METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA DE LA NATACIÓN EN NIÑOS

CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE

FACULTAD CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE



Realizado por: Pablo Angulo Piernas

Grupo TFG: M42

Año Académico: 2021-2022

Tutor/a: Daniel Mendoza Castejón

Área: Revisión bibliográfica



Resumen

La metodología a implementar en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la natación, cobra especial relevancia en los niños, ya que puede influir en su desarrollo biopsicosocial. Este trabajo tiene como objetivo identificar y comparar la bibliografía relacionada con los distintos tipos de metodología de la natación para poder determinar cuál podría resultar más idónea para los niños. Para ello se realizó una revisión bibliográfica de diferentes artículos que abordan diversas metodologías utilizadas en natación en niños de 0 a 12 años. Se realizó una revisión sistemática desde el 2008 hasta la actualidad, en las siguientes bases de datos: SPORTDiscus, Medline complete, Psycinfo y Google Académico. De esta búsqueda se obtuvieron 745 artículos, posteriormente se llevaron a cabo varios procesos de exclusión, seleccionando 15 artículos. Los resultados de los artículos revisados pusieron de manifiesto una mejoría significativa en las competencias del niño al utilizar elementos lúdicos en el proceso de aprendizaje, ya que estos incluyen variables como toma de decisión, comprensión de contenidos. divertimento y trabajo en equipo, entre otros; lo que favorece al desarrollo de un clima de aprendizaje motivador. En conclusión, la metodología lúdica crea un ambiente más agradable para el niño y aumenta su interés y motivación a lo largo del aprendizaje; por consiguiente, es recomendable su uso para el proceso de enseñanza-aprendizaje de la natación.

Palabras clave: revisión bibliográfica, metodología, natación, niños, lúdica, aprendizaje.



Abstract

The methodology to be implemented in the teaching-learning process of swimming, is particularly relevant for children, as it can influence their biopsychosocial development. Therefore, the aim of this study is to identify and compare the literature related to the different types of swimming methodology in order to determine which one could be more suitable for children. For that purpose, a literature review was carried out of different articles that address various methodologies used in swimming for children aged 0 to 12 years. A systematic review was conducted from 2008 to the present in the following databases: SPORTDiscus, Medline complete, Psycinfo and Google Scholar. A total of 745 articles were obtained from this search, after which several selection processes were carried out, obtaining 15 articles. The results of the articles reviewed showed a significant improvement in children's competences when playful elements were used in the learning process, as they contain factors such as decision-making, understanding of content, fun and teamwork, among others, which favours the development of a motivating learning climate. In conclusion, playful methodology creates a more pleasant environment for children and increases their interest and motivation throughout the learning process; therefore, its use is recommended for the teaching-learning process of children.

Key words: bibliographic review, methodology, swimming, children, playful, learning.

Índice de contenidos

1.	I	ntro	oducción	1
2.	(Obje	etivos	3
3.	N	Иet	odología	3
	3.1		Diseño	3
	3.2	2.	Estrategia de búsqueda	3
	3.3	3.	Criterios de selección	4
	3.4	١.	Diagrama de flujo	6
4.	F	Res	sultados	7
	4.1		Cuadro resumen artículos	7
	4.2	2.	Resumen artículos	2
5.		Disc	cusión3	5
6.	F	utu	uras líneas de investigación3	6
7.	(Con	oclusiones3	7
8.	F	Refe	erencias bibliográficas3	8

Índice de figuras y tablas

1)	Figura 1. Proceso de selección de los artículos6
2)	Figura 2. Evaluación final según sexos
3)	Figura 3. Número de alumnos con diferencia de nivel en su aprendizaje 26
4)	Figura 4. Nivel de conocimiento de los padres sobre la natación
	recreativa
1)	Tabla 1. Resultados grupo experimental
2)	Tabla 2. Resultados grupo control
3)	Tabla 3. Habilidades de natación de los grupos control y experimental al inicio
	del experimento
4)	Tabla 4. Habilidades de natación de los grupos control y experimental al final
	del experimento
5)	Tabla 5. Resultados de las 7 tareas
6)	Tabla 6. Resultados
7)	Tabla 7. Resultados



1. Introducción

Al nacer el bebé posee el reflejo natatorio y si se le sumerge en el agua, moverá brazos y piernas y contiene la respiración para flotar (Shaffer y Kipp, 2020), pero en poco tiempo este reflejo se perderá, por tanto, si queremos desenvolvernos bien en el medio acuático habrá que volver a desarrollar las habilidades natatorias.

A lo largo de los años para la enseñanza de la natación se han seguido diversas metodologías, evolucionando desde formas más tradicionales en la que la intervención del nadador es muy limitada, a los estilos didácticos más actuales en los que el nadador tiene mucho protagonismo desde diferentes ámbitos.

Aunque durante todo el siglo XX se ha visto una evolución en los métodos de enseñanza de la natación, no es hasta la década de los 80 cuando realmente la enseñanza de este deporte presenta una avance muy importante tanto a nivel cuantitativo como cualitativo, ya que se publica una de las obras referentes para la gran mayoría de los educadores actuales en la que se propone una metodología basada en el juego, que pretende que el alumno disfrute y sea autónomo en el agua incluyendo un aprendizaje experiencial motivado por la inquietud del alumno (Mantileri, 1984).

En esta misma línea se publican trabajos en los que proponen que el juego y el material son parte fundamental del proceso de enseñanza, en uno de ellos podemos ver como el educador utiliza preguntas a los niños para organizar las habilidades acuáticas. Estas preguntas se anotan y se acompañan de demostraciones. A través de este planteamiento a los alumnos se les anima a experimentar, así en una primera etapa el niño explora en inmersión sus habilidades y descubriendo cuál es su grado de dependencia para después en una segunda etapa se integran las destrezas que han sido asimiladas de forma separada en la primera fase (Illuzzi, 1989).

A finales de la década de los 80, se publica un método en el que define mejor los objetivos por etapas y niveles, en el que la metodología es una mezcla del método progresivo y el global y que determinan varias etapas (Andolfi y Parigiani, 1989).

Otros autores plantean la enseñanza de la natación a través de situaciones globales sin abordar los tres principios básicos de la natación: flotación,



propulsión y respiración y así favoreciendo el nado natural mediante el aprendizaje por ensayo-error en el que el tiempo para conseguir las destrezas natatorias no está delimitado (Défossé, 1992).

También se va considerando en la metodología de aprendizaje para los niños la adquisición de habilidades motoras previas a las deportivas, para así obtener un dominio del medio acuático posteriormente, intentando conseguir primero una familiarización con el medio acuático y luego conseguir las habilidades motrices en el agua. Para lo anterior se usan juegos de coordinación motriz y juegos de estructuración perceptiva en los que se potencia el conocimiento del esquema corporal en función de la edad de los alumnos. En esta metodología se debe elogiar mucho los avances que se vayan obteniendo e intentar convertir los errores en algo positivo para ir mejorando (Moreno y Gutiérrez, 1998). En su propuesta dividen la pedagogía en varios periodos por edades en función de su desarrollo cognitivo y motriz. Según Moreno y Gutiérrez (1998), esta metodología la describe como el Método Acuático Comprensivo, en la que el juego en sí es un recurso natural que fomenta la motivación y por tanto la eficacia del proceso de aprendizaje, pero dentro de este juego los nadadores deben de ser protagonistas de su propio aprendizaje y el profesor será solo un mediador.

En la actualidad, en contraposición con el uso de la metodología lúdica para la iniciación de un programa de natación, también nos encontramos con la metodología tradicional o sistemática, que determina la eficacia del método en función de los resultados competitivos. En este método el niño presenta un papel totalmente pasivo con situaciones preestablecidas en las que se premia el gesto técnico y en el que el volumen de aprendizaje y repeticiones son la clave de la eficacia, con esto se consigue que se adquiera unos automatismos que después se utilizarán. En este proceso se controlan todas las variables que puedan intervenir, teniendo solo en cuenta los resultados cuantitativos (Blázquez, 1986).

Como hemos visto anteriormente existen diversos enfoques que se pueden utilizar a la hora de planificar las clases de natación y en función de la metodología utilizada se pueden obtener resultados totalmente diferentes en función de lo que queramos evaluar, si solo la parte técnica y su relación con los



tiempos de competición obtenidos , o si por el contrario queremos evaluar el impacto de las clases de natación en el desarrollo integral del niño en todos sus aspectos y no solo focalizándola en cuestiones técnicas y de tiempos en competición.

Esto hace que la justificación de este trabajo consista en recopilar, analizar y revisar la bibliografía relacionada con las diferentes metodologías utilizadas para la enseñanza de la natación, y así poder tener una visión lo más amplia posible del método a aplicar.

2. Objetivos

El objetivo principal es identificar y comparar distintos estilos de metodología de enseñanza de la natación en niños de 0 a 12 años, para poder determinar cual podría resultar más idóneo.

Como objetivos secundarios a tener en cuenta:

- Analizar la diferencia entre el método lúdico y el método tradicional en la enseñanza de la natación.
- Determinar los beneficios de la comprensión de los contenidos en el desarrollo motor de los niños.
- Comparar la influencia de la profundidad del vaso en el desarrollo de las habilidades acuáticas de los niños.

3. Metodología

3.1. Diseño

Se ha realizado una revisión sistemática de las bases de datos científicas, así como de libros y publicaciones sobre metodologías de la enseñanza en la natación, metodologías lúdicas, metodologías tradicionales y efectos de la natación en el desarrollo de las habilidades psicomotoras.

3.2. Estrategia de búsqueda

En primer lugar, se llevó a cabo una búsqueda en Google Scholar de documentos, artículos y bibliografías sobre diferentes metodologías de enseñanza de la natación en niños.



En segundo lugar, se llevó a cabo una búsqueda en las bases de datos de SPORTDiscus, Medline, Psycinfo y Google Scholar de artículos y documentos. Las palabras clave usadas para la búsqueda y selección de los artículos en las bases de datos ya mencionadas fueron: Swimming, children, teaching, playful methodology, didactic, learning styles, traditional methodology, depp y shallow. De los conectores disponibles para la búsqueda fueron utilizados los conectores "and" y "or". Las ecuaciones de búsqueda empleadas fueron: "Swimming AND children AND teaching", "Swimming AND playful methodology AND children", "Swimming AND children", "Swimming AND children AND didactic", "Simming AND deep AND shallow AND children" y "Swimming AND playful methology OR traditional methodology AND children".

Finalmente, la búsqueda se completó con una búsqueda y análisis en las bibliografías de los artículos seleccionados con el fin de rescatar estudios potencialmente incluibles en esta revisión.

3.3. Criterios de selección

Tras una primera búsqueda se localizaron 745 artículos, de los cuales se excluyeron 581 artículos que:

- No poseían el texto completo, teniendo principalmente de opciones artículos en los idiomas de inglés o de español.
- Fueran anteriores al año 2008.

De los 164 artículos restantes se excluyeron aquellos artículos que:

- Tuvieran un enfoque competitivo (ya que podría suponer un sesgo al estar específicamente dirigidos a conseguir tiempos).
- Todos aquellos que la muestra fueran niños mayores de 12 años.
- Publicaciones que la población de estudio estaba centrada en niños con problemas de salud, tanto a nivel cognitivo como a nivel motórico, por ser una temática demasiado específica.

Y se incluyeron aquellos que:

- Trataran sobre estilos de enseñanza y metodologías de enseñanza en niños, en el ámbito de la natación.

Metodología de la enseñanza de la natación en niños



- Hablaran sobre el desarrollo del niño en el medio acuático.
- No fueran congresos, tesis y TFG.
- También se incluyeron las bibliografías de los artículos seleccionados.

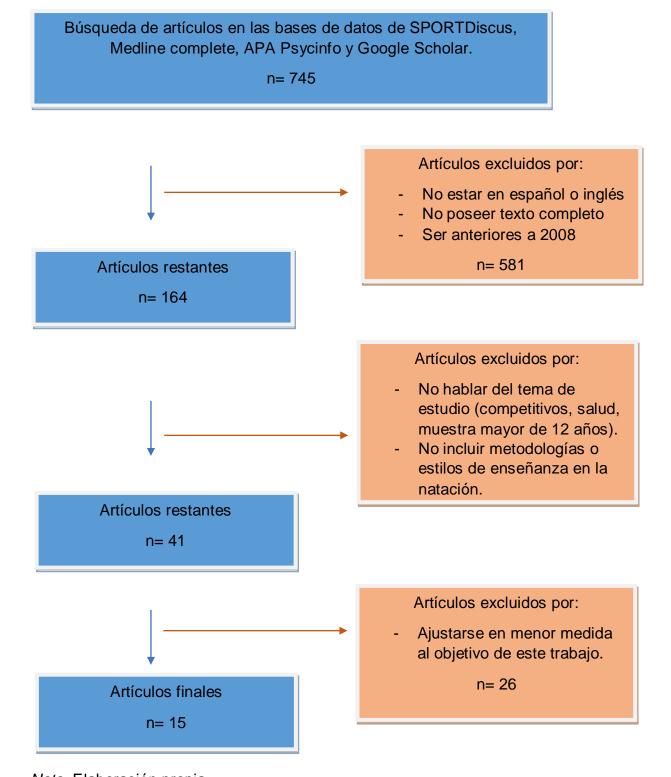
Tras este proceso se obtuvieron 41 artículos y se procedió a leer los resúmenes y en caso necesario los artículos completos, con el fin de decidir cuáles de ellos se ajustaban más al tema de nuestro objetivo. Finalmente, los artículos seleccionados fueron 15 (Figura 1).



3.4. Diagrama de flujo

Figura 1

Proceso de selección de los artículos



Nota. Elaboración propia.



4. Resultados

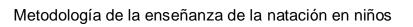
4.1. Cuadro resumen artículos

Autor/es y año	Objetivo/s	Muestra	Variable	Resultados	Conclusiones
Bovi et al., 2008	Analizar las	426 sujetos,	Habilidades	El grupo que ha utilizado el	El uso del método lúdico en niños es
	diferencias en la	Edad de 3-8	acuáticas	método lúdico ha obtenido	más aconsejable que el tradicional,
	enseñanza de la	años.	básicas.	mejor puntaje en todos los	influyendo tanto en el aprendizaje como
	natación utilizando	216 varones		aspectos evaluables y	evitando posibles abandonos de la
	una metodología	210 mujeres		englobando todos los grupos de	actividad y aumentando la motivación de
	tradicional			edad, al contrario que el método	los niños.
	comparándola con	212 niños		tradicional.	
	una metodología	metodología			
	lúdica.	tradicional			
		214 niños			
		metodología			
		lúdica			



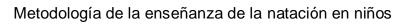


Autor/es y año	Objetivo/s	Muestra	Variable	Resultados	Conclusiones
Saldias Lizama et	Establecer la	76 niños	Dominio de los	Tanto a nivel cuantitativo	La metodología utilizada resulta útil en
al., 2019	influencia de una	6-10 años	contenidos de	(habilidades motrices acuáticas)	las etapas de formación, donde resulta
	propuesta		la natación,	como a nivel cualitativo	importante la motivación, como
	metodológica de		como las	(aspectos socioafectivos y	búsqueda de divertimento mediante la
	ambientación		habilidades	culturales), se observaron	aplicación de actividades atractivas que
	lúdica acuática		motrices	diferencias significativas entre el	perduren en el tiempo en los niños
	para niños por		acuáticas así	pretest y el post test con unos	participantes.
	medio de la		como los	porcentajes muy superiores a	
	utilización del		aspectos	los obtenidos con metodología	
	juego como		socioafectivos	tradicional.	
	herramienta		y culturales.		
	fundamental para				
	el desarrollo de la				
	enseñanza y				
	aprendizaje del				
	dominio de los				
	contenidos de la				
	natación.				





Autor/es y año	Objetivo/s	Muestra	Variable	Resultados	Conclusiones
Quishpe y Torres, 2021	Determinar la influencia de juegos	40 niños. 8-12 años.	Habilidades motrices acuáticas.	El grupo control presenta una simple mejora de las habilidades motrices acuáticas	La metodología basada en generar experiencias de agrado (juegos predeportivos) hace que el aprendizaje
	predeportivos en el proceso de enseñanza- aprendizaje de la natación.	20 niños grupo control (metodología tradicional) 20 niños grupo		utilizando la metodología tradicional, mientras que el grupo experimental que ha incluido los juegos predeportivos en el programa presenta una mejora significativa.	de la natación sea más significativo. También hace que la motivación de los niños sea mayor, participando activamente y disfrutando de la actividad.
		experimental			





Autor/es y año	Objetivo/s	Muestra	Variable	Resultados	Conclusiones
Manalas 0040	\/_l	745 - 1	Lieb 90 de de e	On a D. El 00'00/, de les	
Morales, 2010	Valorar la	715 alumnos	Habilidades	Grupo B: El 80'2% de los	Un programa de enseñanza planificado
	importancia que	3-7 años.	acuáticas	alumnos obtienen mejor	y evaluado puede servir para la
	tiene la evaluación		básicas.	resultado entre el nivel inicial y	organización de cursos, así como
	del método de	Grupo A,		final.	herramienta para que el profesor pueda
	enseñanza sobre	entrenamient		Grupo A: El 63'7% de los	establecer relación entre las actividades
	el aprendizaje de	o al que no		alumnos obtienen mejor	que realiza y los resultados que
	la actividad física	se le realizó		resultado entre en nivel inicial y	pretende conseguir a lo largo del
	en el medio	un control.		final.	proceso.
	acuático.				
		Grupo B, se			
		llevó a cabo			
		un control y			
		seguimiento			
		del			
		entrenamient			
		О.			



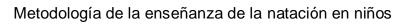


Autor/es y año	Objetivo/s	Muestra	Variable	Resultados	Conclusiones
Manatachan at al	a) Eversionale	a) Duine au	a)		
Karatrantou et al.,	a) Examinar la	a) Primer	a) Habilidad	a) La confiabilidad de las	Un programa de natación de corta
2020	confiabilidad de las	estudio, 23	acuática.	pruebas de nado para la	duración, incorporado al curso de
	pruebas de nado.	estudiantes.	b) Capacidad	evaluación de la habilidad	educación física, es una modalidad de
	b) Investigar la	b) Segundo	acuática.	acuática de los estudiantes fue	ejercicio agradable que puede ser
	eficacia del	estudio, 30	c) Motivación.	alta.	utilizada para la mejora de la habilidad
	programa de	estudiantes.		b) El programa de natación de 9	acuática de los niños.
	entrenamiento,	c)Tercer		semanas también reveló una	
	durante el curso	estudio, 273		mejora significativa (28-62,7%)	
	c) Examinar el	estudiantes.		en la capacidad acuática de los	
	disfrute de la			niños que siguieron el	
	'lección de			programa.	
	natación'.			c) Un gran porcentaje de	
				estudiantes reportaron altos	
				niveles de disfrute (92.2%).	



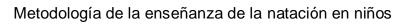


Autor/es y año	Objetivo/s	Muestra	Variable	Resultados	Conclusiones
Mischenko et al.,	Desarrollar y	20 padres	Habilidades	Tras una encuesta realizada a	Este programa de cooperación entre
2021	evaluar la eficacia	Niños 6-7	acuáticas	los padres al principio y al final	entrenadores y padres ha demostrado
	de un programa	meses	básicas.	del experimento, se observó	mayor eficacia que el programa
	experimental de			que el 50% de los padres del	tradicional, ya que involucra
	cooperación de un	10 niños		grupo control y el 100% de los	activamente en el proceso a los padres.
	entrenador de	grupo control		padres del grupo experimental	
	natación con los			tenían más conocimiento y	
	padres de bebes,	10 niños		motivación en lo que significa la	
	para el desarrollo	grupo		práctica de la natación en la	
	de las habilidades	experimental		calidad de vida de los niños.	
	natatorias de				
	estos.				





Autor/es y año	Objetivo/s	Muestra	Variable	Resultados	Conclusiones
De Paula y	Comprobar el	80 alumnos	Los saberes	El grupo experimental presentó	La metodología activa (MAC) presenta
Moreno, 2018	efecto del método	6-7 años.	(saber, saber	mejores resultados en los ítems	resultados sobre el aprendizaje más
,	acuático		hacer, saber	evaluables, siendo siempre	positivos a todos los niveles en la
	comprensivo en	Grupo control	ser y saberes	mejor el resultado en el pretest	muestra.
	las clases de	18 niños.	globales).	que en el post test.	
	natación.				
		Grupo			
		experimental			
		42 niños.			





Autor/es y año	Objetivo/s	Muestra	Variable	Resultados	Conclusiones
Jordán et al.,	Determinar la	30 niños	Habilidades	Los niños en los que se	Los ejercicios y juegos de ambientación
2019	incidencia de la	3-6 años	acuáticas	utilizaron los juegos de	son fundamentales en el proceso de
	ambientación		básicas.	ambientación presentaron más	enseñanza, ofreciendo mayor confianza
	acuática (ejercicios			seguridad en el contacto con el	y seguridad durante la formación.
	y juegos) en el			medio acuático (90%), mediante	
	aprendizaje de la			la aplicación de un pretest y	
	natación.			post test.	





Autor/es y año	Objetivo/s	Muestra	Variable	Resultados	Conclusiones
D0 1 1 4 1 00 1 7		40.17			
Pîrjol et al., 2017	Demostrar que las	10 niños	Funciones	Se observó que los resultados	A tenor de los resultados obtenidos se
	funciones motoras	(5 niños y 5	motoras	finales de medición de	confirma la hipótesis inicial de que el
	básicas (velocidad,	niñas)	básicas	funciones motoras básicas a	curso básico de natación mejora las
	resistencia, fuerza,		(velocidad,	través de diferentes ejercicios	funciones motoras básicas individuales
	habilidad y	6-8 años.	fuerza,	que las cuantificaban	y la homogeneidad del grupo.
	movilidad) mejoran		resistencia,	(sentadillas, abdominales,	
	al participar en un		habilidad y	saltos y carreras) mejoraron	
	curso básico de		movilidad).	significativamente.	
	natación.				

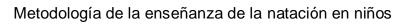




Autor/es y año	Objetivo/s	Muestra	Variable	Resultados	Conclusiones
Stanković et al.,	Comparar los	100 alumnos	Habilidades	El grupo control mejoró los	Es altamente recomendable incluir las
2020	efectos sobre las	11 años	motoras	resultados en el 80% de las	clases de natación dentro de la
	habilidades		básicas.	variables estudiadas de la	asignatura de Educación Física en los
	motrices al realizar	50 alumnos		batería EUROFIT.	colegios.
	clases de	grupo control		El grupo experimental mejoró	
	educación fisca			los resultados en el 100% de las	
	únicamente y el	50 alumnos		variables estudiadas.	
	resultado de	grupo			
	añadir a estas un	experimental			
	entrenamiento da				
	natación adicional.				







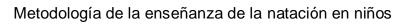


Autor/es y año	Objetivo/s	Muestra	Variable	Resultados	Conclusiones
Vogt y Staub,	Desarrollar una	22 niños.	Habilidades	Las habilidades acuáticas	Una evaluación previa de las etapas
2020	herramienta que		acuáticas	básicas combinadas indican un	esenciales de desarrollo dentro de una
	cuantifique las	6-8 años.	básicas.	acuerdo sustancial (sobre todos	educación acuática integral no solo
	habilidades			los compañeros K = 0,63; sobre	evalúa las habilidades acuáticas
	acuáticas básicas,			grupos de pares K ≥ 0,62)	básicas, sino que apoya de manera
	para ayudar a los				sostenible una primera locomoción en el
	monitores a				agua para finalmente lograr la
	conocer la etapa				competencia en el agua.
	de desarrollo del				
	niño.				



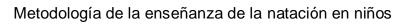


Autor/es y año	Objetivo/s	Muestra	Variable	Resultados	Conclusiones
Quintanilla et al.,	Analizar qué	18 niños de 4	Competencia	Se comprobó que el Kiflot es el	Es conveniente la utilización del Kiflot
2018	material didáctico	años, que	percibida en el	material que mayor libertad de	para el desarrollo de las competencias
	es más adecuado	usaron	medio	movimiento permite, así como	en el medio acuático.
	para el desarrollo	distintos	acuático.	una flotación más homogénea.	
	de la competencia	materiales de		El grupo de cinturón mejoró la	
	percibida en el	flotación:		valoración en ambas variables.	
	medio acuático.			Y el grupo de manguitos obtuvo	
		6 niños		medidas inferiores en el post	
		cinturón.		test.	
		6 manguitos.			
		6 kiflot			
		(chaleco de			
		flotación).			





Autor/es y año	Objetivo/s	Muestra	Variable	Resultados	Conclusiones
Rocha et al.,	Analizar el	21 niños.	Habilidades	En los resultados del grupo de	Las sesiones impartidas en vaso poco
2018	desarrollo de	4-5 años, sin	acuáticas	aguas poco profundas, se	profundo generan mayor competencia
	habilidades	experiencia	básicas.	observó una mayor adquisición	acuática en niños preescolares.
	acuáticas básicas	previa en		de competencia acuática en las	
	en niños de edad	programas		5 habilidades básicas.	
	preescolar	acuáticos.			
	dependiendo de la				
	profundidad del	Se dividió en			
	vaso (profundo y	2 grupos:			
	poco profundo).	11 niños en			
		aguas			
		profundas			
		10 niños en			
		aguas poco			
		profundas.			





Autor/es y año	Objetivo/s	Muestra	Variable	Resultados	Conclusiones
Scurati et al.,	Comparar los	22 niños	Habilidades	No se encontraron diferencias	En niños de 3 a 6 años la profundidad
2010	resultados del	3-6 años	acuáticas	significativas en las habilidades	de la piscina no afecta en la fase inicial
	aprendizaje de las		básicas.	acuáticas básicas de los niños	del aprendizaje de la natación.
	habilidades	Grupo aguas		comparando ambos grupos.	
	acuáticas básicas	profundas			
	en aguas de				
	diferente	Grupo aguas			
	profundidad.	poco			
		profundas			



4.2. Resumen artículos

Artículos que tratan sobre la metodología lúdica.

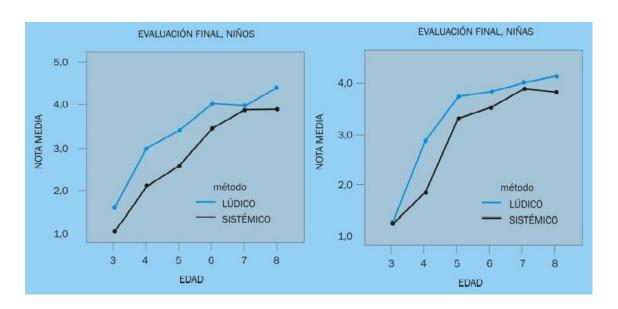
En el artículo de Bovi et al. (2008), se pretendió evaluar la diferencia del aprendizaje de la natación mediante un método tradicional y un método lúdico. Para ello se realizó una planilla de evaluación donde los alumnos se valoraban, compuesta de 10 ejercicios y con una puntuación entre 0 y 5 puntos, 0= objetivo no adquirido y 5= objetivo adquirido de forma muy satisfactoria.

La población en el estudio fueron 426 niños de 3-8 años. Se dividieron en dos grupos, el grupo que desarrolló sus clases de forma tradicional (212 niños) y el grupo que las desarrolló mediante el planteamiento lúdico (214 niños).

El grupo que utilizó el método lúdico obtuvo mejor puntuaje en todos los aspectos evaluables y englobando todos los grupos de edad, al contrario que el método tradicional. (Figura 2)

Figura 2

Evaluación final según sexos



Nota. Extraído de Bovi et al. (2008)



Según Saldias Lizama et al. (2019), una metodología lúdica puede resultar útil en el aprendizaje de los contenidos de la natación y en aumentar la motivación. Una muestra de 76 niños entre 6 y 10 años. Los instrumentos de medida utilizados fueron 2 test en los que se recoge información sobre el logro (dominio de los contenidos) por parte de los alumnos, uno antes de empezar y otro al finalizar el periodo. Los contenidos fueron las entradas al medio acuático, la flotabilidad, la propulsión y el control respiratorio.

En los resultados se observó que todos los sujetos obtuvieron avances significativos en el dominio de las habilidades acuáticas, es decir, que todos los participantes mejoraron sus habilidades acuáticas, llegando alguno de ellos al 100% de dominio y muchos otros sobre el 90% del dominio de los contenidos; cuando anteriormente muchos de ellos bajaban del 50%. Además, esta metodología facilita una participación activa de los niños sobre las clases, esto se vio ya que a medida que se iban desarrollando las clases el comportamiento de los niños fue mejorando debido a la nueva forma de presentar las actividades.

En el artículo de Quisphe y Torres (2021), se realizó una investigación para determinar la influencia de la realización de juegos antes de las clases de natación en el proceso de aprendizaje. La población de estudio fueron 40 niños de 8 a 12 años; se dividieron en dos grupos, 20 niños en el grupo control y 20 en el grupo experimental. Como instrumento de medida se aplicó un test de evaluación de las distintas habilidades motrices acuáticas (Ortiz, 2015), para así poder determinar el nivel de desarrollo en el que estarían los niños. Las habilidades que se medían fueron: familiarización, respiración, flotación, deslizamiento, propulsión y actitud.

Los resultados nos permiten ver como el grupo control presenta una simple mejora de las habilidades motrices acuáticas, utilizando la metodología tradicional. (Tabla 2)

Mientras que el grupo experimental, que ha incluido los juegos predeportivos en su programa, presenta una mejora. (Tabla 1)



Tabla 1

Resultados grupo experimental

	Pre Test			Post test		
1. Familiarización		Media	Baja	Alta	Media	Baja
Baja por la escalerilla al agua sin ningún problema	11	7	2	14	5	1
Se desplaza agarrado al borde	11	9		16	4	
Tiene miedo de lanzarse al agua	6	7	7	14	5	1
	47%	38%	15%	73%	23%	3%
2. Respiración – Inmersión						
Se sumerge código al rebosadero en apnea inspiratoria	7	11	2	15	5	
Recoge una anilla de fondo, a 2 metros de profundidad	6	9	5	15	5	
94	33%	50%	18%	75%	25%	
3. Flotación						
Mantiene la flotación estático vertical durante cinco segundos	6	8	6	13	7	
Mantiene la flotación horizontal ventral durante cinco segundos	6	9	5	15	5	
Mantiene la flotación horizontal dorsal durante cinco segundos	3	9	8	13	7	
	25%	43%	32%	68%	32%	
4. Deslizamiento						
Con impulso en la pared se desliza tendido prono	3	15	2	10	9	1
Con impulso en la pared se desliza tendido supino	2	13	5	9	9	2
	13%	70%	18%	48%	45%	8%
5. Propulsión						
Es capaz de desplazarse con material en las manos	4	12	4	13	7	
Es capaz de desplazarse en punto muerto sin ayuda de material	4	14	2	10	8	2
Es capaz de nadar mediante alguna técnica deportiva		11	9	8	10	2
	13%	62%	25%	52%	42%	7%
6. Actitud						
Realiza lo que se le indica	10	7	3	17	2	1
Tiene una actitud de trabajo positiva	12	6	2	16	4	
Está integrado en el grupo	14	6		16	3	1
	60%	32%	8%	82%	15%	3%

Nota. Extraído de Quishpe y Torres (2021)



Tabla 2

Resultados grupo control

	Pre Test			- 1	Post tes	t
1. Familiarización	Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja
Baja por la escalerilla al agua sin ningún problema	10	7	3	14	5	1
Se desplaza agarrado al borde	12	7	1	16	4	
Tiene miedo de lanzarse al agua	8	8	4	9	9	2
	50%	37%	13%	65%	30%	5%
2. Respiración – Inmersión						
Se sumerge código al rebosadero en apnea inspiratoria	4	12	4	8	11	1
Recoge una anilla de fondo, a 2 metros de profundidad	5	11	4	9	10	1
	23%	58%	20%	43%	53%	5%
3. Flotación						
Mantiene la flotación estático vertical durante cinco segundos	5	9	6	8	11	1
Mantiene la flotación horizontal ventral durante cinco segundos	5	8	7	9	11	
Mantiene la flotación horizontal dorsal durante cinco segundos	5	8	7	8	10	2
	25%	42%	33%	42%	53%	5%
4. Deslizamiento						
Con impulso en la pared se desliza tendido prono	3	14	3	8	10	2
Con impulso en la pared se desliza tendido supino	1	14	5	6	12	2
	10%	70%	20%	35%	55%	10%
5. Propulsión						
Es capaz de desplazarse con material en las manos	3	15	2	10	9	1
Es capaz de desplazarse en punto muerto sin ayuda de material	2	14	4	8	10	2
Es capaz de nadar mediante alguna técnica deportiva		13	7	5	11	4
	8%	70%	22%	38%	50%	12%
6. Actitud						
Realiza lo que se le indica	9	11		8	11	1
Tiene una actitud de trabajo positiva	11	7	2	9	9	2
Está integrado en el grupo	15	3	2	12	6	2
	58%	35%	7%	48%	43%	8%

Nota. Extraído de Quishpe y Torres (2021)



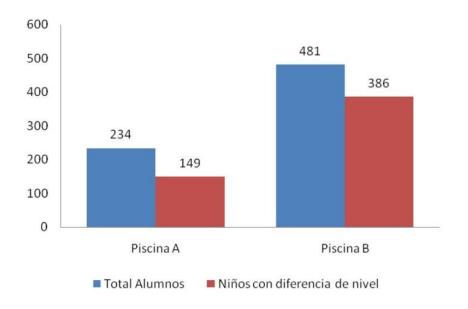
En el artículo de Morales (2010), se observó que las edades tempranas son esenciales para el desarrollo de las habilidades acuáticas, por lo que el método con el que se enseña es muy importante, siendo aquellas que tienen una planificación mucho más efectiva que aquellas sin planificación; a su vez la enseñanza planificada contaba con un método lúdico (para mantener la motivación del alumno). Se contó con una muestra de 715 alumnos con edades de entre 3 y 7 años. Se dividieron en 2 grupos. Grupo A: Sin planificación de la enseñanza. Grupo B: Con la enseñanza planificada.

Los resultados fueron estos. Grupo B: El 80'2% de los alumnos obtienen mejor resultado entre el nivel inicial y final. (Figura 3)

Grupo A: El 63'7% de los alumnos obtienen mejor resultado entre en nivel inicial y final. (Figura 3)

Figura 3

Número de alumnos con diferencia de nivel en su aprendizaje



Nota. Extraído de Morales (2010)



Según Karatrantou et al. (2020), un programa de natación de corta duración durante el curso escolar en educación física mejora los conocimientos de los niños sobre el medio acuático. Se realizaron tres estudios consecutivos para desarrollar los resultados de esta investigación. El primero trataba sobre verificar la fiabilidad del estudio, el segundo trataba sobre la eficacia de las clases de natación durante el curso y el tercero sobre examinar el disfrute de la sesión de natación. El primer estudio poseía una muestra de 23 niños entre 8 y 9 años. El segundo una muestra de 30 niños entre 8 y 9 años. El tercer estudio poseía una muestra de 273 niños de entre 8 y 9 años. Para medir los resultados se evaluaron de la siguiente manera: 10 pruebas de nado (Estudio 1), programa de natación de 9 semanas (Estudio 2) y cuestionarios sobre motivación (Estudio 3).

Estudio 1) La confiabilidad de las pruebas de nado para la evaluación de la habilidad acuática de los estudiantes fue alta.

Estudio 2) El programa de nado también reveló una mejora significativa (28-62,7%) en la capacidad acuática de los niños que siguieron el programa.

Estudio 3) Un gran porcentaje de estudiantes reportaron altos niveles de disfrute (92.2%).

En el estudio de Mischenko et al. (2021), se realizó un programa experimental basado en la natación recreativa y la cooperación de los padres con el monitor, con sesiones teóricas para los padres, mejora tanto las habilidades acuáticas de los niños como el conocimiento y la motivación de los padres respecto a las clases de natación de sus hijos. Participaron 20 padres con 20 niños de 6-7 meses en natación recreativa,10 parejas en un grupo de control y 10 en un grupo experimental en 2 clases por semana. Se realiza una encuesta a los padres al principio y al final del experimento, se valora el conocimiento de la natación recreativa y la importancia en la calidad de vida del niño, la motivación para hacer ejercicio y el uso del conocimiento adquirido en la enseñanza del niño.

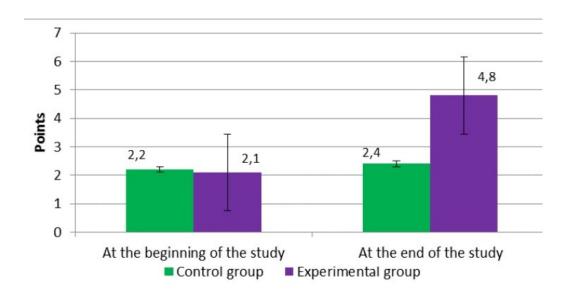
El resultado fue un aumento de los valores de los indicadores en todas las pruebas de habilidades de la natación sobre todo en el grupo experimental



(Tabla 3) (Tabla 4). Los padres desarrollaron motivación por las actividades de natación para mejorar la salud física y somática de sus hijos. (Figura 4)

Figura 4

Nivel de conocimiento de los padres sobre la natación recreativa



Nota. Extraído de Mischenko et al. (2021)

Tabla 3

Habilidades de natación de los grupos control y experimental al inicio del experimento

Pruebas	Control grupo $(x \pm \sigma)$ $(n = 10)$	Experimental grupo $(x \pm \sigma)$ $(n = 10)$
Impulsarse en posición horizontal desde una superficie dura, puntos	1,5 ± 2,45	1,6 ± 2,67
Impulsarse en posición vertical desde una superficie dura (con un poco de apoyo), puntos.	1,7 ± 2,16	1,6 ± 2,12
Nadar boca arriba con gorro de baño "Sirena", min.	2,0 ± 2,12	1,9 ± 1,89
Buceo bajo el agua, el número de veces	1,6 ± 1,43	1,8 ± 1,95

Nota. Extraído de Mischenko et al. (2021)



Tabla 4

Habilidades de natación de los grupos control y experimental al final del experimento

Pruebas	Control grupo (x ± σ) (n = 10)	Experimental grupo (x ± \sigma) (n = 10)
Impulsarse en posición horizontal desde una superficie dura, puntos	2,8 ± 3,51	3,6 ± 3,71
Impulsarse en posición vertical desde una superficie dura (con un poco de apoyo), puntos.	2,5 ± 3,24	3,8 ± 3,56
Nadar boca arriba con gorro de baño "Sirena", min.	2,9 ± 2,53	3,9 ± 2,67
Buceo bajo el agua, el número de veces	2,0 ± 3,35	2,9 ± 3,52

Nota. Extraído de Mischenko et al. (2021)

Según de Paula y Moreno (2018), la metodología acuática comprensiva (MAC) supone un apoyo a la autonomía de los saberes (saber, saber ser, saber hacer y saberes globales). Se escogió una muestra de 80 niños entre 6 y 7 años, y se dividieron en dos grupos: 38 niños grupo control y 42 grupo experimental. Se midió mediante tres instrumentos: Instrumento de Medida del Saber de las Actividades Acuáticas (IMSAA), Saber Hacer (IMSHAA) y Saber Ser (IMSSAA).

El grupo experimental presentó mejores resultados en los ítems evaluables, siendo siempre mejor el resultado en el pretest que en el post test.

De acuerdo con Jordán et al. (2019), los ejercicios y juegos de ambientación son cruciales durante la enseñanza de la natación, ya que les aportan a los niños más confianza y mayor seguridad a la hora de desenvolverse en el medio acuático. La muestra contaba con 30 niños de 3 a 6 años. Se les aplicó el método acuático comprensivo (MAC), las variables se analizaron mediante el Test de auto percepción del medio acuático Moreno & Gutiérrez (1998).

Este test se realizó dos veces, uno al principio y otro al final. Este test medía 3 ítems (A= Me tiro al agua, B= Entro al agua poco a poco, C= No quiero entrar al



agua). En el apartado A los resultados fueron de 2 pre y 23 post, en el B fueron 11 pre y 7 post, y en el C fueron 17 pre y 0 post.

Estos resultados demuestran que la estrategia utilizada consiguió unos muy buenos resultados.

Artículos que tratan sobre el desarrollo de los niños:

Según Pîrjol et al. (2017), la natación es una actividad que ayuda a un mejor desarrollo de las habilidades motoras. Este estudio se comprendió de una muestra de 10 niños de 6 a 8 años. Las pruebas que se llevaron a cabo en esta investigación fueron 7 tareas (flexiones, sentadillas, carreras, salto, abdominales, extensiones de espalda y flexibilidad).

Se realizó la medición de estas tareas por parte de los niños antes de iniciar el curso y 2 meses después de empezar el entrenamiento.

Se observó que los resultados finales de medición de funciones motoras básicas, a través de los diferentes ejercicios (flexiones, sentadillas, carreras, abdominales, salto, extensiones de espalda y flexibilidad), mejoraron significativamente. (Tabla 5)



Tabla 5

Resultados de las 7 tareas

Tarea	Prom	nedio	Coeficiente de variación		
	Prueba inicial	Prueba final	Prueba inicial	Prueba final	
Prueba 1	8'7	7'5	22%	18%	
Prueba 2	24'5	27	14%	12%	
Prueba 3	28'3	31'5	21%	14%	
Prueba 4	108'6	119'8	24%	18%	
Prueba 5	19'1	22'7	42%	30%	
Prueba 6	20'7	22'6	20%	18%	
Prueba 7	2'7	3'2	50%	47%	

Nota. Adaptado de Pîrjol et al. (2017)

En el estudio de Stanković et al. (2020), observamos que si a los alumnos, además de las clases de educación física, le sumas un entrenamiento adicional de natación, los niños obtendrán una transformación positiva en las habilidades motoras en general. Una muestra de 100 alumnos de 11 años de una asignatura de Educación Física, se dividieron en 2 grupos, 50 niños grupo control y 50 niños grupo experimental.

Se realizó una intervención en el grupo experimental donde a parte de las clases de EF que poseían, tenían 2 practicas semanales adicionales de un entrenamiento de natación.

Se calculó la mejora mediante Flexibilidad (EFPS), un salto de largo alcance (EFSD), abdominales (EFLS), velocidad (EFIZ) y por último fuerza y resistencia (EFZG).

El grupo control mejoró los resultados en el 80% de las variables estudiadas, mientras que el grupo experimental mejoró los resultados en un 100% de las variables estudiadas. (Tabla 6)



Tabla 6
Resultados

	2	Grupo de	control			Experimentar	grupo ntal	
Variables	Inicial	Final	Abdomina	les Rel%	Inicial	Final	Abdominales	Rel%
EFPS (cm)	17,74	17.32	- 0,42	- 2,36	19.16	18,90	- 0,26	- 1,36
EFSD (cm)	143,21	146,36	3,15	2,20	156,36	156,84	0,48	0,31
EFLS (repeticiones)	18.36	19,70	1,34	7.30	21.20	22,88	1,68	7,92
EFZG (s)	33,00	32,00	- 1,00	- 3,03	22.05	23,66	1,66	7.30
EFIZ (s)	168,90	185,24	16.34	9,67	191,84	208,72	16,94	8,79

Leyenda: inicial - evaluación inicial; Final - evaluación final; Abs - valores absolutos; Rel% - valores relativos

Nota. Extraído de Stanković et al. (2020)

Según Trindade y de Souza (2021), tanto la edad como la experiencia previa, son factores que influyen sobre la competencia acuática. Se realizó un estudio con una muestra de 368 niños de 3 a 6 años, se dividieron en 3 grupos, primer grupo de 3 a 4 años, segundo grupo de 4 a 5 años y tercer grupo de 5 a 6 años.

Las mediciones de las habilidades se evaluaron mediante unas tareas correspondientes a las Escala de Erbaugh, compuesta por 47 ítemes, los cuales se dividen en 6 tareas.

Los valores de competencia acuática mejoraron progresivamente en función de la edad. A mayor edad, mayor competencia acuática (C.A). (Tabla 7)

Y dentro de cada grupo de edad, la experiencia acuática previa (EAP) también influyó como un factor positivo en los resultados.



Tabla 7
Resultados

EAP				C.A.
Grupo 1	n=75	Años	0'33	p=0'002
		EAP	0'36	p=0'001
Grupo 2	n=138	Años	0'14	p=0'043
		EAP	0'46	p<0'001
Grupo 3	n=155	Años	0'17	p=0'014
		EAP	0'46	p<0'001

Nota. Adaptado de Trindade y de Souza (2021)

Según Vogt y Staub (2020), el uso de una herramienta de evaluación de las habilidades acuáticas básicas que ayude a estimar las etapas de desarrollo de los niños tiene beneficios en los conceptos educativos y las clases de aprendizaje a nadar. Se realizó un estudio con una población de 22 niños entre 6 y 8 años. Se elaboró una batería con 19 tareas en función a 5 niveles de competencia (sumergirse conteniendo la respiración, sumergirse exhalando, flotar con facilidad, flotar con dos habilidades adicionales y saltar al aqua).

Las habilidades acuáticas básicas combinadas indican un acuerdo sustancial (sobre todos los compañeros K = 0,63; sobre grupos de pares $K \ge 0,62$). Una evaluación previa de las etapas esenciales de desarrollo dentro de una educación acuática integral no solo evalúa las habilidades acuáticas básicas, sino que apoya de manera sostenible una primera locomoción en el agua para finalmente lograr la competencia en el agua.

Estudios que hablan sobre el material auxiliar:

El estudio de Quintanilla et al. (2018), comparó distintos materiales didácticos para ver cuál de ellos era el más eficaz en el desarrollo de las competencias acuáticas en niños de 4 años. Se escogieron sujetos de forma no aleatoria por



muestreo incidental, consiguiendo una muestra de 18 niños de 4 años, para hacer el estudio se procedió a dividir la muestra en tres grupos, cada grupo con un material. Grupo 1: Kiflot (chaleco de flotación), grupo 2: cinturón de flotación y grupo 3: manguitos; restando 6 niños por grupo. Para la evaluación se utilizó como instrumento de medida la Escala Pictórica de Competencia Acuática Percibida (EPCAP). Este instrumento lo componían dos factores, uno era la capacidad percibida acuática y el segundo factor que evaluaba la escala era la aptitud percibida en el agua.

Los resultados reflejaron que, dentro de los materiales seleccionados, el Kiflot obtuvo los mejores resultados. Este material produce una mejor flotación y libertad de movimiento lo que supone una competencia más satisfactoria y facilita el aprendizaje.

Artículos que hablan sobre la profundidad del vaso:

Según Rocha et al. (2018), el desarrollo de las habilidades acuáticas de los niños en vasos poco profundos es mayor que en vasos profundos. Participaron 21 niños de primaria de ambos sexos, 11 en aguas poco profundas y 10 en aguas profundas evaluándolos en 17 habilidades motoras acuáticas durante seis meses de prácticas teniendo tres intentos para lograr los ejercicios que se les propusieron. El método estadístico que se ha utilizado es el estándar para el cálculo de las medias y las desviaciones. Las variables predictoras fueron las 17 habilidades motrices acuáticas.

Los resultados de ambos grupos después de seis meses de prácticas fueron positivos en las competencias acuáticas, siendo el grupo de aguas poco profundas los que lograron adquirir una mayor competencia acuática en casi todas las habilidades medidas.

En comparación, en el artículo de Scurati et al. (2010), la profundidad del vaso no influye a la hora de aprender habilidades acuáticas básicas. La muestra fueron niños de entre 3 y 6 años. Los resultados se midieron mediante una tabla de evaluación de distintas habilidades.



Los resultados muestran que el desarrollo de las habilidades básicas en el medio acuático no es significativo dependiendo del vaso, incluso tiene una pequeña ventaja el vaso profundo. Ya que muchos que niños de aguas poco profundas, cuando pasan a aguas profundas necesitan un reajuste de sus habilidades, suponiendo a veces una regresión de estas.

5. Discusión

Tras el análisis y el estudio de los artículos utilizados para esta revisión, se observa que la metodología lúdica y sus variantes, poseen un alto porcentaje de éxito a la hora de desarrollar las habilidades acuáticas básicas en los niños, frente a una metodología tradicional o sistemática. Como bien indica el artículo de Bovi et al. (2008), los niños desarrollaron más rápido las habilidades acuáticas básicas con el método lúdico, y aunque con el tradicional también lo consiguieran (aunque más lentamente) no es comparable desde el punto de vista pedagógico, ya que un método más lúdico permite asumir iniciativas individuales y mejora los aspectos emocionales y motivacionales entre otros; aspectos en los que coincide con el artículo de Quishpe y Torres (2021). Además, según Saldias Lizama et al. (2019), una metodología lúdica favorece a la creación de un ambiente amigable y esto influye positivamente en una sociabilización y participación. Viendo en estos tres artículos anteriores como el método tradicional no lograba esto y obtenía peores resultados.

Partiendo de las bases de la metodología lúdica, surgieron otras metodologías derivadas, como el método acuático comprensivo (MAC). Este es un método que se basa en el aprendizaje mediante el entendimiento. En el artículo de De Paula y Moreno (2018), se explica previamente a los niños los contenidos que van a trabajar en cada sesión, haciendo así que los niños piensen y comprendan el porqué de estos, facilitando así su aprendizaje y un mayor disfrute. Este método acuático comprensivo (MAC) fue utilizado en el artículo de Jordán et al. (2019), donde la mayoría de los niños se mostraron seguros a la hora de realizar todos los movimientos básicos de deslizamiento, sumersión y flotación el medio acuático.

En los artículos seleccionados, también se puede ver como la práctica de la natación supone una notable mejora en el desarrollo de las habilidades



motoras, como podemos ver en el artículo de Pîrjol et al. (2017). En el artículo de Stanković et al. (2020), se demuestra que la práctica de la natación influye positivamente en la transformación de las habilidades motoras en los niños. Esto se ve reflejado en que los niños que realizaron sesiones aparte de natación obtuvieron unos mejores resultados y evolución que aquellos que no las realizaron.

A su vez, hay también artículos en los que se trata sobre la eficacia de la enseñanza según la profundidad del vaso. Rocha et al. (2018), el desarrollo de las sesiones en vasos poco profundos genera una mayor competencia acuática en los niños, obteniendo así mejores resultados que en vasos profundos. La ventaja que poseen los vasos poco profundos es que los niños poseen mayor autonomía, ya que están controlando la situación en todo momento, lo que influye positivamente en su confianza al tratar con un nuevo medio. Sin embargo, en el artículo de Scurati et al. (2010), los resultados muestran que el tipo de vaso no es significativo en el aprendizaje, obteniendo resultados similares en ambos vasos (incluso un poco mejores en vaso profundo). Estos resultados se ven afectados a que las medidas se tomaron, para ambos grupos, en un vaso profundo. Este cambio puede suponer para los niños un difícil proceso de readaptación al medio, y en algunos casos una regresión en las habilidades. Aunque este hecho haya podido influir en los resultados, también es cierto que los niños tendrán que realizar el cambio de un vaso poco profundo a uno profundo tarde o temprano, lo que supondrá que se enfrenten a esta readaptación; al contrario que los de vaso profundo.

6. Futuras líneas de investigación

En mi opinión, para unas futuras líneas de investigación sería de gran interés realizar un estudio sobre el desarrollo del aprendizaje y mejora de las habilidades básicas en el medio acuático de niños que realizan sus sesiones con alumnos más mayores o con más nivel que ellos. La diferencia de nivel en un mismo grupo es un factor que puede resultar tanto positivo como negativo, ya que la diferencia de nivel puede motivar al sujeto e incluso presionar para un aprendizaje más rápido de los contenidos, para alcanzar así el nivel del grupo en el menor tiempo posible. Aunque esta diferencia de nivel también puede suponer un factor negativo, ya que los niños pueden perder la motivación al ver



que su nivel es inferior al del grupo, o que esta diferencia de nivel no le permite poder integrarse en el grupo. Por esto creo que sería interesante indagar más sobre este tema para unas futuras investigaciones en el proceso de aprendizaje.

Otra propuesta sería investigar sobre la mejora de estas habilidades básicas cuando los niños tienen un refuerzo audiovisual de ellos y de los demás con nuevas tecnologías. Está demostrado que cuando ofreces un apoyo audiovisual a la hora de aprender una habilidad motriz mejora la calidad y la velocidad del aprendizaje, ya que de esta manera le permites a los niños a ver como lo hacen y compararlo con el modelo a seguir o el ejemplo a realizar. Y en muchos casos supone una gran ayuda ver la realización del ejemplo por parte de una persona que le salga bien para que los niños se vean reflejados en el ejemplo y puedan mejorar sus habilidades.

Y finalmente, en relación con el artículo de Quintanilla et al. (2018), en el que claramente los resultados en este artículo muestran una clara ventaja en el uso del kiflot como material didáctico frente a los maguitos y al cinturón de flotación; ya que el kiflot permite una mayor libertad de movimiento y comodidad, lo que influye positivamente en el aprendizaje de las habilidades y en su confianza. Sería interesante investigar el intercambio de los materiales entre los tres grupos a mitad de la investigación, pudiendo ver así si los resultados y las variables cambian. Como, por ejemplo, si los niños que usaban kiflot intentan hacer movimientos que no les permitan los manguitos o el cinturón y ver si esto influye en su confianza y en sus habilidades ya adquiridas. O si los niños que usaban los manguitos y el cinturón realizaran nuevos movimientos que nos les permitía el antiquo material y si mejora su confianza.

7. Conclusiones

En relación con el objetivo principal, se ha observado que los estilos de enseñanza que incluyen variables como llevar a cabo tomas de decisión, tomar la iniciativa, mayor comprensión de los contenidos, trabajo en equipo, divertimento y libertad de movimiento; favorecen al desarrollo de un clima de aprendizaje motivador. El desarrollo de un clima de aprendizaje motivador hace que el aprendizaje resulte más atractivo, lo que aumenta y mantiene el interés y



la motivación de los niños a lo largo del aprendizaje. Esto resulta en un más rápido y eficaz aprendizaje de las habilidades acuáticas básicas.

En respuesta al primer objetivo secundario, se puede concluir que, los estilos de enseñanza basados en una metodología lúdica obtienen mejores resultados en el desarrollo de las habilidades acuáticas básicas de los niños que aquellos basados en una metodología tradicional o sistemática. Marcando el lúdico una gran diferencia frente al tradicional, en el aprendizaje de los niños, en aspectos como la motivación, el disfrute, la mejora de las capacidades cognitivas y el desarrollo personal de los niños; gracias a que se desarrolla en un ambiente agradable.

En cuanto al segundo objetivo secundario, se puede determinar que la comprensión de los contenidos a trabajar en cada sesión de natación favorece al desarrollo motor y a un mejor desarrollo de las habilidades acuáticas básicas de los niños. Los alumnos a los que se les informa y explica los contenidos a trabajar para la comprensión de estos, obtienen una adquisición de los contenidos mucho más rápido que los alumnos que no los comprenden, y a su vez poseen un mayor control y tranquilidad a la hora de aprenderlos, lo que favorece a su vez en un desarrollo más óptimo y afianzado de las habilidades acuáticas básicas; lo que se traduce en un mejor desarrollo motor de los niños.

Respecto al tercer objetivo secundario, se puede observar que la enseñanza de la natación en niños en vasos poco profundos obtiene mejores y más rápidos resultados en el aprendizaje de las habilidades acuáticas básicas y la autonomía en el agua; pero teniendo en cuenta que, en su futuro paso a los vasos profundos, en su próxima etapa tras su crecimiento, habrá una posterior readaptación de las habilidades acuáticas básicas, por lo que necesitarán un periodo de readaptación.

8. Referencias bibliográficas

Andolfi, M. y Parigiani, M. (1989). Scuola nuoto. Esperienze dal bordo vasca. Zanichelli.

Blázquez, D. (1986). *Iniciación a los deportes de equipo*. Martínez Roca.



Bovi, F., Palomino, A., & González Henríquez, J. J. (2008). Evaluation and contrasts of the methods of traditional and playful education. *Apunts. Educación Física y Deportes*, *94*, 29-36. Recuperado de http://hdl.handle.net/11162/44729

Défossé, G. (1992). Regarde, maitresse, je nage. Reveu E.P.S., 56, 7-9.

- De Paula Borges, L., & Moreno Murcia, J. A. (2018). Efectos del método acuático comprensivo en estudiantes de 6 y 7 años. *Revista de investigación en actividades acuáticas*, 2(3), 27–36. Recuperado de https://doi.org/10.21134/riaa.v2i3.401
- Illuzzi, L. M. (1989). Preschool aquatic programs: an analysis of aquatic motor patterns and swimming skill acquisition. Tesis doctoral. Morgantown: West Virginia University.
- Jordán Sánchez, J. W., Espinoza Álvarez, E. I., Hidalgo Alava, D. J., & Sánchez Castro, E. M. (2019). La ambientación al medio acuático durante el aprendizaje de la natación infantil: La ambientación al medio acuático durante el aprendizaje de la natación infantil. *Ciencia Digital*, *3*(2.5), 20-31. Recuperado de https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v3i2.5.516
- Karatrantou, K., Stavrou, V., Hasioti, P., Varveri, D., Krommidas, C., & Gerodimos, V. (2020). An enjoyable school-based swimming training programme improves students' aquaticity. *Acta Paediatrica, 109*(1), 166–174. Recuperado de https://doiorg.ezproxy.universidadeuropea.es/10.1111/apa.14920



Mantileri A. (1984). Los niños y el agua. Actividades lúdicas en piscina. Narcea.

- Mischenko, N., Kolokoltsev, M., Sedykh, A., Romanova, E., Kokhan, S., Gerasimov, K., & Lazarova, M. (2021). Business cooperation technology between a swimming coach-instructor and parents of infants. *Journal of Physical Education & Sport, 21*, 2057–2063. Recuperado de http://dspace.bsu.edu.ru/handle/123456789/43939
- Morales Ortiz, E. (2010). Propuesta educativa «El agua como medio de enseñanza: importancia de la evaluación» (Educational proposal «Water as a teaching medium: the importance of evaluation»). *Retos digital*, 17, 72-75. Recuperado de https://doi.org/10.47197/retos.v0i17.34673
- Moreno, J. A., y Gutiérrez, M. (1998). Bases metodológicas para el aprendizaje de las actividades acuáticas educativas. INDE.
- Pîrjol, D. I., Răsădean, M., & Baniaș, P. (2017). Motor skill development for children between the ages of 6 to 8 as a result of finishing an initiation level swimming course. *Timisoara Physical Education & Rehabilitation Journal*, 10(19), 58–62. Recuperado de https://doi.org/10.1515/tperj-2017-0017
- Quintanilla Bautista, E., Simón Piqueras, J. A., León González, M. P., & Contreras Jordán, O. (2018). Influencia de distintos materiales didácticos acuáticos sobre la competencia percibida en el medio acuático por alumnos de segundo ciclo de educación infantil. SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte, 73-80. Recuperado de https://doi.org/10.6018/sportk.342941



- Quishpe-Veloz, K. A., & Torres-Palchisaca, Z. G. (2021). Juegos Predeportivos en el Proceso Formativo de la Natación. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, *6*(2), 546. Recuperado de http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v6i2.1253
- Rocha, H. A., Marinho, D. A., Garrido, N. D., Morgado, L. S., & Costa, A. M. (2018). The acquisition of aquatic skills in preschool children: Deep versus shallow water swimming lessons. *Motricidade, 14*(1), 66–72. Recuperado de https://doi-org.ezproxy.universidadeuropea.es/10.6063/motricidade.13724
- Saldias Lizama, N. D., González Orb, M., Caro Orellana, D. S., Guzmán González, D. A., Jerez Peña, S., & Lobos González, M. (2019). Metodología lúdico acuática de ambientación en niños de 6 a 10 años (Methodological playful aquatica of environmentation in children of 6 to 10 years). Retos: Nuevas Perspectivas de Educación Física, Deporte y Recreación, 36, 336–341. Recuperado de https://doi.org/10.47197/retos.v36i36.64305
- Scurati, R., Michielon, G., Longo, S., & Invernizzi, P. L. (2010). Shallow or deep water for adjustment? A study in children aged 3 to 6 years. *Biomechanics and Medicine in Swimming XI*, 339–340.
- Shaffer, D., & Kipp, K. (2020). *Developmental psychology: Childhood and adolescence* (9a ed.). Wadsworth Publishing.



- Stanković, S., Veljković, A. A., Marković, Ž., & Herodek, K. (2020). The Effects of Regular Classes and Classes with Additional Exercises on Students' Motor Abilities. / Uticaji Na Regularne Nastave Fizičkog Vaspitanja I Nastave Sa Dodatnim Vežbama Na Motoričke Sposobnosti Studenata. *Facta Universitatis: Series Physical Education & Sport*, *18*(1), 219–228. https://doi.org/10.22190/FUPES190410019S
- Trindade Wizer, R., & de Souza Castro, F. A. (2021). Effects of Age and Experience on the Development of Aquatic Competence in Children Aged 36 to 72 Months. / Efeitos Da Idade E Da Experiência No Desenvolvimento Da Competência Aquática Em Crianças De 36 a 72 Meses. *Motricidade*, 17(3), 222–239. Recuperado de https://doi.org/10.6063/motricidade.24096
- Vogt, T., & Staub, I. (2020). Assessment of basic aquatic skills in children: interrater reliability of coaches, teachers, students and parents. *Journal of Physical Education* & *Sport*, 20(2), 577–583. Recuperado de http://dx.doi.org/10.7752/jpes.2020.02085