

JUEGOS ACUÁTICOS PARA LA ENSEÑANZA DE LA NATACIÓN EN NIÑOS DE 5
A 6 AÑOS DEL MUNICIPIO DE CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE, MÉXICO

WATER GAMES FOR TEACHING SWIMMING IN CHILDREN AGED 5 TO 6 YEARS
OLD IN THE MUNICIPALITY OF CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE, MEXICO

Juan Prieto Noa*

E-mail: jprieto@pampano.unacar.mx

José Jesús Matos Ceballos**

E-mail: jmatos@pampano.unacar.mx

Verónica B. Ruiz Campos***

E-mail: vrui@pampano.unacar.mx

Evelia Concha Chávez****

E-mail: econcha@pampano.unacar.mx

Karen Patricia León Graillet*****

E-mail: bicisphysics@hotmail.com

*Universidad Autónoma del Carmen. México.

RESUMEN

El propósito de la investigación fué elaborar una estrategia metodológica basada en Juegos acuáticos para la enseñanza de la natación en niños de 5 a 6 años lo que permitirá a futuro ser parte de un grupo de atletas, que tengan un nivel competitivo en esta disciplina. Los métodos utilizados para dar respuesta a la problemática detectada son diversos con énfasis en la observación como método principal que permite realizar un análisis estadístico acorde al tipo de estudio seleccionado. Se enmarcó en un diseño pre experimental con pre-test y post-test al mismo grupo. Se hace una comparación de muestra pareada para eliminar el sesgo de error que tiene el pre-experimento, con un muestreo no probabilístico conformado por 10 infantes que representan al 100% de estos atletas La contribución se materializa en la propia concepción de la estrategia que contiene juegos acuáticos. Las conclusiones refieren que derivado del diagnóstico se observó en la muestra seleccionada, dificultades en los diferentes desplazamientos en el agua y la coordinación entre brazos y piernas, lo que demostró la necesidad de la elaboración de una estrategia metodológica basada en juegos. **Palabras clave:** Estrategia metodológica, juegos acuáticos, enseñanza de la natación.

ABSTRACT

The purpose of the research was to develop a methodological strategy based on aquatic games for teaching swimming in children aged 5 to 6 years, which will allow the future to be part of a group of athletes, who have a competitive level in this discipline. The methods used to respond to the problem detected are diverse, with an emphasis on observation as the main method that allows a statistical analysis to be carried out according to the type of study selected. It was framed in a pre-experimental design with pre-test and post-test to the same group. A comparison of paired samples is made to eliminate the error bias that the pre-experiment has, with a non-probabilistic sampling made up of 10 infants who represent 100% of these athletes The contribution materializes in the very conception of the strategy that it contains water games. The conclusions refer that, derived from the diagnosis, difficulties in the different movements in the water and the coordination between arms and legs were observed in the selected sample, which demonstrated the need to develop a methodological strategy based on games.

Keywords: Methodological strategy, water games, teaching of swimming.

INTRODUCCIÓN

Las actividades acuáticas por sus características se están convirtiendo en la actualidad en un continuado recurso para desarrollar contenidos relacionados al área de la cultura física. En este sentido, la natación es una de los mejores deportes para realizar actividad física y recrearse. Dominar el contexto acuático constituye un importante crecimiento de experiencias, sin dejar a un lado los aspectos positivos para la salud en general. Saber nadar, constituye hoy una necesidad social no solo para enfrentar las adversidades de la naturaleza, sino, además; para disfrutar a plenitud, y con menos riesgos, de los baños en playas, ríos y piscinas. (Aguado, et al., 2017)

Para Maigua & Bautista (2015), la natación es un deporte que, a lo largo de los últimos años ha experimentado un avance espectacular como consecuencia del aumento de personas interesadas en practicarlo. Se puede decir que la natación es uno de los deportes más completos, lo que conlleva la motricidad del cuerpo humano ya que al realizarla todo nuestro organismo se pone en actividad, mejoramos nuestras condiciones físicas y motrices.

Por su parte, Sánchez (2015), realizó análisis profundo de las causas y efectos que tiene el problema del escaso desarrollo motriz y sus posibles consecuencias de no ser intervenida a tiempo, luego de lo cual se plantean interrogantes que direccionaron la fijación de los objetivos; los mismos que condujeron todo el proceso de estudio de la enseñanza de la natación en infantes, para lo que, a partir de la falta de un recurso donde se utilice la natación para alcanzar el desarrollo motriz, se elaboró una guía visual de ejercicios de natación direccionados al desarrollo motriz de los niños y niñas de educación inicial.

Maigua & Bautista (2015), consideran que se debe utilizar una metodología que diagnostique, en primer lugar, las necesidades de la institución al momento de realizar la práctica de la natación y el dominio del docente para la enseñanza de los diferentes estilos de la natación. Los resultados arrojados dieron cuenta del poco conocimiento de la práctica deportiva de la natación y que las actividades realizadas fueron muy satisfactorias a la hora de la clase ya que los estudiantes mostraron interés por aprender a nadar. En conclusión, analizaron que los valores educativos del

deporte son fundamentales a la hora de la actividad.

Por otra parte, Márquez & Alfonso (2015), consideran que el papel del entrenador es preponderante para lograr la adaptación inicial, el desarrollo y la permanencia en la práctica de ejercicio físico, específicamente en la natación. Centran su estudio en las apreciaciones de los practicantes en torno al trabajo del entrenador, con un grupo focal atendido directamente y por relaciones cara a cara, además del trabajo en pequeños grupos atendiendo la perspectiva de los actores.

Fernández & Maciel (2016), presentaron en su estudio los beneficios de la natación, trabajando en conjunto con la psicomotricidad y elementos psicomotores en natación lo que ayuda en los resultados del aprendizaje. Se realizó una revisión bibliográfica que pretende presentar la realidad de la práctica de la natación y su contribución al desarrollo de la psicomotricidad.

La investigación de Espinosa (2018), considera que los métodos de la enseñanza de la natación en edades de 03 a 06 años, deben ser aplicados con la finalidad de aportar nuevos conocimientos sobre los procesos y métodos de enseñanza- aprendizaje del nado en edades

tempranas; así también, los beneficios y técnica de nado empleados en esta disciplina deportiva.

Analizando los resultados de las investigaciones anteriores, se puede fundamentar la importancia de crear una cultura deportiva en niños que practican la natación teniendo en cuenta la motivación y disciplina para obtener buenos resultados a futuro. En este sentido, la elaboración de una estrategia metodológica para la masificación de la natación en alumnos de 5 a 6 años permitió seleccionar todo un grupo de atletas capaces de emprender un programa a futuro y de esta manera hacerle un seguimiento dirigido a potenciar el nivel competitivo de los atletas, la esta metodología fué enfocada a todos los alumnos que aún no adquieren las habilidades motrices deportivas de esta disciplina y hacerla multitudinaria. Por consiguiente, se ha aplicado un tipo de investigación que ha permitido evaluar a los participantes. Es por ello que se ha hecho inicialmente un diagnóstico de la situación actual de los participantes.

El objetivo fundamental del presente trabajo fue valorar los efectos de la aplicación de una estrategia metodológica basada en juegos acuáticos para contribuir a la enseñanza de la natación en niños de 5

a 6 años del equipo de natación de la alberca de la Ciudad del Deporte, Ciudad del Carmen, Campeche.

METODOLOGÍA

La investigación fué de tipo longitudinal, al realizarse las mediciones a lo largo de cierto periodo de tiempo, se enmarca en un diseño pre experimental con pre-test y post-test al mismo grupo. Se hace una comparación de muestra pareadas para eliminar el sesgo de error que tiene el pre-experimento. (Hernández, Fernández & Baptista, 2006)

El muestreo utilizado fué no probabilístico (Otzen & Manterola, 2017), se eligió como muestra al 100% de estos atletas. En este caso, aleatorio simple, que garantiza que todos los individuos que componen la población tienen la misma oportunidad de ser incluidos en la muestra. La cantidad estuvo determinada por los 10 infantes que participan en las actividades, divididos en 5 niñas y 5 niños, con edades comprendidas entre los 5 y 6 años del equipo de natación de la alberca Ciudad del deporte de Ciudad del Carmen, Campeche.

RESULTADOS

Para el análisis estadístico de los datos se conformó una tabla de frecuencia por cada ítem de la ficha de observación.

Para la comprobación de hipótesis se aplicó la prueba de los signos de Wilcoxon de datos no paramétricos comparando los datos en dos momentos al mismo grupo. Los datos fueron procesados mediante el SPSSv25.

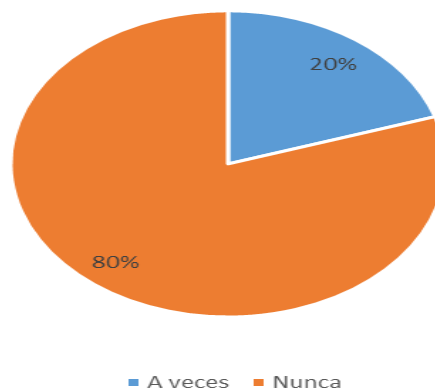
Durante el trabajo de investigación se aplicó en dos momentos la ficha de observación. Al inicio como parte del diagnóstico inicial y para tener elementos de rigor antes de aplicar la estrategia metodológica y posteriormente al finalizar el periodo se aplicó la cédula de información para valorar los resultados de la aplicación de la estrategia metodológica basada en juegos.

Valoración del pre-test

A continuación, se analizan los resultados del pre-test antes de la aplicación de la estrategia metodológica.

Gráfica 1.

El niño o la niña trota dentro del agua, a la altura de la rodilla.



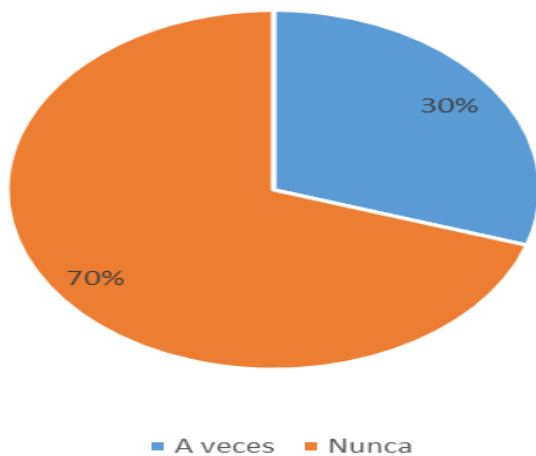
■ A veces ■ Nunca

Fuente: Elaboración propia.

De los 10 niños y niñas observados el 20% a veces trota dentro del agua a la altura de la rodilla y el 80 % nunca lo hacen Por el gráfico anterior se concluye que los niños y niñas tienen dificultad al desarrollar ejercicios dentro del agua ya que en su mayoría no consiguen trotar dentro de ella, lo cual repercute de forma directa en el desarrollo motriz de los niños y niñas porque carecen de fortalecimiento en los músculos.

Gráfica 2.

El niño o la niña se mueve con rapidez en el agua



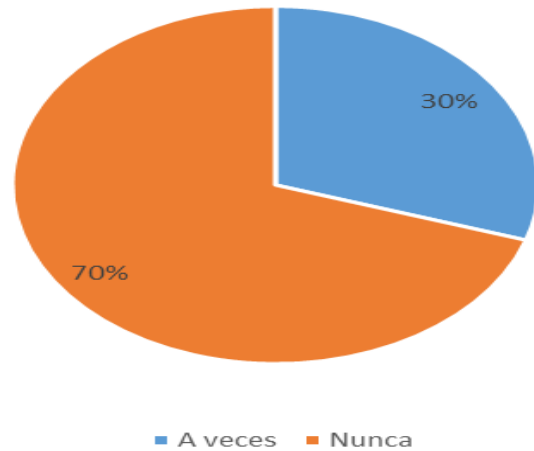
Fuente: Elaboración propia.

Como se observa en la gráfica # 2 el 30% a veces se mueve con rapidez en el agua y el 70% nunca lo consiguen. Por lo que se deduce que existe poca participación de los niños y niñas en la natación, reflejándose en el escaso movimiento dentro de ella ya que en su mayoría los educandos no consiguen

moverse en el agua con rapidez.

Gráfica 3.

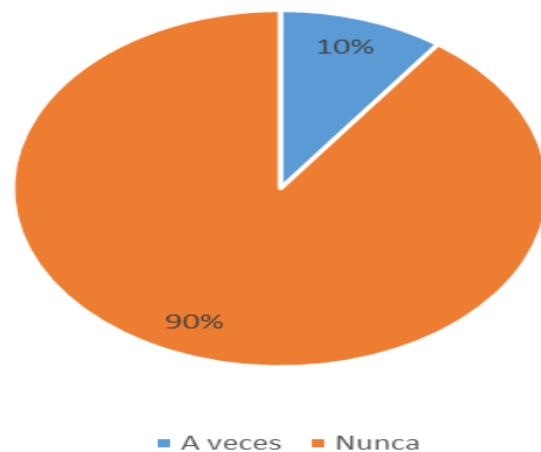
El niño o la niña coordina movimientos entre piernas y brazos en el agua.



Fuente: Elaboración propia.

Gráfica 4.

El niño o la niña pasa obstáculos dentro del agua.



Fuente: Elaboración propia.

En este caso, el 90% nunca pasan obstáculos dentro del agua, por lo que se deduce que la poca práctica de la natación se ve reflejada en los niños al no lograr

cruzar obstáculos dentro del agua. Esto señala el deficiente desarrollo motriz que tienen los niños y las niñas para la edad en la que se encuentran.

Gráfica 5.

El niño o la niña se direcciona en el agua a un lado, delante y atrás.



Fuente: Elaboración propia.

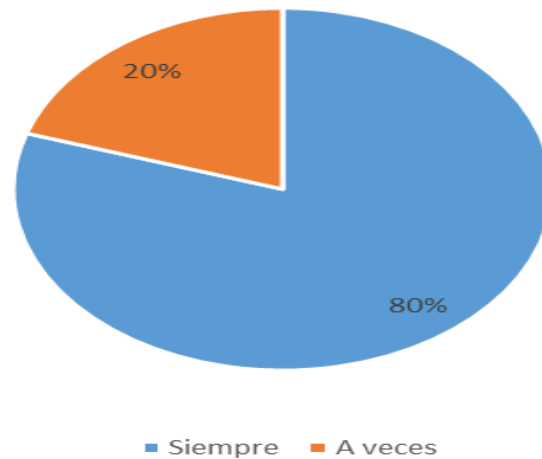
Por los valores evidenciados en la gráfica anterior se considera que los niños no logran direccionarse hacia delante, atrás, a un lado y al otro, lo cual dificulta el desarrollo de la natación pues solo el 10% a veces se direccionan en el agua, a un lado, delante y atrás, el 90% nunca lo hacen.

Valoración del post-test

A continuación, se analizarán los resultados después de aplicada la estrategia metodológica.

Gráfica 6.

El niño o la niña trota dentro del agua, a la altura de la rodilla.

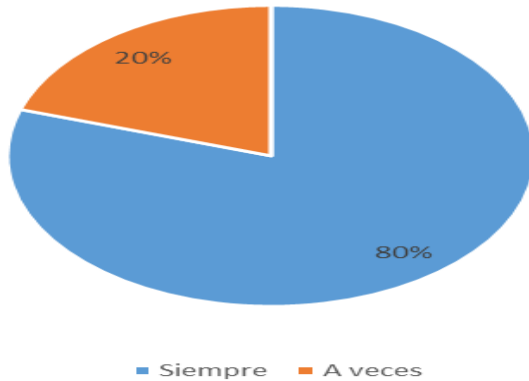


Fuente: Elaboración propia.

De todos los casos observados después de aplicada la estrategia metodológica, el 80% siempre se direccionan en el agua, a un lado, delante y atrás, el 20% a veces lo hacen. La gráfica anterior muestra que no tienen dificultad al desarrollar ejercicios dentro del agua ya que en su mayoría consiguen trotar dentro de ella, esto repercute de forma directa en su desarrollo motriz fortaleciendo sus músculos.

Gráfica 7.

El niño o la niña se mueve con rapidez en el agua.

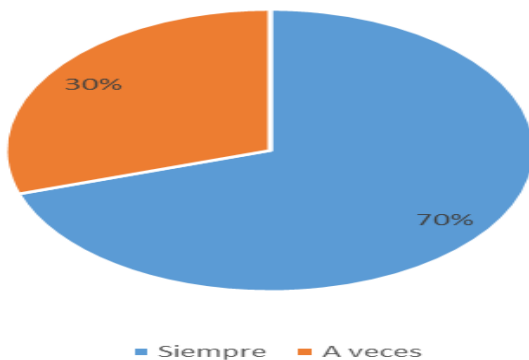


Fuente: Elaboración propia.

En este caso, el 20% a veces se mueve con rapidez en el agua y el 80% lo consiguen siempre. Por lo que se deduce que existe muy buena participación de los niños y niñas en la natación, reflejándose en el amplio movimiento dentro de ella ya que en su mayoría los educandos consiguen moverse en el agua con rapidez.

Gráfica 8.

El niño o la niña coordina movimientos entre piernas y brazos en el agua.

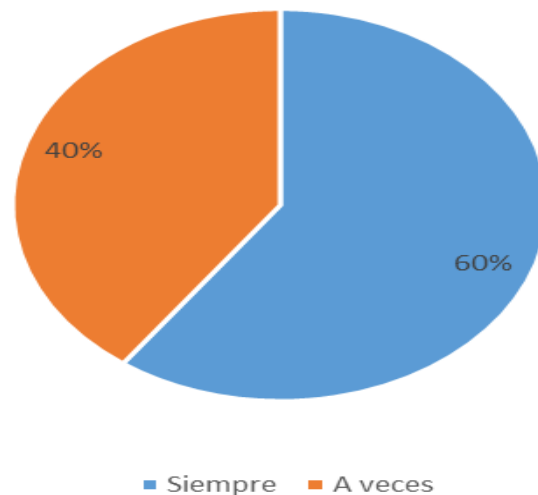


Fuente: Elaboración propia.

La gráfica anterior muestra que el 30% a veces coordinan los movimientos entre piernas y brazos en las clases de natación y el 70% siempre lo hacen, ese resultado nos permite considerar que en su mayoría los niños logran coordinar los movimientos en las clases de natación lo cual demuestra su desarrollo, siendo muy positivo dentro del proceso de aprendizaje.

Gráfica 9.

El niño o la niña pasa obstáculos dentro del agua.



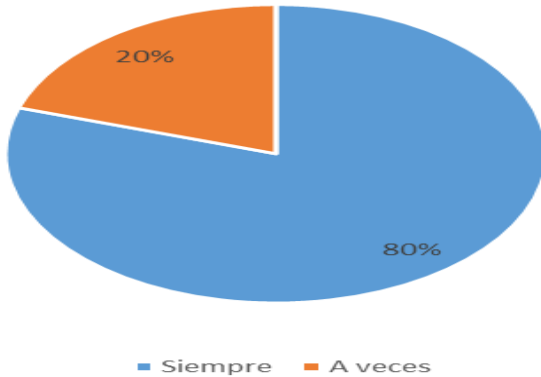
Fuente: Elaboración propia.

Luego de aplicada nuestra estrategia metodológica, de los niños y niñas observados el 60% pasan siempre los obstáculos dentro del agua y el 40% lo hacen a veces. Se ve reflejado en este análisis que los niños en su mayoría logran cruzar obstáculos dentro del agua. Esto señala la mejoría no solo en el desarrollo motriz que tienen para la edad en la que se

encuentran, sino que han perdido el temor de nadar debajo del agua.

Gráfica 10.

El niño o la niña se direcciona en el agua a un lado, delante y atrás.



Fuente: Elaboración propia.

Por los valores evidenciados en la gráfica anterior se considera que los niños en su mayoría logran direccionarse hacia delante, atrás, a un lado y a otro, lo cual manifiesta su desarrollo de la natación pues el 20% a veces se direccionan en el agua, a un lado delante y atrás, el 80% lo hacen siempre.

Tabla 1

Resultados del Pre Test

#	Actividad	Siempre	%	A veces	%	Nunca	%
1	El niño o la niña trota dentro del agua, a la altura de la rodilla	0	0	2	20	8	80
2	El niño o la niña se mueve con rapidez en el agua	0	0	3	30	7	70
3	El niño o la niña coordina movimientos entre piernas y brazos en el agua	0	0	3	30	7	70
4	El niño o la niña pasa obstáculos dentro del agua	0	0	1	10	9	90
5	El niño o la niña se	0	0	1	10	9	90

direcciona
en el agua a
un lado,
delante y
atrás

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2

Resultados del Post Test

#	Actividad	Siempre	%	A veces	%	Nunca	%
1	El niño o la niña trota dentro del agua, a la altura de la rodilla	8	80	2	20	0	0
2	El niño o la niña se mueve con rapidez en el agua	8	80	2	20	0	0
3	El niño o la niña coordina movimientos entre piernas y brazos en el agua	7	70	3	30	0	0
4	El niño o la niña pasa obstáculos dentro del agua	6	60	4	40	0	0
5	El niño o la niña se direcciona en el agua a un lado, delante y atrás	8	80	2	20	0	0

Tabla 3

Prueba de los signos de Wilcoxon

	Prueba 1 en el segundo momento-prueba 1 en el primer momento	Prueba 2 en el segundo momento-prueba 2 en el primer momento	Prueba 3 en el segundo momento-prueba 3 en el primer momento	Prueba 4 en el segundo momento-prueba 4 en el primer momento	Prueba 5 en el segundo momento-prueba 5 en el primer momento
Significación exacta (bilbilateral)	,002	,002	,002	,002	,002

Fuente: Elaboración propia.

Como se observa en la tabla anterior, la prueba de los signos de Wilcoxon de la estadística no paramétrica, arroja en todos los casos un valor de $p = 0.002$ que es menor al valor del nivel de significancia establecido de 0.5 por lo que se rechaza la hipótesis nula (H_0) y aceptamos la

hipótesis alterna que existe diferencia significativa entre ambas mediciones

CONCLUSIONES

Con un grado de libertad 9 y un nivel de significancia 0,05 se acepta la hipótesis de que: la estrategia metodológica basada en juegos acuáticos influye de forma

positiva en el proceso de enseñanza - aprendizaje de la natación en alumnos de 5 a 6 años del equipo de natación de la alberca de la Ciudad del Deporte, ciudad del Carmen, Campeche.

La práctica de la natación en edades entre los 5 y 6 años de edad posibilita no solo la adquisición de habilidades motrices deportivas, sino también, de valores sociales. Para el logro de resultados positivos en este deporte se hace necesario aplicar correctamente la metodología de la enseñanza acompañada de actividades que motiven a los alumnos para su práctica.

Los niños y niñas con edades entre 5 y 6 años del equipo de natación de la alberca de la Ciudad del Deporte, Ciudad del Carmen, Campeche; presentaron las mayores dificultades en los diferentes desplazamientos en el agua y la coordinación entre brazos y piernas.

El diseño de la estrategia metodológica contempla la utilización de juegos acuáticos que rompen la monotonía y aportan un estímulo adicional de intensidad a ciertas situaciones, como son las persecuciones o juegos en espacios reducidos, siendo por tanto motivadores para los alumnos.

La aplicación de la estrategia metodológica basada en juegos acuáticos

logró mejorar significativamente no solo la relación de los alumnos con el medio acuático, sino también, la ejecución de las diferentes técnicas, lo que demostró que la enseñanza de la natación fue correcta.

REFERENCIAS

- Aguado, P., Vera, F., Gil, G., Romero, I., Llorca, A. & Botella, J. (2017). Efectos del ejercicio físico acuático en personas con problemas respiratorios. Revisión bibliográfica. Revista de Investigación en Actividades acuáticas, 2(4), 98-105.
- Albarracín, A. (2001). El medio acuático en el ámbito escolar. Tragaluz.
- Antolín, L. (2000). Habilidades expresivas. IVEF.
- Bertoletti Junior, E., J. Aidar, F., Fabricio de Souza, R., Gama de Matos, D., Barbosa Camara, M., Batista Gomes, A. A., Costa Moreira, O., Araújo Tinoco Cabral, B. G. & Domingos Garrido, N. (2017). Evaluación de Rendimiento de Natación en Atletas Sometidos a Diferentes Tipos de Entrenamiento de Fuerza. PubliCE. <https://g-se.com/evaluacion-de-Rendimiento-de-natacion-en-atletas-sometidos-a-diferentes-tipos-de->

- [entrenamiento-de fuerza-2214-sa-9587d84c641d7d.](#)
- Carrasco Bellido, D. & Carrasco Bellido, D. (s/f). Natación. <http://futbolcarrasco.com/wp-content/uploads/2014/08/futbolcarra-scoinef1curso7.pdf>
- Counsilman, J. (2007). La natación. Paidós.
- Delgado Sanz, A. (2015). Las actividades acuáticas dentro de la educación física escolar. (Tesis de Grado). Universidad de Valladolid. <https://core.ac.uk/download/pdf/211098387.pdf>
- España. Fundación Española del Corazón. (2019). ¿Por qué es importante que los niños practiquen la natación? <https://faros.hsjdbcn.org/es/articulo/importante-ninos-practiquen-natacion>.
- Espinosa Travezaño, J. W. (2018). Métodos de enseñanza de la natación en edades de 03 a 06 años. (Tesis de Grado). Universidad Nacional de Educación de Perú.
- Fernández de Melo, B. & Maciel, R. M. (2016). La influencia de la natación en el desarrollo de la psicomotriz en niños de educación infantil. Revista científica multidisciplinaria base de conocimiento, 9(1), 292-313.
- Gallahue, D. & McClenaghan, B. (1985). Movimientos fundamentales. Panamericana.
- Gómez Mármol, A. & Valero Valenzuela, A. (2013). Análisis de la idea de deporte educativo. E-balonmano.com: Revista de Ciencias del Deporte, 9(1), 47-57.
- Grau, G. B. (2007). Los bebes en el agua. Paidotribo.
- Guzmán Guzmán, R. E. (2010). Valoración Médico Deportiva: Aspectos Biopsicosociales relacionados con las Actividades Físicas y Deportivas en Niños y Adolescentes. Revista Clínica de Medicina de Familia, 3(3), 192-200.
- Hernández Garay, A., Valero Inerarity, A., Rivera Díaz, R., Sánchez Oms, A., García
- Vázquez, L. A. & Pérez Macías, Y. (2020). Factores determinantes del rendimiento temporal para el evento 800 metros estilo libre. Revista Universidad y Sociedad, 12(6), 259-269.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. & Baptista Lucio, P.

- (2006). Metodología de la Investigación. McGraw-Hill.
- Latorre García, J., Sánchez López, A. M., Baena García, L., Noack Segovia, J. P. & Aguilar Cordero, M. J. (2016). Influencia de la actividad física acuática sobre el neurodesarrollo de los bebés. Revisión sistemática. *Nutrición Hospitalaria*. 33(5), 10-17.
- Latorre Ariño, J. & Seco del Pozo, C. J. (2013). Metodología. Estrategias y técnicas metodológicas. *Visionpeperu*.
- Lucero, M., & Maza, M. (2015). Metodología para el aprendizaje de la natación en los niños del tercero y cuarto de básica de la Unidad Educativa Asían American School. (Tesis de Grado). Universidad Politécnica Salesiana.
- Maigua Aviles, L. E. & Bautista Fonseca M. R. (2015). La natación como medio para mejorar las habilidades psicomotrices en los estudiantes de la escuela municipal Alicia Marcuard de Yerovi del Cantón Salcedo en el periodo académico 2015 – 2016. (Tesis de Grado). Universidad Técnica de Cotopaxi.
- Márquez Aguilar, J. F., & Alfonso García, M. R. (2015). Rol del entrenador deportivo en el Centro Acuático Olímpico de la Universidad Autónoma de Nuevo León, México. *EmásF. Revista Digital de Educación Física*, 6(32), 104-122.
- Martínez Díaz, Y. (2012). Orientaciones generales metodológicas para la aplicación de la estrategia de enseñanza en nado sincronizado, en edades tempranas. *EFDeportes. Revista Digital*. Buenos Aires, 17(175).
<http://www.efdeportes.com/>
- Medina Rojas, C. G. (2015). La preparación técnica en la natación en edades tempranas y la competitividad deportiva en la Ciudad de Loja. Periodo 2014. (Tesis de Grado). Universidad Nacional de Loja.
<http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/16796>
- Muñoz Herrera, E. & Molero Barbero, M. del S. (2013). El cuerpo, la expresión y el medio acuático. Una experiencia integradora. *RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (24), 176-183.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3457/345732290035>

- Nagua Mendieta, J. M. (2014). Incidencia del juego para el desarrollo motriz en la natación en los estudiantes de sexto y séptimo de educación básica de la escuela fiscal mixta Abdón Calderón Garaicoa de la ciudad de Pasaje del año lectivo 2013. (Tesis de Grado). Universidad Técnica de Machala
- Otzen, T. & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *Int. J. Morphol*, 35(1), 227-232.
- Ruiz, M., Perelló, T., Caus, I., Pertegaz, N. & Munuera, F. C. (2003). Educación Física. Volumen IV Profesores de Educación Secundaria. INDE.
- Sánchez Vásquez, V. H. (2015). La natación y el desarrollo psicomotriz de los niños y niñas de educación inicial de la unidad educativa “Tierra esmeraldeña”, parroquia Monterrey, cantón la Concordia, provincia santo domingo de los Tsáchilas. (Tesis de Grado). Universidad Técnica de Ambato.
- Valle Arias, A., Barca Lozano, A., González Cabanach, R. & Núñez Pérez, J. C. (1999). Las estrategias de aprendizaje. Revisión teórica y conceptual. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 31(3), 425-461.