

Propuesta educativa «El agua como medio de enseñanza: importancia de la evaluación»

Educational proposal «Water as a teaching medium: the importance of evaluation»

*Esther Morales Ortiz

*Universidad de Granada (España)

Resumen: El agua es un medio que favorece el aprendizaje de habilidades, el ocio y la recreación. Estas habilidades acuáticas no surgen por maduración, por tanto la adquisición de éstas dependen de la posibilidad de prácticas acuáticas, siendo la participación en la primera infancia determinante en el desarrollo. En el sistema educativo se pretende dotar a los alumnos de una educación integral con el mayor número de experiencias posibles, pudiendo trabajar tanto en el medio acuático como en el terrestre. Con ello se puede considerar la importancia de incluir las actividades en el medio acuático dentro de las clases de Educación Física o actividades extraescolares. En este trabajo se expone una metodología y sistema de enseñanza basado en la estructuración por niveles de aprendizaje para la enseñanza de habilidades acuáticas y la importancia que la evaluación de este proceso tiene sobre el aprendizaje.

Palabra clave: enseñanza, natación, niveles de aprendizaje, evaluación.

Abstract: Water is an environment that favour the learning of skills, leisure and recreation. These water skills don't appear for maturation, so the acquisition of these depend on the possibility of water exercise, and participation in early childhood in the development. In the education system aims to provide students a comprehensive education with as many experiences as possible and can work both in the aquatic environment or the ground. This can be considered the importance of including activities in the aquatic environment in physical education classes or extracurricular activities. This paper presents a methodology and teaching system based on the structuring of learning levels for teaching water skills and the importance that the evaluation of this process is about learning.

Key words: teaching, swimming, levels of learning, evaluation.

1. Introducción

1.1 Importancia de la práctica acuática en el desarrollo infantil

La natación es una de las actividades deportivas consideradas más completas e indicadas para todas las personas. En el nacimiento ya partimos de un reflejo natatorio en el que un bebe sumergido en el agua mostrará una actividad de piernas y brazos y contendrá la respiración de forma involuntaria, haciendo que el cuerpo flote (Shaffer, 1992), en poco tiempo estos reflejos se perderán y habrá que comenzar un proceso de enseñanza para el aprendizaje de habilidades acuáticas. Este deporte nos aportará un desarrollo completo, en el que no solo se ejercitan los músculos sino también un trabajo de coordinación motora, y del sistema cardiocirculatorio y respiratorio (Navarro, 1995). Todo esto contribuye a un desarrollo integral del niño proporcionándole unos beneficios a nivel físico, psicológico y social.

Algunos estudios realizados dan información de la importancia que tiene la realización de actividades acuáticas durante el desarrollo. Así estudios como los realizados por Diem y cols. (1978) con niños en edad escolar muestran que aquellos que practicaban actividades acuáticas desde bebés tenían un coeficiente intelectual más alto que los que no sabían nadar, mejorando la atención y la independencia desde edades tempranas. Ahr (1994), expone que las actividades acuáticas van a proporcionar mejoras en el campo motriz, en donde se muestran más activos, influyendo también en el plano cognitivo. Autores como Gutierrez y Diaz (2001) han realizado investigaciones para conocer si son ciertas las afirmaciones que atribuyen a las actividades acuáticas mejoras en el aspecto intelectual, social y motriz de los niños que las practican. Intentan justificar de manera científica la conveniencia de la práctica de actividades acuáticas en la primera infancia y obtener los elementos de juicio necesarios para valorar y analizar las diversas metodologías empleadas, llegando a concluir que con las prácticas acuáticas en edades tempranas se experimenta una mejora en el ámbito

cognitivo y motriz. Moreno y cols. (2003) destacan la importancia de esta actividad en el desarrollo infantil apoyándose en la revisión documental de algunos de los trabajos realizados en este ámbito.

Langendorfer y Bruya (1995) indican que las habilidades motrices acuáticas cambian inicialmente según progresiones ordenadas regularmente, con o sin instrucción formal, tal y como lo hacen las habilidades motrices en el medio terrestre. Hay estudios que apoyan que el aprendizaje de estas habilidades es un proceso ontogenético y no filogenético y para su aprendizaje se necesitan oportunidades de práctica en cantidad y calidad suficientes (Boluda y cols., 2007). Este aspecto es importante ya que estas habilidades acuáticas no surgen por maduración y si no se tiene contacto con el agua no se tendrá la posibilidad de adquirirlas. El medio acuático va a proporcionar al niño unas experiencias motrices que le ayudaran a crecer, por ello esta experiencia acuática debe ser paralela al crecimiento de tal forma que si no existiera no se podrían desarrollar las habilidades motrices acuáticas al igual que ocurre con las terrestres. Por tanto la adquisición de estas habilidades depende de la posibilidad de prácticas acuáticas, siendo la participación en la primera infancia determinante en el desarrollo.

1.2 El agua como medio de aprendizaje

El agua puede ser un medio para el aprendizaje de habilidades motrices acuáticas, un instrumento de formación y una herramienta de diversión. El medio acuático se ha mostrado como un lugar el cual el hombre ha utilizado para conocer, aprender, o divertirse pero para poder hacerlo debe de cumplir el primer objetivo que es asegurar su supervivencia adaptándose al medio y logrando una autonomía en él. Poco a poco las actividades acuáticas se han ido diversificando no siendo el objetivo la adaptación y supervivencia en el medio sino la competición, el ocio o la recreación entre otras, surgiendo con ello gran cantidad de actividades dentro del mundo del ocio y el tiempo libre, adaptado a las nuevas demandas sociales.

Hoy día, desde los centros educativos se potencia el desarrollo multilateral de los alumnos y por medio de una enseñanza globalizada, instaurando la necesidad de llevar a cabo una educación integral del alumno (Beltran, 2001). La educación infantil exige formas de enseñanza significativas buscando metodologías que tengan en la motivación su

factor principal. La Educación Física busca dotar a los alumnos del mayor número de experiencias posibles, pudiendo trabajar tanto en medio terrestre como en el medio acuático. Teniendo esto en cuenta se podría considerar la importancia de incluir las actividades en el medio acuático en las clases de Educación Física, es decir, los beneficios físicos y psicológicos que van a obtener los alumnos con el trabajo motriz dentro del medio acuático. Todo esto se puede llevar a la práctica a través de una propuesta elaborada para la etapa de Educación Primaria o Secundaria. Igualmente en los programas realizados por las diversas entidades (clubes, patronatos, diputaciones, etc.) para impartir cursos de natación en niños en edad escolar deben también tenerse en cuenta, considerando así el medio acuático como un medio de aprendizaje.

Con la incorporación de la enseñanza de las habilidades acuáticas en edad escolar aparecen estudios centrados en las formas metodológicas a llevar a cabo, así aparecen programas de enseñanza acuáticos donde el juego es la base fundamental. Autores como Martín (1993) propone el juego y la recreación deportiva en el agua como una forma de aprendizaje tomando *el juego* como la unidad básica elemental y destacando sus cualidades intrínsecas así como los beneficios de las actividades recreativas en la enseñanza. Conde y cols. (1996) insisten en el planteamiento de actividades acuáticas más que en el término de natación intentando con ello dotar de un amplio enriquecimiento motriz al niño. González y Sebastiani (2000) proponen que las condiciones más favorables para el aprendizaje serán aquellas en las que estén presentes las formas jugadas. Pinyol y Sugrañes (2001) muestran la importancia del juego y sus posibilidades en el agua. Murcia y cols. (2008) destacan la importancia de la motivación en las propuestas educativas acuáticas.

Dentro de la enseñanza de las actividades acuáticas en edad escolar los objetivos educativos deben coincidir con los planteados por la Educación Física para cada edad. Los objetivos más estudiados suelen ser el educativo y el competitivo, Arellano (1989) expone una propuesta en la que los objetivos escolares para ser rentables desde diferentes puntos de vista deberían abarcar el aspecto *educativo*, para poder completar el trabajo de la educación física, *recreativo* para poder motivarlo suficientemente con la actividad que realiza «enganchando» a nuestros alumnos a la realización de actividades acuáticas y *competitivo* para poder sentar las bases para una elección del deporte que nos incumbe como actividad a practicar competitivamente. Así en la educación escolar no se va a entrenar a todos los niños como futuros nadadores pero si se les introducirá en actividades lúdico-recreativas en el medio acuático incluyendo el aprendizaje de modelos técnicos de competición como base para la práctica del deporte de competición. Esto haría un lazo de unión entre la natación escolar y la natación de competición.

Cuando planteamos habilidades motrices en el medio acuático dentro de los programas de enseñanza de la natación debemos tener en cuenta aspectos como la metodología de aprendizaje además del proceso de planificación y evaluación de dichas habilidades para poder analizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Intentar recopilar todas las metodologías para enseñar a nadar es una tarea difícil, Arellano (2000) hace una recopilación de diferentes tendencias metodológicas en los programas de enseñanza, pudiendo observar en todos ellos el establecimiento de unos niveles de aprendizaje progresivos. Debemos por tanto establecer un nivel y la progresión adecuada de los alumnos dentro de los cursos para poder conocer sus avances y evolución a lo largo del programa de natación. En todo proceso en el que se evalúe deben establecerse anteriormente unos objetivos claros que permitan discriminar los resultados obtenidos. Arellano (1985) muestra un análisis de diferentes programas y niveles para la enseñanza de la natación como el Programa Suizo, el Programa Aquatic Readiness o el Programa australiano AUSTSwim, etc. Otros trabajos son los realizados por Arellano y cols. (1996) quienes proponen un sistema de *enseñanza y evaluación por criterio*; Moreno (2002) propone el *método acuático comprensivo* basado en el juego y en aprendizaje significativo; Pinyol y Sugrañes (2001) y Moreno y col. (2003) establecen un sistema de enseñanza centrado en niveles sucesivos de aprendizaje.

Teniendo en cuenta la importancia que tiene para el desarrollo y la adquisición de habilidades acuáticas la realización de actividades en el

agua y conociendo la importancia que sobre el aprendizaje tiene la evaluación de dicho proceso a continuación se realiza una propuesta de enseñanza aplicable tanto en el ámbito escolar como en los cursos de enseñanza dirigidos a niños, que muestra la importancia de la evaluación de las actividades acuáticas.

2. Propuesta metodológica de enseñanza y evaluación

Teniendo en cuenta la evolución que ha ido teniendo la enseñanza en el medio acuático y la importancia que tiene el establecimiento de criterios de aprendizaje así como la evaluación de los mismos, son muchas las propuestas de aprendizaje que podemos encontrar. En este documento se expone una metodología de enseñanza basada en la consecución de objetivos establecidos por niveles de aprendizaje, cada nivel depende del anterior y es necesario para el siguiente. Este sistema se lleva a cabo en los cursos de natación organizados por el Patronato Municipal de Deporte de Granada, coordinados por la Federación Granadina de Natación.

En esta propuesta se han definido unos descriptores para diferenciar los niveles y los objetivos de aprendizaje estipulados para la consecución de cada uno de ellos. Cada uno de los niveles está asociado al color de un delfín, el cual conseguirán en el diploma de evaluación.

Igualmente se han establecido unos niveles de evaluación a partir de los cuales se establecen los grupos de enseñanza (ver tabla 2). Esta es una de las posibles maneras de evaluar el dominio de un alumno sobre el agua. El objetivo es situar al alumno en el primer día de clase o en el momento de su incorporación a los cursos en uno de estos niveles de manera objetiva. La mejor manera es coincidir o discrepar con otros compañeros en la observación para evitar la subjetividad, para ello las evaluaciones iniciales al comienzo del curso se realizan por parejas de monitores.

NIVEL	DELFIN	DESCRIPCIÓN
Nivel 1	Blanco	Ningún dominio del medio acuático
Nivel 2	Amarillo	Cierto dominio en el agua con material auxiliar. Poco estable.
Nivel 3	Naranja	Alumnos que no necesitan material auxiliar para estar en el agua
Nivel 4	Rojo	Técnica de estilos I. Estilo crol.
Nivel 5	Azul	Técnica de estilos II. Crol + Espalda.
Nivel 6	Marrón	Técnica de estilos III. Crol + Espalda + Braza.
Nivel 7	Negro	Técnica de estilos IV. Crol + Espalda + Braza + Mariposa.

Una vez que los monitores han realizado las pruebas de nivel a los alumnos según los criterios establecidos se procederá a establecer los grupos de alumnos según los niveles de aprendizaje, favoreciendo con ello la homogeneidad de los grupos para que las progresiones planteadas se adecuen a todos o la mayor parte de los alumnos.

Los profesores trabajaran a lo largo del curso en función del nivel que tiene asignado, realizando una progresión adecuada para el logro de los objetivos que se les plantean. Así los descriptores generales de los niveles se dividirán dando objetivos específicos para cada uno de ellos. El profesor debe planificar su actividad para conseguir que sus alumnos consigan los objetivos para un momento concreto del curso o campaña de natación en la que se trabaja. Las progresiones estarán por tanto, en función de la duración del proceso de enseñanza (bimensual, trimestral...), teniendo al final del mismo un sistema de evaluación en el que se observa y evalúa la progresión de los alumnos. El sistema de evaluación planteado se realizará por medio de juegos o ejercicios motivadores en los que el alumno se sienta cómodo, se divierta y no esté sometido a una situación estresante de evaluación mientras que se observan sus logros y objetivos asimilados.

Tabla 2: Descripción de los niveles establecidos para la realización de grupos de aprendizaje.	
ESCUELAS DEPORTIVAS MUNICIPALES DE NATACION	
TABLA DE NIVELES: DESCRIPCIÓN	
NIVEL 1 NINGUN DOMINIO DEL MEDIO ACUATICO	
1a	Estos alumnos tienen miedo al agua, no se acercan a ella por su voluntad, si son niños pequeños lloran y si son adultos, son personas con experiencias anteriores negativas.
1b	Alumnos que son capaces de introducirse en el agua pero que no se separan del bordillo. También son los que utilizan manguitos para permanecer en el agua.
1c	No sólo se quedan quietos en el agua con los manguitos, sino que con la ayuda del churro se animan a desplazarse mínimamente.
NIVEL 2 CIERTO DOMINIO EN EL AGUA CON MATERIAL AUX. POCO ESTABLE. TABLA	
2a	Necesitaría manguitos para tener seguridad, pero son capaces de avanzar mínimamente agarrados a una tabla. Lo normal es que lo haga cerca del bordillo porque su referencia será agarrarse a algo firme lo antes posible.
2b	Puede meterse en el agua sin manguitos, agarrado a una tabla y no tiene la referencia inmediata de la pared. O bien no la mira, o no tiene demasiadas ganas de agarrarse. Esto implica, por eliminación, que no es 2a.
NIVEL 3 ALUMNOS QUE NO NECESITAN MATERIAL AUXILIAR PARA ESTAR EN EL AGUA	
3a	Se introduce en el agua, seguramente sin saltar, y se desplaza muy poco y muy cerca de la pared. Lo normal es que tenga intención de agarrarse o que de hecho lo haga para desplazarse.
3b	Se define por eliminación de lo que no es 3a ni 3c. Se lance o no de un salto al agua, se desplaza sin pegarse a la pared, pero tampoco olvidándose de ella.
3c	Al pedirle que nade, generalmente se lanza al agua lejos del bordillo y se mantiene sin estilo definido y sin dificultad. El no tener la referencia de dirigirse a la pared indica que tiene confianza estando en el agua y se desplaza sin muchos problemas con Nado Vental Elemental
NIVEL 4 TÉCNICA DE ESTILOS I : ESTILO CROL	
4a	Se distingue del 3c por la posición más horizontal del cuerpo. Los dos brazos realizan movimientos circulares con recobro, normalmente estirados, pero la cabeza queda siempre fuera del agua o su posición no está coordinada con la respiración.
4b	La posición debe ser claramente horizontal. Para ello debe existir un batido de pies más continuo. No hay coordinación lateral de la respiración, pero lo normal es que el alumno lo intente alguna vez.
4c	Aquí la respiración es claramente lateral, pero, o bien los pies no baten continuamente, o los brazos van demasiado rígidos, o las respiraciones no se pueden hacer con soltura un número elevado de repeticiones.
4d	Es Crol con continuidad, relajado y controlado en todos sus movimientos. Se puede repetir sin variar la técnica por 25 metros.
NIVEL 5 TÉCNICA DE ESTILOS II : CROL + ESPALDA	
5a	Cualquiera que sepa nadar crol con buena técnica 25 metros nadará bocarriba de alguna manera. Aquí nos referimos al estilo Espalda de competición, batido de pies continuo, posición horizontal, rolido, etc. Y todo eso por 25 metros sin variar la técnica.
5b	Crol con coordinación completa y con la suficiente soltura y continuidad como para nadar 50 metros sin modificar la técnica.
NIVEL 6 TÉCNICA DE ESTILOS III : CROL + ESPALDA + BRAZA	
6a	Crol 50 metros, Espalda correcta en 25 m. y Braza con movimientos correctos aunque no coordinados correctamente como movimientos de tijera con los pies, o no coordinar brazos y piernas con la respiración. NO, si mueve los brazos hasta las piernas.
6b	Crol en 50 metros, Espalda correcta en 25 m. y Braza con movimientos coordinados. Nunca tijera, si coordinación de respiración, de brazos con piernas y deslizamientos después de cada brazada.
NIVEL 7 TÉCNICA DE ESTILOS IV: CROL + ESPALDA + BRAZA + MARIPOSA	
7a	Este aprendizaje no puede desarrollarse simultáneamente a las primeras etapas de aprendizaje de Crol. Puede ser paralelo a las etapas de definición de técnica de Crol, Espalda, y Braza. En este nivel el alumno nada Mariposa pero con técnica no depurada o bien no puede repetir muchas brazadas sin que el cansancio altere su técnica, 15 m
7b	Nada Mariposa con coordinación entre los movimientos ondulantes y la respiración alterna o no. Puede repetirlo durante 25 metros sin variar su técnica.

Los objetivos específicos de evaluación para cada uno de los niveles se describen en la tabla 3. Al finalizar dicha evaluación, la consecución de los objetivos conseguidos por cada uno de los alumnos quedará reflejada en una «*Cartilla de objetivos*» informativa. Este documento tendrá una pegatina del color correspondiente al nivel de habilidades acuáticas alcanzadas y marcará *sí* o *no* en los objetivos del siguiente nivel que tenga conseguido cada alumno.

3. Estudio comparativo: Importancia de la evaluación en el proceso de enseñanza

3.1 Método

Una vez expuesta la propuesta educativa de estructuración por niveles de aprendizaje y conociendo la importancia de la evaluación se realizó un estudio comparativo entre dos sistemas diferentes. Se realizó una comparación de la diferencia en el nivel de aprendizaje obtenido entre el inicio y el final de un curso bimensual en dos piscinas con sistemas de enseñanza diferentes.

En la primera piscina (A) participaron en los cursos bimensuales un total de 234 alumnos y en la segunda piscina (B) participaron 481 alumnos, todos ellos niños y niñas de entre 3 a 7 años de edad.

3.2 Procedimiento

Para llevar a cabo la recogida de datos de los alumnos se escogieron dos piscinas. En la piscina A no se realizaba ningún control de los niveles iniciales y finales de los alumnos, no teniendo por tanto unos objetivos de referencia durante la duración del proceso de enseñanza, siendo solo en esta ocasión y bajo el permiso de la entidad responsable de los cursos cuando se produjo una evaluación de los alumnos al inicio y al final del proceso. La piscina B tenía implantada la propuesta de enseñanza que anteriormente se ha defendido de estructuración por niveles de aprendizaje y seguimiento de unos objetivos y planificación del aprendizaje respecto a estos.

Para el estudio se realizó una prueba de nivel inicial según la propuesta planteada a todos los niños de las dos piscinas para poder establecer el nivel inicial de aprendizaje del cual partían. Posteriormente cada piscina trabajó a lo largo del bimestre según sus diferentes metodologías (con y sin planificaciones por niveles de enseñanza). Al final el periodo de aprendizaje se volvió a evaluar a todos los alumnos para conocer el nivel final que habían obtenido.

3.3 Análisis de datos

El análisis de los resultados se ha realizado mediante la utilización del programa SPSS 17.0. En primer lugar se eliminaron a todos los alumnos que a lo largo del bimestre abandonaban los cursos. El porcentaje

Tabla 3: Objetivos específicos de cada uno de los niveles marcados en la <i>Cartilla de objetivos</i> .					
COLOR DELFIN	NIVEL	OBJETIVOS	COLOR DELFIN	NIVEL	OBJETIVOS
Blanco	Nivel 1	-Bajo y subo lentamente por la escalera. -Me mojo la cara. -Me desplazo agarrado al bordillo. -Camino sin miedo a través de la piscina. -Me encuentro a gusto con manguitos en la piscina pequeña.	Azul	Nivel 5	-Me desplazo en el agua sacando los brazos de crol. -Me desplazo en el agua moviendo los brazos de espalda. -Cojo objetos del fondo de la piscina. -Realizo giros en el agua. -Inicio de la respiración en el estilo crol.
Amarillo	Nivel 2	-Me sumerjo y abro los ojos. -Me mantengo en el agua con flotador. -Abro la boca y soplo, haciendo burbujas. -Realizo piernas de crol con manguitos/churro. -Realizo zambullidas desde sentado.	Marrón	Nivel 6	-Paso del estilo crol a espalda sin dejar de nadar. -Domino correctamente el estilo crol. -Domino correctamente el estilo espalda. -Inicio de los movimientos de piernas de mariposa y braza. -Me tiro de cabeza y continúo nadando sin parar
Naranja	Nivel 3	-Realizo piernas de espalda con manguitos/churro. -Realizo piernas de crol con tabla. -Me sumerjo en el agua y hago burbujas. -Realizo piernas de espalda con tabla. -Realizo zambullidas desde la posición de pie.	Negro	Nivel 7	-Domino correctamente el estilo braza. -Domino correctamente el estilo mariposa. -Controlo el ritmo respiratorio en los diferentes estilos. -Realizo salida de espalda. -Controlo los virajes de los diferentes estilos.
Rojo	Nivel 4	-Me desplazo mínimamente en el agua. -Me mantengo en el agua boca arriba sin moverme. -Me desplazo nadando más de 10m. -Realizo piernas de espalda sin ayuda de material. -Realizo ejercicios de iniciación para tirarme de cabeza.			

de muestra eliminado no fue superior al 2%. Se realizó una prueba T para muestras independientes en la que la variable de agrupación correspondía a cada una de las piscinas (A y B) y las variables para contrastar la existencia o no de diferencia de nivel en el aprendizaje por parte de los alumnos.

Los resultados nos muestran una diferencia muy significativa $p < 0.05$, entre los niveles finales alcanzados en las piscina A y B, siendo la piscina B la que obtiene mayor número de diferencias de nivel en sus alumnos.

4. Conclusiones

Nuestro programa de enseñanza debe ser eficiente y planificado, plantea un sistema de enseñanza, planificación y evaluación que puede servir para la organización de los cursos así como herramienta para que el profesor pueda establecer relaciones entre las actividades que realiza y los resultados que pretende conseguir a lo largo del proceso. La metodología y evaluación centrada en el juego hace que el alumnos se sienta motivado en la realización de la actividad, además hace mantener una inquietud y afán de superación para la consecución del nivel superior por medio del sistema planteado..

Los resultados obtenidos nos muestran cómo en la piscina B donde se estaba llevando a cabo un seguimiento del proceso de aprendizaje

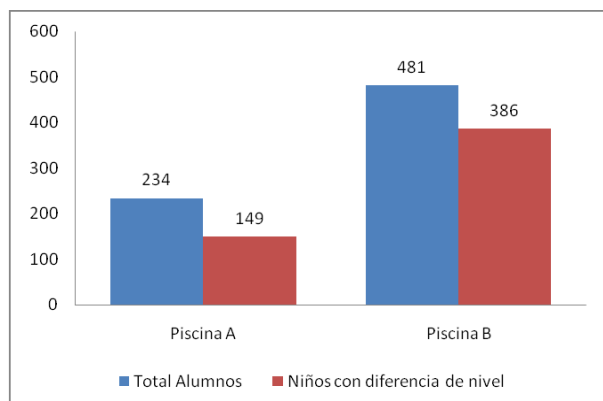


Figura 1: Número de alumnos respecto del total con diferencia de nivel en su aprendizaje.

junto con una evaluación por niveles, los alumnos obtienen mejores resultados con un porcentaje del 80,2 % en la diferencia entre niveles inicial y final, mientras que en la piscina A donde habitualmente no se tiene un seguimiento y planificación durante el periodo de los cursos los alumnos solo obtuvieron el 63,7 % en las diferencias entre el nivel inicial y el final. Esto muestra la importancia que el proceso de planificación y evaluación del aprendizaje tiene sobre la enseñanza de las habilidades acuáticas al igual que ocurre en el resto de habilidades.

Por tanto, con este sistema de enseñanza los alumnos pueden reconocer con facilidad sus logros y relacionarlos con nuestra actividad educativa. El planteamiento de esta actividad cumple con los objetivos educativos y su planteamiento mediante actividades recreativas ayuda a que el alumno se encuentre motivado para futuras sesiones de trabajo además de introducirlo en los deportes acuáticos

5. Referencias bibliográficas

- Arellano, R. (1985). *Tendencias actuales en la enseñanza de la natación*. En Sobre el agua: Textos sobre natación y otras actividades acuáticas en piscinas. (pp.9-26). Madrid: Comunidad de Madrid. Consejería de Cultura, Deporte y Turismo. Dirección General de Deportes.
- Arellano, R. (1989). La enseñanza de la Técnica de los estilos dentro de un programa de natación educativa. Actas 1º Congrés d'Activitats Aquàtiques. SEAE (s.c.c.l.) Servei d'ensenyament i assessorament esportiu. (pp.1-15). Barcelona.
- Arellano, R., Jiménez, J., Gavilán, A., Vázquez, S., & Sánchez, A. (1996). La evaluación por criterio y el continuum de adquisición aplicados a la enseñanza de la natación. SEAE/Info(35), 12-18.
- Arellano, R. (2000). Situación actual de las tendencias metodológicas en los programas de enseñanza de la natación. Comunicaciones Técnicas. Federación Española de Natación. Escuela Nacional de Entrenadores. Madrid. Año 2000. Nº4. (pp.66-80).
- Ahr, B. (1994). Nadar con bebés y niños pequeños. Barcelona: Paidotribo.
- Beltrán, I. (2001). Análisis de los cuentos como material para trabajar la transversalidad en las aulas. Tesis Doctoral, Universidad de Salamanca.
- Boluda, G., Ramírez, E., Pla, G., Núria Simó, & Romagosa, C. (2007). ¿Aprenden los bebés las habilidades motrices acuáticas? En R. Arellano, J. A. Sánchez, F. Navarro, E. Morales & G. López (Eds.), *Swimming Science I* (pp. 145-150). Granada: Editorial Universidad de Granada.
- Conde, E.; Mateo, M. L.; Medina, J. & Peral, F. (1996). Educación en la primera infancia a través del medio acuático. Madrid: RFEN-ENE.
- Diem, L.; Bresges, L. & Hellmich, H. (1978). El niño aprende a nadar. Valladolid: Miñón.
- Gutiérrez, M. & Díaz, F. (2001). Influencia de las actividades acuáticas en el desarrollo de la primera infancia. *Agua y Gestión* (55), 12-21.
- Martín, O. (1993). Juegos y recreación deportiva en el agua. Madrid. Editorial Gimnos.
- Moreno, J.A. (2002). Método acuático comprensivo. En XXII Congreso nacional de natación AETN. (pp. 33-48). Córdoba. Edición: Instituto Andaluz del deporte. Consejería de Turismo y Deporte. Junta de Andalucía.
- Moreno, J.A.; Abellan, J.; López, B. (2003). *El descubrimiento del medio acuático de 0 a 6 años*. Lecturas: Educación Física y Deportes, Revista Digital .Buenos Aires - Año 9 - Nº 67 - Diciembre de 2003. < <http://www.eldeportes.com/efd67/acuat.htm>>. [Consultado el 02/03/2009].
- Moreno, J. A., Felipe, G., Saura, C., Vaquero, R., y Albarracín, A. M. (2008). Enseñanza de las actividades acuáticas en educación física: propuesta teórico-práctica según algunas teorías de la motivación. *NSW*, 30(4), 26-35.
- Navarro, F. (1995). Hacia el dominio de la natación. Madrid. Editorial Gimnos.
- Pinyol, C.J. & Sagrañes, L. (2001). Jugar en el agua: Actividades acuáticas infantiles. Barcelona. Editorial Paidotribo.
- Shaffer, D.R. (1992). *Developmental psychology: childhood and adolescence*. Brooks/Cole.