

PODIUM

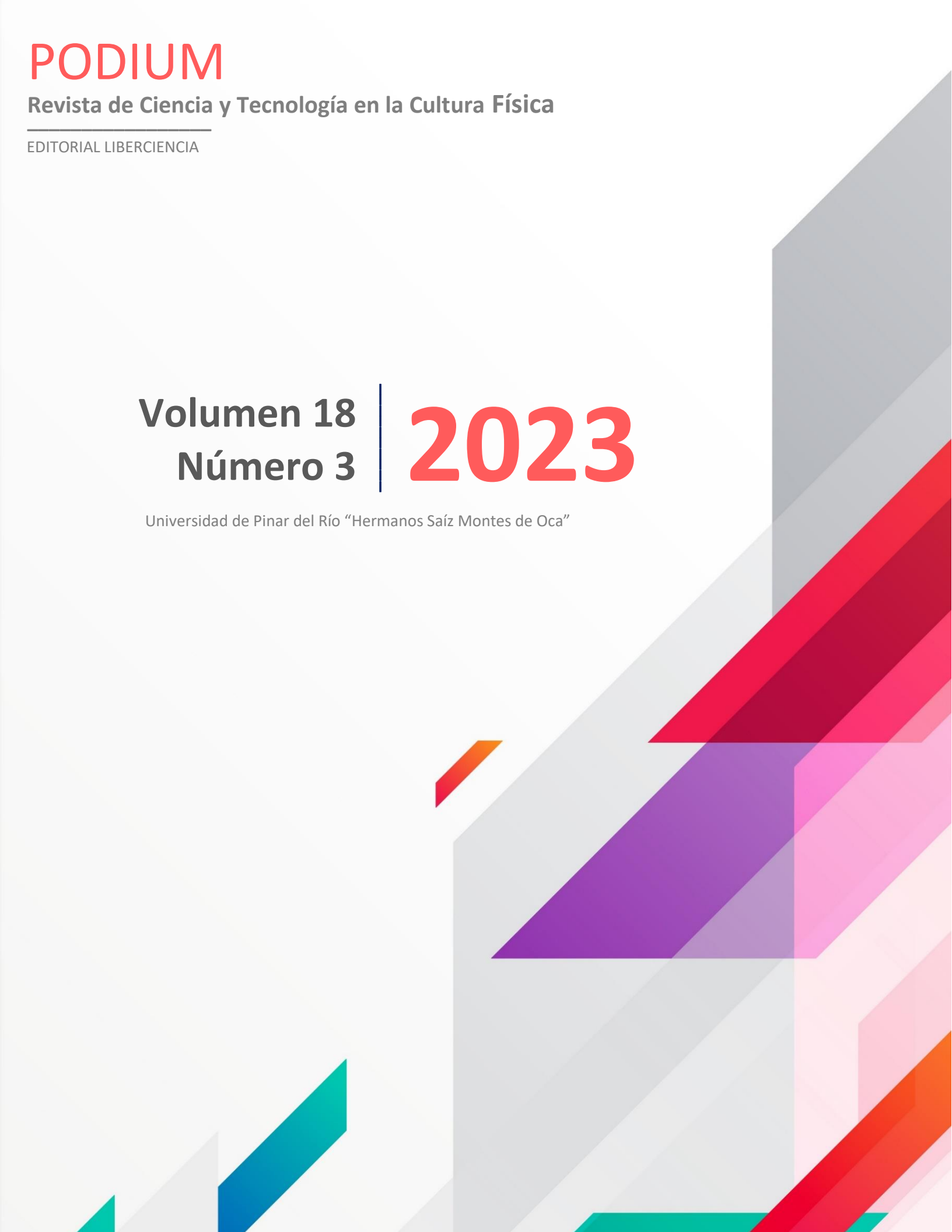
Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física

EDITORIAL LIBERCIENCIA

Volumen 18
Número 3

2023

Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca"



Artículo original

***Metodología para el desarrollo de las cualidades coordinativas
básicas, en la Educación Física del nivel inicial 2***

*Methodology for the development of basic coordinative qualities, in Physical Education at
initial level 2*

*Metodologia para o desenvolvimento das qualidades coordenativas básicas em Educação
Física no nível inicial 2*

Carmen Jacqueline Cevallos Zambrano^{1*}  , Fredy Rafael Rosales Paneque² 

¹Federación Ecuatoriana de Deportes para Personas con Discapacidad Visual. Manabi, Ecuador.

²Centro de Estudios Actividad Física Terapéutica y Deportes de Combate, Facultad de Cultura Física, Universidad de Holguín. Holguín, Cuba.

*Correo para la comunicación: cevazamjack.28@gmail.com

Recibido:22/06/2023.

Aprobado:18/07/2023



RESUMEN

El profesional de cultura física contribuye, con aportes importantes, al perfeccionamiento de los programas; aplica a la educación el ejercicio físico desde las primeras edades y favorece la formación integral. El objetivo de este trabajo consistió en diseñar una metodología para el desarrollo de las cualidades coordinativas básicas en la Educación Física del nivel inicial 2. Para ello, se realizó un estudio de diseño preexperimental de control mínimo, con dos años de duración (2020-2021). La muestra seleccionada respondió a un muestreo intencional estratificado, no probabilístico. Se emplearon métodos de los niveles teórico y empírico, tales como: análisis y síntesis, inductivo-deductivo, sistémico-estructural funcional, medición, experimento, criterio de expertos y estadística descriptiva, así como técnicas de investigación entre los que destacan, análisis documental, observación estructurada, entrevista y encuesta. La metodología se realizó mediante la implementación de ejercicios físicos. Participaron 229 niños del nivel inicial 2; a partir del diagnóstico realizado se determinó que el equilibrio dinámico (46,3 %) y la coordinación dinámica general (43,7%) fueron evaluados de regular, además de dificultades en todos los patrones de movimiento, la motricidad gruesa, la fina, los reflejos, las reacciones y patrones posturales. El estudio mostró que se puede mejorar el desarrollo de las cualidades coordinativas básicas en la Educación Física del nivel inicial 2.

Palabras clave: cualidades coordinativas básicas, Educación Física, niños, nivel inicial 2.

ABSTRACT

The physical culture professional contributes, with important contributions, to the improvement of the programs; applies physical exercise to education, from the earliest ages and promotes comprehensive training. The objective of this work was to design a methodology for the development of basic coordinative qualities in Physical Education of the initial level 2. To this end, a pre-experimental design study of minimum control was carried out, lasting two years (2020-2021). The selected sample responded to a stratified, non-probabilistic intentional sampling. Methods from the theoretical and empirical levels



were used, such as: analysis and synthesis, inductive-deductive, systemic-structural-functional, measurement, experiment, expert judgment and descriptive statistics, as well as research techniques, among which stand out documentary analysis, structured observation, interview and survey. The methodology was carried out through the implementation of physical exercises. 229 children from initial level 2 participated. Based on the diagnosis made, it was determined that dynamic balance (46.3 %) and general dynamic coordination (43.7 %) were evaluated as fair, in addition to difficulties in all movement patterns, gross and fine motor skills, reflexes, reactions and postural patterns. The study showed that the development of basic coordinative qualities can be improved in Physical Education at initial level 2.

Keywords: basic coordinative qualities, Physical Education, children, initial level 2.

RESUMO

O profissional de cultura física contribui, com contribuições importantes, para o aprimoramento dos programas; Aplica o exercício físico à educação desde tenra idade e promove uma formação integral. O objetivo deste trabalho foi desenhar uma metodologia para o desenvolvimento de qualidades coordenativas básicas em Educação Física do nível inicial 2. Para tanto, foi realizado um estudo de desenho pré-experimental de controle mínimo, com duração de dois anos (2020-2021).). A amostra selecionada respondeu a uma amostragem estratificada e não probabilística intencional. Foram utilizados métodos dos níveis teórico e empírico tais como: análise e síntese indutivo-dedutivo sistêmico-estrutural-funcional medição experimento julgamento de especialistas e estatística descritiva bem como técnicas de pesquisa dentre as quais se destacam a análise documental observação estruturada, entrevista e inquérito. A metodologia foi realizada por meio da execução de exercícios físicos. Participaram 229 crianças do nível inicial 2; A partir do diagnóstico realizado, constatou-se que o equilíbrio dinâmico (46,3%) e a coordenação dinâmica geral (43,7%) foram avaliados como regulares, além de dificuldades em todos os padrões de movimento, motricidade grossa e fina, reflexos, reações e padrões posturais. O estudo



mostrou que o desenvolvemento das cualidades coordinativas básicas pode ser mellorado na Educación Física no nivel inicial 2.

Palabras-chave: cualidades coordinadas básicas, Educación Física, crianças, nivel inicial 2.

INTRODUCCIÓN

Una de las primeras exigencias que el medio le hace al desarrollo motor del ser humano es la coordinación neuromuscular que va desde los movimientos desordenados o no coordinados de las extremidades superiores en pos de alcanzar cierto objeto (relación óculo manual), hasta la posibilidad de dominar el cuerpo para lograr las diferentes habilidades motrices básicas.

Con respecto al desarrollo motriz Iceta y Yoldi (2020) expresaron:

A lo largo de los años se ha debatido mucho acerca del concepto del desarrollo, hasta que en la actualidad y simplificando, se tienen en consideración dos modelos: el interaccional, que considera que el desarrollo es fruto de la acción simultánea de factores genéticos y ambientales y el modelo transaccional según el cual los factores genéticos y ambientales, dotados de plasticidad, se modifican mutuamente. (p 36)

A nivel internacional, se han realizado estudios del desarrollo de las cualidades coordinativas (Moreno y Moreno 2019) y en las investigaciones de Cenizo *et al.* (2016) se destacan 16 tipos de test, pero no se reportan estudios sobre la influencia sociocultural o el papel del interaccionismo simbólico.

Se consultaron investigaciones donde se plantea la necesidad de conocer el nivel alcanzado por niñas y niños, para determinar las proyecciones de su labor, en función de potenciar ese desarrollo, Moreno y Moreno (2019) consideran:

Estos estudios han significado una importante contribución a la práctica pedagógica de la educación preescolar cubana, tanto por su novedad como por sus ideas



enriquecedoras. Por otra parte, existe acuerdo sobre la gran importancia que tiene el desarrollo de los niños en la infancia temprana. (p. 5)

Según Pérez (2013), las cualidades coordinativas tienen influencia en la adherencia de la práctica del ejercicio físico y por tanto en la salud, pues "Cuanto más multifacético y diverso sea el ámbito de acción del aprendizaje, más amplia serán las bases (...) para una posterior personalidad fuerte y triunfadora en el deporte" (Detlev, 2004, p.12).

El origen de las cualidades coordinativas en los niños aparece en el transcurrir de su vida como consecuencia de la estimulación temprana y las diversas condiciones de vida del medio que le rodea. Este aspecto que varía tanto en los diferentes países, dado su desarrollo económico, cultural y sociopolítico, influye con gran fuerza en las características biológicas, morfológicas, psíquicas y sociales del desarrollo humano, aunque no se niega la influencia de la carga genética.

Los niños en la edad preescolar o de nivel inicial 2 (4 a 5 años) ya han obtenido un cúmulo de experiencias de su realidad, lo que le permite utilizar diferentes formas básicas de movimiento. Por lo tanto, al término de los cuatro años, se pueden propiciar ejercicios de rapidez, pero con pequeños esfuerzos. El desarrollo de la musculatura favorece el desarrollo de las capacidades coordinativas. (p. 124)

A partir de lo expuesto, se destaca la importancia del desarrollo de las cualidades coordinativas, reconocidas internacionalmente por autores como Bolaños (2017), Cenizo *et al.* (2016), Cortegaza (2003) y Pérez *et al.* (2009), ya que, las asocian con el aprendizaje de las habilidades motrices básicas y deportivas y hasta con el propio desarrollo de las capacidades físicas básicas; son además, significativas por aspectos como la relación con el mundo circundante, la coordinación óculo-manual, la coordinación óculo pedal y la orientación espacio-temporal que contribuyen a estructurar su inteligencia.

Por otro lado, en Ecuador ha sido manifiesto el interés en las investigaciones sobre las cualidades coordinativas que, aunque aplicadas a otras edades, han servido como referente teórico por la necesidad que le han atribuido a la misma; por ejemplo, el programa para desarrollar las cualidades coordinativas en la categoría sub 7 del Independiente Sporting



Club del Cantón Manta (2017) referido al fútbol, pero más atraídos hacia las capacidades motrices básicas y deportivas.

Otro aporte importante es el de Prieto *et al.* (2019) que plantean un interesante programa de entrenamiento propioceptivo que ha sido tomado muy en cuenta en este estudio y, aunque está dirigido al fútbol femenino, se puede considerar como un aporte al desarrollo de las cualidades coordinativas:

La relación de la coordinación a las estructuras neuronales. La propiocepción como medio de reconocer la posición y movimiento de sus estructuras corporales en la actividad motriz. Ya que el EP potencia la coordinación intra e intermuscular y la mejora del balance estático y dinámico de los procesos. El EP constituye la información relacionada con las áreas internas y periféricas corporales que controlan la postura, la estabilidad articular y las sensaciones conscientes. (p. 126)

La Educación Física del nivel inicial 2, perteneciente al Distrito 13D02 Circuito 13D02C01_02 de la Zona 4 Parroquia "Los Esteros", no da respuesta a las necesidades de aprendizaje en el desarrollo de las cualidades coordinativas básicas, lo que se ha podido constatar en un diagnóstico recurrente bajo la experiencia profesional e investigativa de los autores en torno al tema.

Del análisis de estas limitaciones y de las investigaciones consultadas se pudo apreciar la carencia de fundamentos teórico-metodológicos, debido a que no hay una base teórica sistematizada; es escasa la fundamentación teórica de las cualidades coordinativas básicas para el proceso de enseñanza-aprendizaje en el nivel inicial 2; no se precisa de una metodología para el desarrollo de las cualidades coordinativas básicas y poca importancia hacia las clases de Educación Física.

En consecuencia, se propone como objetivo diseñar una metodología para el desarrollo de las cualidades coordinativas básicas, en la Educación Física del nivel inicial 2 del Cantón Manta.



MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó el estudio con un diseño de tipo preexperimental de control mínimo, mediante una prueba inicial y final, en el que después del primer diagnóstico, se manejó la variable independiente, con la aplicación de la metodología.

La presente investigación fue desarrollada en el Cantón Manta, Provincia de Manabí, República del Ecuador, perteneciente al Distrito 13D02 zona 4, constituida por una población de siete Parroquias; de ellas se seleccionó aleatoriamente la Parroquia "Los Esteros" con su "Circuito" 13D02C01_02 que consta de un total de once escuelas o Unidades Educativas Fiscales (UEF) y a su vez, de forma aleatoria, se seleccionaron como población para el estudio cinco escuelas, dos sub-urbanas y tres urbanas (Costa Azul, Galileo Galilei, Altamira, Josefa Mendoza de Mora y 10 de Agosto).

La Población fue la matrícula total de 297 niños/as del nivel inicial 2, de las cinco escuelas y la muestra que consta en la tabla 2 fue el resultando de 229 niñas/os de todas las escuelas, con 115 niñas y 114 niños que al momento de aplicar la prueba de campo se encontraban en la clase (muestra representativa que supera el total, cual si hubiera aplicado por estratos 171). La muestra constó, además, de 13 profesoras y 154 padres de familias que participaron del diagnóstico de la situación actual y el postest del estatus de las cualidades coordinativas básicas en el nivel inicial 2, bajo la autorización de la directora Distrital del Cantón Manta.

Se aplicaron diversos métodos científicos que proporcionaron la recopilación de información para el desarrollo de las cualidades coordinativas básicas en la Educación Física del nivel inicial 2 del Cantón Manta, Provincia de Manabí, lo que permitió obtener y procesar los resultados del preexperimento.

Se emplearon métodos del nivel teórico, empírico y técnicas de investigación entre estas: análisis y síntesis, inductivo-deductivo, sistémico-estructural funcional, análisis documental, triangulación metodológica y por fuentes, observación estructurada, entrevista y encuesta.



Se aplicó la escala de desarrollo psicomotor de Gessell y las indicaciones del manual, para la vigilancia del desarrollo infantil de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) aplicada a los niños del nivel inicial 2, con el objetivo de reafirmar la pertinencia de las cualidades coordinativas motricidad gruesa/fina y esencialmente, para el estudio personal social.

El test preconiza la necesidad de apreciar la calidad del movimiento y para ello hay que valorar al niño desde todas las posiciones, todos los patrones de movimiento, la motricidad gruesa, la fina, los reflejos, las reacciones, los patrones posturales anormales, las fijaciones de posturas, la integración de las manos, el equilibrio y hay que saber identificar que mientras se mueve, se necesita apreciar la calidad de sus movimientos y los signos de normalidad y anormalidad presentes.

Se aplicó el Test de Arhein y Sinclair modificado, que mide la coordinación óculo manual, coordinación óculo podal, coordinación dinámica general, simultaneidad de los movimientos, orientación espacial, equilibrio estático, equilibrio dinámico, ritmo, memoria motriz, motricidad fina, y al cual se le realizó modificaciones. A las modificaciones, de acuerdo a lo analizado sobre todo en la escala de evaluación cuantitativa, se le añade una escala de evaluación cualitativa.

A partir del estudio realizado sobre las cualidades coordinativas básicas y la necesidad de modificar la escala del test de Arhein y Sinclair, se facilita el trabajo de análisis estadístico y a la vez se pueden dar criterios sobre la calidad del movimiento sobre la base de la observación y la evaluación del movimiento.

Se utilizaron tres observadores y se dio la evaluación por consenso. Al hacer la valoración cualitativa de cada prueba, según la puntuación establecida para cada resultado B = 5; R = 3; M = 0 y se otorgó la evaluación promedio cualitativa de Bien (B), si se obtiene 5 o 4 puntos; Regular (R), si se obtiene 3 ó 2 puntos y Mal (M), si se obtiene menos de 2 puntos.



RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Después de obtener la información de la observación, la entrevista, la encuesta, los test, la escala de desarrollo y el análisis de documentos, se determinaron resultados que existieron durante todo el proceso de desarrollo de las cualidades coordinativas básicas en la Educación Física del nivel inicial 2.

Se constató la ausencia de profesores de Educación Física en este nivel de enseñanza, cuyas actividades son aplicadas por profesores Licenciados en Educación Inicial para todas las áreas del pènsum de estudio, utilización preponderante de actividades de tipo sedentario en espacios cerrados (aulas), limitaciones de instalaciones y espacios y poca relación de las actividades físicas con el contenido curricular para estas edades.

Se comprobó que existe desconocimiento de las cualidades coordinativas básicas de los niños, por lo que el profesorado no ha podido determinar el nivel mayor, medio o menor de desarrollo; hubo limitaciones en la aplicación de métodos que despierten el interés de los niños y permitan la participación activa en su propio desarrollo; no se tuvo en cuenta la influencia del medio sociocultural y material (El interaccionismo simbólico), en relación a la realización de actividades físicas y no se involucró a los padres en el proceso de aprendizaje y desarrollo motor de los niños en la comunidad. (Tabla 1 y Tabla 2).

Resultados de test de Arhein y Sinclair

Tabla 1. - Valoración cualitativa global del test de Arhein y Sinclair

Valoración cualitativa	Coordinación óculo manual		Coordinación óculo podal		Coordinación dinámica general		Simultaneidad de movimientos		Equilibrio estático	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
B	22	9,6	140	61,1	31	13,5	35	15,3	52	22,7
M	144	62,9	6	2,6	98	42,8	112	48,9	111	48,5
R	63	27,5	83	36,2	100	43,7	82	35,8	66	28,8
Total	229	100	229	100	229	100	229	100	229	100



Tabla 2 - Valoración cualitativa global del test de Arhein y Sinclair

Valoración cualitativa	Equilibrio dinámico		Ritmo		Orientación espacial		Memoria motriz		Motricidad fina	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
B	35	15,3	26	11,4	34	14,8	36	15,7	45	19,7
M	88	38,4	125	54,6	126	55,0	123	53,7	102	44,5
R	106	46,3	78	34,1	69	30,1	70	30,6	82	35,8
Total	229	100	229	100	229	100	229	100	229	100

Las tablas presentan los resultados globales de las pruebas, se acentúan los parámetros de regular (R) y mal (M), ello reveló falencias en el proceso de desarrollo de las cualidades coordinativas básicas en la Educación Física del nivel inicial 2 del Cantón Manta.

La valoración de regular más alta se encontró en el equilibrio dinámico 46,3 % y la coordinación dinámica general en 43,7 %. Las demás pruebas mermaron el porcentaje de regular, hasta el mínimo de 25,5 % en la de coordinación óculo manual.

La coordinación óculo manual obtuvo la valoración de mal, con el 62,9 %; seguido de la orientación espacial 55 %; ritmo 54,6 %; memoria motriz 53,7 %; simultaneidad de movimientos 48,9 %; equilibrio estático 48,5 %; motricidad fina 44,5 %; coordinación dinámica general 42,8 %; equilibrio dinámico 38,4 % y la coordinación óculo podal con un resultado mínimo de mal, con 2,6 %. Esta última prueba fue la mejor puntuada y en la que los niños demostraron habilidades y destrezas acertadas (Tabla 3).

Tabla 3. - Muestra por escuelas del test RP

No. paralelos	Escuelas	Niñas		Niños		Total
		Bien	Mal	Bien	Mal	
1	10 de Agosto	3	3	3	3	156 alumnos
3 (A, B, C)	Altamira	9	9	9	9	
4 (A, B, C, D)	Costa Azul	12	12	12	12	
2 (A, B)	Galileo Galilei A, B	6	6	6	6	
3 (A, B, C)	Josefa Mendoza de Mora	9	9	9	9	
Total 13	Sub total por alumnos =	39	39	39	39	



En la tabla 3, se presenta la muestra para diagnosticar a los alumnos con el *test* RP, que surge de los mejores (B) y más bajos resultados (M) de la aplicación del *test de Arhein y Sinclair* que, como se señala en la tabla anterior, resultan 39 para la medida de (B) y 39 para la medida de (M), tanto para el género femenino como masculino, con un total de 156 alumnos (Tabla 4).

Tabla 4. - Resultados de la Escala de Desarrollo Psicomotor (Gessell)

Ítems	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Altamira	22	49	52	51	28	32	31	68	62	42	64	58	9	66	39	19	49
Costa Azul	21	47	49	48	29	28	27	71	57	42	58	57	11	56	31	18	35
10 de Agosto	32	62	69	61	39	39	28	72	73	64	82	77	19	81	57	38	32
Galileo Galilei	15	12	37	31	17	19	11	49	54	31	46	59	17	58	29	19	41
Josefa Mendoza	20	41	47	58	24	29	21	69	63	45	52	56	9	69	47	17	24

Existió uniformidad entre las escuelas Altamira, Costa Azul y Josefa Mendoza de Mora en relación a motricidad gruesa y fina; sin embargo, hubo una diferencia sostenida con la escuela Galileo Galilei que resultó con logros mucho más bajos, en doce de los ítems planteados de la escala combinada de Gessell (ítems del 1 al 11 y el 15). No se pudieron evidenciar los eventos intrafamiliares, pero si la poca colaboración de los padres, en relación con el desarrollo de actividades motrices.

A partir de los resultados expuestos se determinó que existen dificultades en el desarrollo de las cualidades coordinativas básicas para el desarrollo corporal en la Educación Física en niños del nivel inicial 2; por lo que, analizadas las propuestas y alternativas de autores para darle tratamiento a esta importante área, se revisaron los aportes de Ibarra *et al.* (2020), Obando (2018), Pérez (2020) y Pirazán *et al.* (2020) los que significan el desarrollo de la motricidad y enfatizan en la importancia del área psicomotriz en el desarrollo intelectual del niño.

Otros autores, como González (2018), han abordado también la motricidad en edades tempranas y se considera que en su propuesta las orientaciones metodológicas son insuficientes, al no ser consecuentes con la necesidad de adaptar los objetivos, contenidos, métodos y la evaluación del proceso para atender las diferencias individuales.



Los autores estudiados expresan las precisiones y diferencias entre la motricidad fina y gruesa, así como las actividades que deben realizarse para el desarrollo de una y otra (Muñiz, 2010). Los estudiosos de esta problemática también proponen acciones para la familia, ejercicios y juegos para el desarrollo de las cualidades coordinativas básicas, pero en ninguno de los casos se tiene en cuenta una metodología que permita una mejor preparación de los profesores y la familia, en este sentido.

Los desafíos metodológicos, aunque impliquen la búsqueda de herramientas y técnicas, deben ser asumidos con la definición de criterios y principios que permitan estructurar toda una estrategia de trabajo: planificar, diseñar, ejecutar, evaluar y sistematizar procesos ordenados y coherentes que tengan una secuencia lógica acumulativa y que den por resultado una transformación cualitativa de la cual se partió, por ejemplo, la propuesta de una metodología.

Metodología para el desarrollo de las cualidades coordinativas básicas en la Educación Física del nivel inicial 2 del Cantón Manta

El funcionamiento de la metodología se demuestra en su tránsito por cuatro etapas, cada una se desarrolla en pasos que incluyen acciones específicas, de manera tal que entre ellas se establezcan estrechas relaciones de interdependencia y continuidad.

Primera etapa. Diagnóstico

En esta etapa, se seleccionaron como instrumentos la observación estructurada, la entrevista en profundidad a las profesoras, la encuesta a los padres, los dos *test*, el *test* de *Arhein* y *Sinclair* modificado y la escala de desarrollo psicomotor de Gessell aplicados a los niños, quienes también formaron parte de la muestra como paso esencial para conocer las características del desarrollo de las cualidades coordinativas básicas en el nivel inicial 2 y así establecer el nivel de exigencia en la ejecución de estas actividades a nivel colectivo e individual.



Se ha revelado que no se tiene en cuenta la caracterización pedagógica comunitaria; por lo tanto, de este análisis se desprende que, además de las falencias en la impartición de las clases, se alerta sobre varios aspectos importantes para el proceso de desarrollo de las cualidades coordinativas básicas como:

- El apego a las exigencias del currículo de nivel inicial 2 desde la aplicación didáctica.
- La capacitación sobre las cualidades coordinativas y su desarrollo e importancia para el nivel inicial 2, para profesoras y padres.
- La motivación para el desarrollo de las cualidades coordinativas para este grupo etario.
- Los espacios para el desarrollo de las cualidades coordinativas básicas en la Educación Física del nivel inicial 2.
- La necesidad de autonomía de las niñas y niños del nivel inicial 2.
- Lo rítmico y el desarrollo de las cualidades coordinativas básicas.
- Una secuencia lógica en el proceso de desarrollo de las cualidades coordinativas básicas.

Segunda etapa. Planificación

Esta etapa se concibe una vez realizado el diagnóstico del desarrollo de las cualidades coordinativas básicas Educación Física del nivel inicial 2, desde el punto de vista organizativo; lo que permite planificar de forma general, la lógica científica del resto de las etapas. La planificación ha sido la clave ya que contiene la elaboración del sistema de acciones y el plan de actividades de juego para los niños, su objetivo consiste en planificar las acciones y actividades para desarrollar las cualidades coordinativas básicas en la Educación Física del nivel inicial 2. Se propusieron juegos de desarrollo motriz y de adaptación a cambios motrices:

- Juegos de desarrollo cognitivos.



- Juegos de desarrollo social.
- Juegos predeportivos.

Tercera etapa. Aplicación

Su objetivo es aplicar lo planificado para lograr el desarrollo de las cualidades coordinativas básicas en la Educación Física del nivel inicial 2, donde cada niño, profesores y padres de familia deben hacer conciencia sobre la necesidad de llevar adelante el proceso y su importancia desde el punto de vista social, educativo e intelectual.

Cuarta etapa. Evaluación

El objetivo es evaluar los resultados obtenidos en el proceso de desarrollo de las cualidades coordinativas básicas de la Educación Física del nivel inicial 2 y obtener información sobre el cumplimiento de los resultados planificados. Está estructurada en dos fases: el control del proceso y el ajuste de los planes correspondientes.

Entre las etapas de la metodología existe una relación de coordinación directa, ya que los elementos de la primera crean las bases y se articulan con la segunda, lo que indica que al infringir alguna de ellas significaría el quebrantamiento del sistema y con ello se limita su funcionamiento. La conexión directa continúa entre las etapas de aplicación y evaluación que precisa de una retroalimentación que, en conjunto con las anteriores etapas, si se realiza satisfactoriamente, conlleva a que la elaboración de la metodología propuesta conserve el carácter sistémico.

Métodos empleados:

Método de juego, métodos sensoperceptivos y métodos prácticos.

Estas actividades pueden incidir en un mejor desarrollo integral de los niños, a decir de Carmona (2021), las capacidades coordinativas ayudan a ejecutar los movimientos de una manera eficiente y armoniosa, por lo que no solo son importantes para el ser humano, sino se deben entrenar a lo largo de la vida, de manera adaptada.



CONCLUSIONES

Las insuficiencias detectadas en el estudio diagnóstico realizado revelan la necesidad de articular coherentemente el proceso de desarrollo de las cualidades coordinativas básicas en la Educación Física del nivel inicial 2, lo que hizo evidente la integración de los recursos humanos, materiales e institucionales de la comunidad, que permitieron el carácter sistémico, integrador y participativo que demanda este proceso.

La metodología propuesta para el perfeccionamiento del proceso de desarrollo de las cualidades coordinativas básicas en la Educación Física del nivel inicial 2, a partir de sus etapas, del sistema de acciones y el plan de actividades permitió concretar en la práctica los postulados teóricos del modelo elaborado, con la coherente utilización de los recursos humanos, materiales e institucionales de la comunidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bolaños, D. (2017). Desarrollo Motor, movimiento e interacción. Kinensis.
<https://tachh1.files.wordpress.com/2015/08/libro-movimiento-e-interaccion.pdf>
- Cenizo, J., Ravelo, J., Morilla, P., Ramírez, J. y Fernández, J. (2016). Diseño y validación de instrumento para evaluar coordinación motriz en primaria.» *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte* 16(62).
<http://cdeporte.rediris.es/revista/revista62/artdiseno698.htm> .
- Cortegaza, L. (2003). Capacidades y cualidades motoras. *Efdeportes.com/ Revista Digital - Buenos Aires Eefdeportes* 9(2). <https://www.efdeportes.com/efd62/capac.htm>
- Detlev Brüggemann. (2020). *Entrenamiento para menor y jóvenes*. ISBN: 84-8019-720-X. Editorial Paidotribo. Barcelona. España.



- González, C. (2018). La motricidad infantil de 1 a 6 años, Educación Física preescolar. Barcelona. Editado por INDE.
- Ibarra, S. et al. (2020). Propuesta de ejercicios para mejorar la efectividad de las habilidades defensivas en boxeadores juveniles. Revista Española de Educación Física y Deportes,
https://www.researchgate.net/publication/283577768_Propuesta_de_ejercicios_para_mejorar_la_efectividad_de_las_habilidades_defensivas_en_boxeadores_juveniles
- Iceta, A., & Yoldi, M. (2009). Desarrollo psicomotor del niño y su valoración en atención primaria. Anales Del Sistema Sanitario De Navarra, 25, pp. 35-43.
<https://doi.org/10.23938/ASSN.0829>.
- Moreno, M. A. y Moreno, M. J. (2019). La perspectiva didáctica de la estimulación motivacional en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Revista Iber. *Revista Iberoamericana de Educación* ISSN: 1681-5653 n.º 48/4
<https://rieoei.org/historico/deloslectores/2433Moreno>
- Muñiz, B. (2010) Propuesta de actividades para el desarrollo de la motricidad fina en los niños de cuarto ciclo. <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires Efedepportes. 14(142). <https://www.efdeportes.com/efd142/actividades-para-el-desarrollo-de-la-motricidad-fina.htm>
- Obando, A. (2018). La personalidad en los deportistas de alto rendimiento. Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. Ecuador. OLIMPIA. Revista de la Facultad de Cultura Física de la Universidad de Granma. 15(48). Edición especial. ISSN: 1817-9088.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6399856.pdf>
- Pérez, F., Cruz, T., Béquer, D., y Morejón. (2009). *La caracterización del desarrollo de los niños y niñas cubanos en la infancia preescolar*. Ministerio de Educación. ISBN 978-959-18-0435-8 Ed. Educación Cubana. <https://docplayer.es/14980209-La-caracterizacion-del-desarrollo-de-los-ninos-y-ninas-cubanos-en-la-infancia-preescolar.html>



Pérez-Santana, H. (2020). Tabla de progresión atlética de los nadadores de la ESFA "Giraldo Córdova Cardín". Revista Teoría y práctica de los Deportes.

Prieto, L., Giraldo, A., y Salas, M. (2019). Programa de entrenamiento propioceptivo y su importancia en las capacidades coordinativas en fútbol femenino. *Revista Actividad fís. y deporte*. 120-141.
<https://revistas.udca.edu.co/index.php/rdafd/article/view/1262>

Pirazán, M. et al. (2020). Efectos de un programa de entrenamiento concurrente sobre el perfil antropométrico y la fuerza muscular en un grupo de jóvenes universitarios. *Revista Actividad Física y Deporte*. Artículos de investigación científica y tecnológica <https://revistas.udca.edu.co/index.php/rdafd/article/view/1420>

Conflictos de intereses:

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Contribución de los autores:

Los autores han participado en la redacción del trabajo y análisis de los documentos.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional.

Copyright (c) 2023 Carmen Jacqueline Cevallos Zambrano, Fredy Rafael Rosales Paneque

