que oscilen entre los 480 a 550 Kgm/min en las mujeres y de 680 a 750 Kgm/min, en los varones.

Bibliografía

- Álvarez de Zayas Carlos M. (1998). *La pedagogía como ciencia (epistemología de la educación)*. Ciudad Habana: CEPES.
- Álvarez Díaz, C. (2004). Deporte y educación en Cuba. *EFDeportes.com, Revista Digital*. Buenos Aires, Año 10, N° 78. <http://www.efdeportes.com/efd78/cuba.htm>
- Charchabal Pérez, D. (2003). *La educación física en la formación del profesional de ingeniería de minas*. Moa-Holguín.
- Colectivo de autores (1977). *Fundamentos generales de la teoría y metodología de la educación física*. Cap II. Pág. 15. La Habana: Unidad impresora José Antonio Huelga, Ciudad Deportiva.
- Colectivo de Autores (2006). *Teoría y Metodología de la Educación Física*. Ciudad de la Habana: ISCF, Comandante Manuel Fajardo Rivero.
- Colectivo de autores (2008). *Definición.de*
- *Enciclopedia Wikipedia* (2012)
- Eustáquio y Magalhães, A. (2008). *Contribución de la asignatura Educación Física a la formación profesional de los estudiantes de la Universidad Federal de Ouro Preto*. La Habana, Cuba. p. 7.
- Marx, C. y Engels, F. (1984). *Obras escogidas. En VIII Seminario Nacional a dirigentes, metodólogos e inspectores. 3ra parte, t. XVII, febrero, p, 847.*
- Toledo, C. M. y col. (2005) *Historia de la Educación Física*. ISCF Comandante Manuel Fajardo de Holguín.
- www.slideshare.net/danixav/conceptos-de-educacion-fisica-11496324. (2012)

Otros artículos sobre [Formación docente](#)



