

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LAS MEDICIONES ANTROPOMÉTRICAS
PARA ATENDER LA DIVERSIDAD EN LA ACTIVIDAD FÍSICA
ADMINISTRATION OF THE KNOWLEDGE OF THE MENSURATIONS
ANTHROPOMETRIC TO ASSIST THE DIVERSITY IN THE PHYSICAL ACTIVITY

Lic. Maikel Amador Laffitte¹ (0000-0001-6774-3851) Universidad de Matanzas,

maikel.amador@umcc.cu

M.S.c. Diosemi Sardiñas Casañas² (0000-0001-6556-8025), CUM "Jagüey Grande", Universidad de
Matanzas.

M.Sc. Roberto Nicolás Rodríguez³ (0000-0002-5018-4595), CUM "Jagüey Grande",
Universidad de Matanzas.

Resumen

En el mundo actual es una necesidad vincular la generación de conocimientos con su introducción y generalización en el proceso educativo, se considera como el recurso más valioso y motor impulsor del desarrollo sostenible en la sociedad, es vital que se emplee en el procesamiento y la recopilación de informaciones. Por la importancia y pertinencia del tema en la actualidad, la investigación se propone como objetivo diseñar una planeación estratégica que permita organizar, planificar y desarrollar de manera eficiente la gestión del conocimiento en el procesamiento de las mediciones antropométricas en niños preescolares para atender la diversidad en las actividades físicas del municipio Jagüey Grande. Se utilizaron métodos teóricos, empíricos para conformar y evaluar la misma. Es un resultado científico novedoso que favorece en las educadoras preescolares elevar sus conocimientos y perfeccionar la labor educativa desde la actividad física.

Palabras claves: *actividad física; atención a la diversidad; gestión del conocimiento; mediciones antropométricas; niños preescolares*

Abstract

In the current world it is a necessity to link the generation of knowledge with their introduction and generalization in the educational process, it is considered as the most valuable resource and impeller motor of the sustainable development in the society, it is vital that it is used in the prosecution and the summary of informations. For the importance and relevancy of the topic the investigation intends at



Monografías 2021

Universidad de Matanzas © 2021

ISBN: 978 - 959 - 16 - 4681 - 1

the present time, as objective to design a strategic planning that allows to organize, to plan and to develop in an efficient way the administration of the knowledge in the prosecution of the measurements anthropometric in preschool children to assist the diversity in the physical activities of the municipality Big Jagüey. Theoretical methods were used, empiric to conform and to evaluate the same one. It is a novel scientific result that favors in the preschool educators to elevate their knowledge and to perfect the educational work from the physical activity.

Key words: *physical activity; attention to the diversity; administration of the knowledge; anthropometric measurement; preschool children*

La gestión del conocimiento se ha revelado como una potente herramienta para conocer el propio modelo de aprendizaje y conocimiento. Dentro de las tecnologías existen diversas aproximaciones a la medida de la gestión del conocimiento en función de los objetivos que se persigan, de las categorías evaluadas, de la dimensión en su nivel de complejidad y otros.

El conocimiento necesita cuatro componentes básicos: datos, información, personas y contexto. En este sentido, el movimiento de la gestión del conocimiento conduce de manera diferente la visión de la gestión admitiendo que el conocimiento no se puede gestionar como otros recursos. (Cantón y Ferrero, 2014).

Es fundamental que se emplee la gestión del conocimiento para el procesamiento de los datos y la recopilación de informaciones, desde la aplicación de las mediciones antropométricas en niños preescolares de la Educación de la Primera Infancia, para determinar su desarrollo físico, entre otros aspectos favorecen su atención a la diversidad en el grupo o individualmente, por parte del educador preescolar en el desarrollo de las actividades física.

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible declara la necesidad de asegurar que todos los niños tengan acceso a servicios de atención y desarrollo de calidad desde la Primera Infancia, en consonancia con este aspecto, el objetivo 4 de la misma, hace énfasis en la urgencia de garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad para promover oportunidades de aprendizaje para todos durante toda la vida, de ahí que la atención a la diversidad se ha convertido en una de las principales demandas a escala internacional.

Por lo que se considera necesario que las educadoras preescolares gestionen sus conocimientos

desde el procesamiento de los datos obtenidos de las mediciones antropométricas en niños preescolares para atender la diversidad en las actividades físicas, que las ayuden a valorar como lo logran y lo reflejen en sus caracterizaciones individuales y grupales con mayor veracidad, desde una planeación estratégica diseñada para resolver dicha problemática.

En el mundo actual para la realización de los procesos investigativos es fundamental referirse a que: "En el caso de la actividad científica, la necesidad de vincular la generación de conocimientos con su introducción y generalización, la sustitución del trabajo individual por el trabajo en equipos interdisciplinarios y el incremento de la complejidad de los problemas científicos pero, sobre todo, las exigencias externas sobre la "productividad científica" en condiciones de competencia por recursos limitados, se ha creado la necesidad de un cierto nivel de gestión" (Tristá. 2011).

El conocimiento se considera de manera creciente como el recurso más valioso y el motor fundamental del desarrollo en la sociedad actual. En relación con ello, la ciencia como forma especializada y organizada de producir dicho conocimiento, se coloca en el centro de atención de políticas gubernamentales y de diversos organismos. Por esto se ha reconocido el nexo indisoluble entre el desarrollo sostenible y el conocimiento al afirmarse que: "Si se quiere avanzar en un modelo de desarrollo sustentable e incluyente, el conocimiento, la innovación y el aprendizaje son decisivos" (Alarcón, 2015, 4-5).

Según Fellin y Zenger (2014), la gestión del conocimiento comprende, entre las actividades principales que deben ser atendidas en una institución que trabaja con y por el conocimiento, la generación de nuevo conocimiento; el acceso al conocimiento generado por fuentes externas; el uso del conocimiento en la toma de decisiones; el uso del conocimiento en la creación de productos, procesos y servicios; fijar el conocimiento en documentos, bases de datos y programas informáticos; facilitar el crecimiento del conocimiento mediante incentivos; transferir todo el conocimiento disponible a la organización; así como medir el valor cognoscitivo y operativo de los conocimientos y del impacto de la gestión del conocimiento.

En la investigación es esencial la gestión del conocimiento para el procesamiento de los datos y la recopilación de informaciones, desde la aplicación de las mediciones antropométricas en niños preescolares de la Educación de la Primera Infancia, en determinar su desarrollo físico, además

propiciar una adecuada atención a la diversidad de los mismo en el grupo o individualmente, donde el educador preescolar en la planificación de las actividades física juega un papel rector.

La importancia de las mediciones antropométricas específicamente las de talla y peso, como dimensión corporal de un individuo, reflejan su composición corporal por antropometría con estos dos parámetros básicos antes mencionados, evidencian la composición corporal de manera global. Por lo que es fundamental su correcta y estricta medición, para obtener de manera precisa información de datos sobre el estado del desarrollo físico individual de cada niño para atender su diversidad.

La antropometría es una técnica no invasiva, portátil y aplicable en todo el mundo para evaluar la estatura, las proporciones y la composición del cuerpo humano. Refleja el estado nutricional y permite predecir el rendimiento, la salud y la supervivencia. Como tal, es un instrumento valioso actualmente subutilizado en la orientación del personal docente. (O M S , 1995).

En Cuba se usan las normas nacionales de crecimiento y desarrollo en percentiles y los puntos de corte para determinar su diferenciación y atenderlo de acuerdo a su desarrollo físico y en particular su estado de salud, entre otras clasificaciones, el sobrepeso y obesidad se identifican por ejemplo en el sobrepeso: Mayor del 90 percentil hasta 97 y la Obesidad: Mayor del 97 percentil. Los percentiles de peso para la edad no se consideran adecuados para evaluar sobrepeso, pues ignoran el efecto de la talla y es por esta razón que se recomienda el uso del peso por la talla para evaluar el estado actual de nutrición de los niños y su desarrollo físico para atenderlo con calidad en las actividades físicas.

Es vital reconocer que prácticamente todos los problemas orgánicos, afectivos y sociales que sufren en esas edades se reflejan en un cambio del patrón normal de crecimiento y desarrollo. La edad infantil se caracteriza por una evolución constante que se manifiesta por desarrollo, tanto funcional como psíquico y por crecimiento somático, aspecto fundamental a tener en cuenta para darle atención a su diversidad en cada una de las actividades físicas que realizan.

La atención a la diversidad se ha convertido en una de las principales demandas a escala internacional, en Cuba particularmente ha sido objeto de análisis, debate y profundización en múltiples eventos políticos, científicos, culturales y educativos, con el fin de crear conciencia en torno

al imperativo de reconocerla y atenderla sistemáticamente en todas las ramas y esferas de la sociedad. (Pelegrín y Alonso, 2019)

Para la investigación la atención a la diversidad es un proceso pedagógico: el despliegue de la actividad pedagógica profesional por educadores preescolares en la planificación, organización, ejecución y control del procesamiento de los datos de las mediciones antropométricas realizadas a niños preescolares para atenderla desde la diferenciación de los elementos que caracterizan el desarrollo físico en estos años de edad.

Diferentes investigadores estudian la temática donde se ha llegado a reconocer la existencia de una pedagogía de la diversidad, definida como “[...] postura pedagógica que parte del reconocimiento de las diferencias de sexo, de culturas, de desarrollo y en el aprendizaje de los niños preescolares como fundamento de su educación [...]” (Bell, 2001: 101), en la que se coloca a los niños preescolares en el centro de atención, además, se reconocen, respetan y consideran las diferencias existentes entre ellos, e incluso entre los disímiles contextos donde se produce el proceso educativo. La Primera Infancia es una de las etapas más importantes en el ser humano, es ahí donde se garantiza la correcta evaluación del desarrollo físico mediante las mediciones antropométricas necesarias para valorar como lograr un mejor alcance de los logros del desarrollo en las actividades físicas, según su potencialidades y necesidades para atender su diversidad propiciando bases positivas en la personalidad del niño preescolar. (González, Solovieva y Rojas, 2009)

Es esencial el papel que juega el educador preescolar con la comprensión de que el desarrollo se produce en tres dimensiones: biológica, psicológica y social, de ahí que sea necesario ocuparse de él integralmente. Otro aspecto de significativa importancia resulta el conocimiento sobre las valoraciones del desarrollo físico, para determinar posibles desviaciones en este sentido y en correspondencia atender sus necesidades. (Rodríguez y Rojas, 2011)

Más adelante refieren que la dimensión biológica del desarrollo al proceso de evaluación integral del niño de estas edades, es la premisa fundamental para valorarlo con un enfoque basado desde los fundamentos científicos y preventivos, lo cual potenciará su desarrollo humano. (Rodríguez y Rojas, 2011)

El papel de las educadoras preescolares es fundamental en este proceso, sobre todo en la edad de 5 a 6 años, ya que es el periodo donde se realiza el proceso de entrega y tránsito a otra etapa de su

vida, es decir de la preescolar a la escolar, pero además es quien consolida una base y facilita dirigir los primeros procesos para el desarrollo en el niño; estas tienen en sus manos la tarea de realizar las mediciones antropométricas para valorar sus resultados y su incidencia física.

La investigación se sustenta en el método dialéctico-materialista como método general de la ciencia, se emplea como rector del conocimiento ya que se asume la relación dialéctica manifestada entre la filosofía, la ciencia y la investigación científica. Para dar cumplimiento al objetivo trazado en la presente se seleccionó muestra de 25 educadoras preescolares que laboran con 89 niños preescolares de 5 a 6 años de edad en la Primera Infancia, la cual se determinó de forma intencional.

Dentro de las debilidades se evidencia que las educadoras preescolares tienen conciencia de la importancia de esta labor, puesto que reciben en su formación profesional cómo realizar las mediciones antropométricas, pero les falta el cómo gestionar su conocimiento en las acciones que le permitan atender la diversidad en su grupo e individual de cada niño con calidad en las actividades físicas, ya que no tienen suficientes habilidades para ejecutarlas y procesar los datos obtenidos de las mismas, ni cómo valorarlos en función de la problemática existente.

Por lo que se propone diseñar una planeación estratégica que permita organizar la gestión del conocimiento de este personal docente donde se ofrezcan recomendaciones metodológicas y sugerencias para lograr el procesamiento de las mediciones antropométricas en niños preescolares para atender la diversidad en la actividad física, así como la confección de estrategias de atención educativas.

En el proceso del diagnóstico inicial y con el propósito de lograr una información más precisa se utilizó como herramienta la Matriz DAFO para determinar la situación actual de la gestión del conocimiento en el procesamiento de las mediciones antropométricas en niños preescolares para atender la diversidad en la actividad física.

Las acciones que se derivan de la estrategia defensiva y de refinamiento obtenidos en el proceso DAFO son las siguientes:

- ✓ Capacitar a las educadoras preescolares de cómo gestionar sus conocimientos para atender la diversidad en la actividad física tomando como base el procesamiento de las mediciones

antropométricas, y se les brinden recomendaciones metodológicas y sugerencias. (F3, A1, A3 y A4).

- ✓ Confeccionar desde la gestión de su conocimiento estrategias de atención educativa para niños preescolares por su diversidad (bajo peso, normal y obeso), aprovechando los resultados del procesamiento de las mediciones antropométricas y aplicarla desde la actividad física. (F1, A1, A3 y A4).

Luego de la puesta en práctica se constató como resultado del ejercicio estratégico y el refinamiento obtenido en el proceso de la matriz DAFO se obtiene que la Misión que está dirigida a: Implementar las estrategias de atención educativa diseñadas para niños preescolares por su diversidad (bajo peso, normal, obeso y sobrepeso), aprovechando los resultados del procesamiento de las mediciones antropométricas y aplicarla desde la actividad física.

La **Visión** precisa que: se alcanza la calidad, sensibilidad y profesionalidad en la gestión del conocimiento de las educadoras preescolares en función del procesamiento de las mediciones antropométricas de niños preescolares para atender la diversidad en la actividad física. Se logra el nivel de capacitación de las educadoras preescolares para gestionarle sus conocimientos que propicien la calidad de la atención a la diversidad en la actividad física.

Es de destacar que la investigación desde el proceso de gestión disminuye el desconocimiento en el procesamiento de mediciones antropométricas en niños preescolares para planificar actividades físicas teniendo en cuenta la diversidad del grupo y de cada niño preescolar por individual.

Se eleva el aprovechamiento de los conocimientos de las educadoras en las actividades físicas para atender la diversidad de los niños preescolares.

La planeación estratégica consta de tres etapas a desarrollar, como son la organización, planificación, ejecución y evaluación de la gestión del conocimiento de las educadoras preescolares en el procesamiento de las mediciones antropométricas en niños preescolares para atender la diversidad en la actividad física.

Etapa I: "Preparatoria": Orientado a la capacitación de las educadoras preescolares para que procesen las mediciones antropométricas en niños preescolares y elaboración de estrategias de atención educativa según su diversidad en las desviaciones que presentan en su desarrollo (bajo peso, normal, obeso y sobrepeso), para aplicarla en la actividad física.

Etapa I I: "Intervención educativa": Esta comprenderá la aplicación de la estrategia de atención educativa, al igual que la primera etapa, prevé dos momentos de trabajo. Las peculiaridades de la aplicación de las mediciones antropométricas y el procesamiento de la información obtenida, diseño de las estrategias de atención educativa, según la diversidad (bajo peso, normal, obeso y sobrepeso) de los niños preescolares, para aplicarla en la actividad física.

Etapa III. "Evaluadora": Se dará seguimiento evaluativo al conocimiento alcanzado por las educadoras preescolares sobre el procesamiento de las mediciones antropométricas de los niños preescolares, a través de la aplicación de la intervención educativa antes y después de la sesión de capacitación a manera de evaluar su ejecución. Esta se prolongará durante el proceso de preparación, de intervención educativa y el proceso evaluativo de la planeación estratégica.

La Evaluación en el caso de la capacitación, debe ser integradora al nivel profesional que poseen las educadoras preescolares, de carácter diferenciado según a las particularidades del personal docente y las instituciones educativas en que se desarrollen, y que evidencia la calidad alcanzada en la habilidad para medir y procesar la información obtenida de su grupo y cada niño preescolar por individual.

En este caso se prevén evaluaciones frecuentes y la final a manera de taller. La evaluación de la intervención educativa se realizará de manera individual y colectiva se hará a través de la valoración de las estrategias de atención educativa puesta en práctica y al finalizar se analizará el nivel de mejora obtenida en la gestión del conocimiento de las educadoras preescolares, así como el desempeño de los niños preescolares en la actividad física y su desarrollo de forma paulatina. La validación teórica de la estrategia metodológica diseñada, se seleccionó un grupo de expertos (Doctores en Ciencias de la Educación, Masters en Ciencias y Profesores Auxiliares del CUM de la carrera de Cultura Física y en Educación Preescolar, Profesores Principales del INDER, Especialistas del Centro de Diagnóstico y Orientación (CDO) en MINED y Especialistas del nivel educativo de la Primera Infancia), así como conocedores de la temática investigada en el municipio. Según la opinión de los expertos, la estructuración y contenidos de cada uno de los componentes de la estrategia, ¿son muy adecuados para el fin que fueron concebidas; en tanto la evaluación en sentido general del documento, su coherencia y funcionalidad en su conjunto se definió muy adecuado, también se valoró como muy adecuado las estrategias de atención educativas empleadas

para atender la diversidad en la actividad física. En ninguno de los casos analizados sus calificaciones fueron de adecuado, poco adecuado o no adecuado, por tanto, se acepta la estrategia metodológica y no es necesario un proceso para reformular sus componentes.

Resultados de la aplicación de la planeación de la estrategia metodológica en la primera etapa, se logró capacitar tanto en lo teórico, como en lo práctico a las educadoras preescolares en la gestión de sus conocimientos en el procesamiento de las mediciones antropométricas y cómo diseñar estrategias de atención educativa para atender la diversidad en la actividad física.

Es fundamental referirse que las mediciones antropométricas realizadas a niños preescolares, se evaluaron y determinaron para el procesamiento a partir de diferentes ecuaciones matemáticas en los indicadores objeto de investigación. Los resultados se han tratado con la ayuda de la hoja de cálculo Excel en una computadora Pentium D con plataforma para Windows XP en los que se obtuvieron estadígrafos de tendencia central y dispersión para indicadores del desarrollo físico de las investigadas a través del paquete estadísticos SPSS 21 del 2015 montado sobre plataforma Windows para determinar la correlación de Pearson y el nivel de fiabilidad de Alfa de Cronbach.

Los elementos de medida utilizados para realizar dicha valoración han sido los siguientes: balanza con estadiómetro marca Shanghai con una precisión de 100 grs y 1mm, cinta métrica y planillas de registros de las mediciones antropométricas realizadas.

Una vez adquiridos los conocimientos necesarios y las habilidades prácticas que exige la realización de las mediciones antropométricas en niños preescolares y el procesamiento de los datos obtenidos en las mismas sus valoraciones y definición de las desviaciones en el desarrollo, se procedió a dar cumplimiento a las acciones concebidas para la etapa de "Intervención educativa".

La aplicación se llevó a cabo en la totalidad de los 89 niños preescolares investigados por parte de las 25 educadoras preescolares que laboran con ellos, según lo estipulado en la planificación descrita en la segunda etapa. Se aplicaron en las actividades físicas concebidas en el proceso educativo como por ejemplo en la gimnasia matutina, las actividades complementarias e independientes y en los momentos de la actividad física establecidos en el plan único del día, se precisaron las observaciones al desempeño individual y colectivo de los niños preescolares bajo la conducción de la educadora preescolares. Al concluir la aplicación de la segunda etapa, se procede

a la evaluación final de la estrategia metodológica desde su planeación con el objetivo de conocer si han alcanzado las metas trazadas en la investigación.

La estrategia metodológica diseñada favorece la gestión del conocimiento de las educadoras preescolares de muy adecuado este resultado científico aplicado para elevar la calidad de las mismas en el procesamiento de las mediciones antropométricas, logrando mayor precisión en cómo realizarlas, pero aún mejor de evidencia la correspondencia entre los datos obtenidos y la valoración de las acciones elaboradas en las estrategias de atención educativas para atender la diversidad en la actividad física. Se pudo apreciar la motivación e interés de los niños preescolares por desarrollar ejercicios físicos diferenciados, sin mostrar rechazo alguno, bajo la conducción de las educadoras en la actividad física, en cualquiera de los momentos del día del proceso educativo. Por lo que constituye una herramienta de trabajo efectivo para la gestión del conocimiento en dicha temática en manos de las educadoras preescolares.

El estudio teórico sobre la gestión del conocimiento en el procesamiento de las mediciones antropométricas en niños preescolares, fue fundamental para el trabajo con las educadoras preescolares, la consulta a los expertos, como la demostración práctica sobre una propuesta para la organización del referido proceso, permitió elaborar una estrategia metodológica desde su capacitación y la proyección de las acciones que ayuda en la comprensión de la situación y el camino para su mejoramiento en la atención a la diversidad en la actividad física, colocando al niño preescolar como sujeto y objeto del proceso.

Es válido destacar que en opinión de los expertos la aplicación de la estrategia propuesta resulta una herramienta que favorece el desempeño profesional de las educadoras preescolares y cumple con el propósito para el cual fue elaborada y se demuestra mediante las pruebas estadísticas de estimación de tendencia, el coeficiente de confiabilidad de alfa de Cronbach, los resultados satisfactorios en su comprobación en la práctica educativa fueron consistentes y con altos niveles de significación.

Referencias bibliográficas

Cantón, M. I., Ferrero de Lucas, E. (2014). La gestión del conocimiento en estudiantes de magisterio. *Tendencias Pedagógicas*, (24), pp. 21-22.

- CEPAL. (2017). Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe. Comisión Económica para América Latina. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/40155-la-agenda-2030-objetivosdesarrollo-sostenible-oportunidad-america-latina-caribe>
- OMS. (2015). Los modelos de los gráficos de crecimiento normalizados. [en línea]. [Consultado el 24 de marzo 2019]. Disponible en: www.who.int/nutrition/media-page
- Pelegrín, R., Y., Alonso, R., S.H. (2019). Hacia la gestión educativa de la atención a la diversidad. *Revista Varona Científico-Metodológica*. (68), pp.12-13.
- Rodríguez, C., R y Rojas, E., J. A. (2011). *Fisiología del desarrollo del niño de 0 a 6 años*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.
- SPPS. INC. (2015). SPSS base system syntax reference guide. Release 21. EEUU.
- Tristá, B. (2011). *Desafíos para una educación con equidad en América Latina y el Caribe*. Encuentro Preparatorio Regional 2011. Revisión Ministerial Anual.