



Recurso pedagógico

EDUCACIÓN ACUÁTICA Y PREVENCIÓN EN LA PRIMERA INFANCIA

Ana Ortiz Olivar

Educación acuática y prevención en la primera infancia

Dña. Ana Ortiz Olivar, es profesora de educación física. Maestranda en Educación Física. Técnica de Natación y Guardavidas (ISEF - UdelaR). Desde 2009, responsable de "Todos al agua: Educación en prevención acuática", programas Guardavidas Junior, Escuela de mar, Salvamento Acuático Deportivo y "Soñando sobre las olas" (surf adaptado) de la Intendencia de Montevideo (Uruguay). E-mail: anaortizo@gmail.com



Introducción

El presente recurso aborda la prevención de ahogamientos como parte de las propuestas de la educación acuática infantil. Reúne evidencia sobre sus características, pero fundamentalmente se centra en la importancia de promover un vínculo positivo con el medio acuático, nutrido desde el afecto, el disfrute y la voluntad del niño asociados a la seguridad, el involucramiento de las familias en este proceso y nuestro rol como educadores acuáticos para consolidarlo.

Ahogamiento y factores de riesgo

La Organización Mundial de la Salud define al ahogamiento como el proceso de experimentar dificultades respiratorias por inmersión/sumersión en un líquido (OMS, 2002). La sumersión se refiere al momento en el que las vías aéreas quedan debajo de la superficie y la inmersión cuando el agua salpica las mismas. Si dicho proceso es interrumpido y la víctima continúa con vida, el ahogamiento es "no fatal" (con o sin secuelas), si muere el ahogamiento se define como "fatal" (Szpilman et al., 2012).

La ocurrencia del ahogamiento varía entre los países de altos, medianos y bajos ingresos (OMS, 2014). En los primeros, suelen ser en piscinas particulares, principalmente de 0 a 4 años (AAP, 2019), mientras que en países de bajos y medianos ingresos suelen ser en estanques o zanjas. La mayoría de los niños en edad preescolar se ahogan en el hogar, en bañitos, inodoros, baldes, piscinas u otros espejos de agua naturales. Fundamentalmente se debe a la falta de barreras físicas para prevenir el acceso al agua inesperado y sin supervisión. De 5 a 19 años, la evidencia muestra mayor ocurrencia en espejos de agua interiores, en ríos, cañadas o arroyos (Mecrow et al., 2015; Rahman et al., 2009; Royal Life Saving Society Australia, 2012; Turgut & Turgut, 2012;).



La mayoría de los niños en edad preescolar se ahogan en el hogar, en bañitos, inodoros, baldes, piscinas u otros espejos de agua naturales. Fundamentalmente se debe a la falta de barreras físicas para prevenir el acceso al agua inesperado y sin supervisión.





Según Robertson (1983) y Brenner et al. (2003), no se sabe si la competencia en la natación reduce el ahogamiento en una medida que compensaría la mayor exposición al riesgo al ejercitar esa habilidad. En acuerdo con Langendorfer y Bruya (1995), las habilidades aprendidas en un espacio de agua no necesariamente se comportan de la misma forma en otros. Esto sucede por ejemplo cuando se aprende a nadar en piscinas, sin corrientes, en temperaturas ideales, transparencia y referencias concretas, y al pasar a aguas abiertas, las condiciones no conocidas o inesperadas pueden conducir a situaciones de riesgo.

Por un lado, existen algunos que estudios sugieren un cierto vínculo entre la enseñanza de natación o de habilidades acuáticas como factor protector frente al ahogamientos de 1 a 4 años. Dichos estudios aún no reúnen evidencia suficiente y conclusiva para dicha asociación, pero en todos los casos destacan a la supervisión adecuada como un principal factor de protección y el principal factor desencadenante de los episodios (Brenner et al., 2009; Yang et al., 2007).

Por otro lado, diversos estudios (Moran & Stanley, 2005; Morrongiello et al., 2013; Sandomierskim et al., 2019; Yang et al., 2007) evidencian qué en estas edades, a medida que los niños muestran progresos en sus clases de natación, aumenta la percepción de los padres sobre sus habilidades acuáticas y sus creencias de que son capaces por sí mismos de estar seguros en el agua. Es decir, que la participación en clases de natación provoca un detrimento en el juicio sobre la necesidad de supervisión de las personas a cargo. A la vez, sugieren que el juicio de los padres sobre las habilidades acuáticas de los niños y su percepción del riesgo en la supervisión, mejoran cuando los programas acuáticos se acompañan de programas

educativos enfocados en las familias, sobre seguridad acuática y concientización acerca de los factores de riesgo del ahogamiento (Petrass & Blitvich, 2014; Sandomierski et al., 2019; Turgut & Turgut, 2012; Yang et al., 2007).

La evolución en la competencia acuática conlleva como vulnerabilidad la adopción de conductas de riesgo. La percepción de la competencia acuática varía a lo largo del desarrollo, y la precisión en los juicios al interpretar situaciones también con ella. Inciden en ello los recursos cognitivos, la experiencia, las características personales como la edad, el sexo o el temperamento, el grupo de pares como la familia o compañeros, sus costumbres y prácticas (Moreno-Murcia & Ruiz, 2019).

Importancia de la supervisión

Es necesario que las escuelas acuáticas aborden particularmente el concepto erróneo del rol protector de la enseñanza de natación e integren la importancia de la supervisión cercana, capaz y constante especialmente de los niños en edad preescolar (AAP, 2019; Moran & Stanley, 2005; Petrass & Blitvich, 2014; Yang et al., 2007).

A continuación, se destacan conceptos desde dos estudios que específicamente reseñan su importancia:

1º estudio: *Competencias acuáticas y prevención de ahogamientos en niños de 2 a 4 años. Revisión sistemática* (Taylor et al., 2020):

- Las clases proveen habilidades, pero no necesariamente confieren al niño conocimientos de seguridad acuática o cómo reaccionar ante una emergencia.



Las clases proveen habilidades, pero no necesariamente confieren al niño conocimientos de seguridad acuática o cómo reaccionar ante una emergencia.



- La habilidad acuática es parte de la competencia acuática, pero se necesitan otras capas de protección: supervisión, barreras físicas, conocimientos sobre seguridad acuática y saber cómo actuar ante una situación de riesgo o una emergencia.

2º estudio: *Factores asociados con las admisiones pediátricas por ahogamiento y resultados en un centro de trauma* (Loux et al., 2020):

- El ahogamiento conformó el 3.1% de las admisiones en cuidados intensivos entre 2010-2017 (Estados Unidos).
- Las 20 muertes registradas se refirieron a niños dejados sin supervisión.
- Las probabilidades de secuelas severas fueron mayores en menores de 2 años con 5 minutos de sumersión o tiempo indefinido.
- La atención inmediata se asoció con un 70% de menores probabilidad de secuelas severas.
- Fines de semana, vacaciones de verano y los días más calurosos fueron los de mayor ocurrencia.
- De dichos estudios surgen como recomendación la promoción de intervenciones sobre la concientización acerca de conductas de riesgo, la identificación de los días de mayor riesgo y la concientización sobre la importancia de la supervisión adecuada para la intervención inmediata.

Metodologías acuáticas adecuadas al desarrollo y la prevención de ahogamientos

Los expertos en educación acuática y en seguridad acuática, coinciden en afirmar que los enfoques más adecuados son aquellos que se centran en el niño y no en las habilidades (Langendorfer & Bruya, 1995; Moreno-Murcia & Ruiz, 2019; Peden & Franklin, 2020; Stallman et al., 2017, 2008).

El ahogamiento es un fenómeno multifacético que encierra en su corazón la forma en que los seres humanos interactúan con el medioambiente (Moran,

2006). El trabajo con las familias es fundamental. Desde el núcleo familiar emerge la educación primaria que desde la práctica cotidiana puede transmitir actitudes y mensajes preventivos significativos, es por ello que los programas acuáticos en estas edades deben trabajar con el núcleo familiar y no el bebé o infante en exclusividad.

Es necesario educar para que las personas seamos capaces de interpretar un medio ambiente acuático. Por un lado, es necesario que se pueda percibir este encuentro con el agua como un problema a resolver. Por ello es fundamental la aplicación de metodologías activas que apoyen la autonomía a la vez que promuevan prácticas seguras. Por otro lado, implica abordar a la autoevaluación como parte de la autogestión del aprendizaje (Moreno-Murcia & Ruiz, 2019; Ortiz, 2019).

El Consejo de Australia para la Enseñanza de la Natación y la Seguridad en el Agua (Austswim) refiere específicamente en sus lineamientos que los programas acuáticos y de seguridad acuática para niños y prescolares, introducen a éstos y también a los padres al agua. Por ello, incluyen necesariamente educar en la supervisión de calidad en, sobre y alrededor del agua. Los aprendizajes esperados en estas edades son la familiarización con el medio y la seguridad acuática en dicho sentido.

Como ejemplos de metodologías basadas en la evidencia, las Prácticas Adecuadas al Desarrollo (Langendorfer & Bruya, 1995) y el Método Acuático Comprensivo (Moreno-Murcia & Ruiz, 2019), ofrecen una perspectiva ecológica centrada en la adaptación individual a la tarea, donde no hay un estereotipo motor a reproducir. La performatividad dependerá del nivel de experiencia, los talentos, el desarrollo, la maduración y la percepción actual de los educandos promovida desde la autogestión del aprendizaje (Langendorfer 1995; Moreno & Gutiérrez, 1998; Moreno-Murcia & Ruiz, 2019).



Consecuencias de las experiencias acuáticas previas negativas

Forzar no debería ser una característica de ningún ambiente de aprendizaje. Las familias y los docentes deben permitir al niño aprender y desarrollarse a su propio ritmo. La confianza y la habilidad del bebé, el preescolar y el niño nunca eliminan la necesidad de supervisión adecuada (Austswim, 2017).

En un estudio sobre el programa curricular australiano (Peden & Franklin, 2020), determinaron que niños de 5 a 12 años que atravesaron experiencias acuáticas negativas lograron un nivel de aprendizaje por debajo del promedio que se transfirió de forma continua en las diferentes edades, acentuándose al finalizar la edad escolar. El miedo al agua ha demostrado tener consecuencias a lo largo de toda la vida y su transferencia a los hijos. El 19% de los eventos negativos estudiados ocurrieron durante las clases de natación. Las experiencias identificadas en dicho estudio fueron:

- Ser sumergido o arrojado al agua sin estar preparado
- Negligencia del instructor para asistir ante la incomodidad o el pedido de ayuda.
- Presión para intentar habilidades en contra de la voluntad del niño

Es fundamental sensibilizar y sensibilizarnos, instructores, técnicos y educadores físicos sobre la importancia de crear entornos educativos amables, seguros y positivos que respeten la voluntad del niño y estimulen la voluntad de aprender a disfrutar del agua con seguridad.

Referencias

American Academy of Pediatrics (2019). Prevention of drowning: Policy statement. *Pediatrics*, 143(5) e20190850. <https://doi.org/10.1542/peds.2019-0850>

- Austswim (2017). Austswim Guidelines - Infant And Preschool Aquatics. Version 3 Issue Date: March 2017. Recuperado de: <https://austswim.com.au/AboutUs/IndustryGuidelines/Guidelines.aspx>
- Brenner, R. A., Saluja, G., & Smith, G. S. (2003). Swimming lessons, swimming ability, and the risk of drowning. *Injury Control and Safety Promotion*, 10(4), 211-216. <https://doi.org/10.1076/icsp.10.4.211.16775>
- Brenner, R., Taneja, G. S., Haynie, D., Trumble, A., Qian, C., Klinger, R., & Klebanoff, M. (2009). Association between swimming lessons and drowning in childhood: a case-control study. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 163(3), 203-10.: <https://doi.org/10.1001/archpediatrics.2008.563>
- Kjendlie, P., Pedersen, T., Thoresen, T., Setlo, T., Moran, K. & Stallman, R. K. (2013). Can You Swim in Waves? Children's Swimming, Floating and Entry Skills in Calm and Simulated Unsteady Water Conditions. *International Journal of Aquatic Research and Education*, 7, 301-313
- Langendorfer, S. J. & Bruya, L. D. (1995). *Aquatic Readiness. Developing water competence in young children* [Disponibilidad acuática. Desarrollando competencia acuática en niños pequeños]. Estados Unidos: Human Kinetics.
- Loux T., Mansuri F., Brooks S. E., Nicole, S., Briana, L., Yuanyuan, L., Henian, C., Kevin, E. K. (2020). Factors associated with pediatric drowning admissions and outcomes at a trauma center, 2010–2017. *American Journal of Emergency Medicine*, <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2020.01.025>
- Moran, K. (2006). *Re – thinking drowning risk: The role of water safety knowledge, attitudes and behaviours in aquatic recreation of New Zealand youth* (Doctor of Philosophy Thesis). Massey University, Palmerston North, New Zealand.
- Moran, K. (2014). Getting Out of the Water: How Hard Can That Be? *International Journal of Aquatic Research and Education*, 8(4), 4. <https://doi.org/10.25035/ijare.08.04.04>
- Mecrow, T. S., Linnan, M., Rahman, A., Scarr, J., Rahman, S., & Rahman, F. (2015). Does teaching children to swim increase exposure to water or risk-taking when in the water? Emerging evidence from Bangladesh. *Injury Prevention*, 0, 1-4. <https://doi.org/10.1136/injuryprev-2013-041053>
- Moreno, J. A., & Gutiérrez, M. (1998). *Bases metodológicas para el aprendizaje de las actividades acuáticas educativas*. Barcelona: Inde.
- Moreno-Murcia, J. A., & Ruiz, L. M. (2019). *Cómo lograr la competencia acuática*. Buenos Aires: SB editorial.
- Morrongiello, B., Sandomierski, M., Schwebel, D., & Hagel, B. (2013). Are parents just treading water? The impact of participation in swim lessons on parents' judgments of children's drowning risk, swimming ability, and supervision needs. *PMID*. 23046692. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2012.09.008>
- Morrongiello, B., Sandomierski, M., & Spence, J. (2014). Changes over swim lessons in parents' perceptions of children's supervision needs in drowning risk situations: "His swimming has improved so now he can keep himself safe". *Health Psychology*, 33(7), 608-615. <https://doi.org/10.1037/a0033881>
- Organización Mundial de la Salud (2016). *Informe mundial de ahogamientos: Prevenir una importante causa de mortalidad*. Organización Mundial de la Salud. Recuperado de: https://www.who.int/violence_injury_prevention/global_report_drowning/es/
- Ortiz, A. I. (2019). Creativity, Experience, and Reflection: One Magic Formula to Develop Preventive Water Competences. *International Journal of Aquatic Research and Education*, 12(2). <https://doi.org/10.25035/ijare.12.02.02>
- Peden A., & Franklin, R. (2020). Learning to Swim: An Exploration of Negative Prior Aquatic Experiences Among Children.

- International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 3557. <https://doi.org/10.3390/ijerph17103557>
- Petrass, L., Blitvich, J. & Finch, C. (2011). Lack of caregiver supervision: a contributing factor in Australian unintentional child drowning deaths, 2000–2009. *Medicine Journal*, 194(5), 228-231. <https://doi.org/10.5694/j.1326-5377.2011.tb02950.x>
- Petrass, L., & Blitvich, J. (2014). *Preventing adolescent drowning: Understanding water safety knowledge, attitudes and swimming ability. The effect of a short water safety intervention*. Faculty of Health Federation University Australia Mt Helen, Ballarat, VIC, Australia: Published by Elsevier Ltd.
- Rahman, M., Chowdhury, G., Uhaa, S., Hossain, L., & Rahman F. (2009). Analysis of the childhood fatal drowning situation in Bangladesh: exploring prevention measures for low-income countries. *Injury Prevention*, 15(2), 75-79. <https://doi.org/10.1136/ip.2008.020123>.
- Robertson, L. S. (1983). *Injuries: Causes, Control Strategies, and Public Policy*. Lexington, MA, Lexington Books.
- Royal Life Saving Society Australia (2012). *The Forgotten 50%: Analysis of Drowning in Children Aged 5-19 Years in Australia*. Royal Life Saving Society Australia, Sydney, Australia. Royal Life Saving Society Australia [RLSSA].
- Sandomierski, M., Morrongiello, B., & Colwell, S. (2019) S.A.F.E.R. Near Water: An Intervention Targeting Parent Beliefs About Children's Water Safety. *Journal of Pediatric Psychology*, 44(9), 1034-1045. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsz042>
- Stallman, R. K., Junge, M., & Blixt, T. (2008). The Teaching of Swimming Based on a Model Derived from the Causes of Drowning" [La enseñanza de la natación derivada de las causas de ahogamiento]. *International Journal of Aquatic Research and Education*, 2(4). <https://doi.org/10.25035/ijare.02.04.11>
- Stallman, R. K., Moran, K., Quan, L., & Langendorfer, S. (2017). From Swimming Skill to Water Competence": Towards a More Inclusive Drowning Prevention Future ["Desde la Habilidad de Nadar a la Competencia Acuática": Hacia un Futuro más Inclusivo de la Prevención de Ahogamientos. *International Journal of Aquatic Research and Education*, 10(2). <https://doi.org/10.25035/ijare.10.02.03>
- Szpilman, D., Bierens, J. Handley, A., & Orłowski, J. (2012). Drowning. Current concepts. *New England Journal of Medicine*, 366, 2102-2110. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1013317>
- Szpilman, D., Webber, J., Quan, L. B., Langendorfer, S., Beerman, S., & Lofgren, B. (2014). Creating a drowning chain of survival. *Resuscitation*, 85(9), 1149-1152. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2014.05.034>
- Turgut, A., & Turgut, B. (2012) A study on rescuer drowning and multiple drowning incidents. *Journal of Safety Research*, 43, 129-132. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsr.001201205>
- Taylor, D., Franklin, R., & Peden, A. (2020). Aquatic Competencies and Drowning Prevention in Children 2–4 Years: A Systematic Review. *Safety*, 6, 31. <https://doi.org/10.3390/safety6020031>
- Van Beeck, E. F., Branche, C. M., Szpilman, D., Modell, J. H., & Bierens, J. L. (2002). A new definition of drowning: towards documentation and prevention of a global public health problem. *Bull World Health Organ*, 83, 853-856.
- World Health Organization (2017). *Preventing drowning: an implementation guide*. World Health.
- Yang L., Nong Q., Li Ch., Feng Q., & Lo S. (2007). Risk factors for childhood drowning in rural regions of a developing country: a case-control study. *Injury Prevention*, 13, 178-182. <https://doi.org/10.1136/ip.2006.013409>
- Zhu Y., Jiang X., Li H., Fudong L., & Chen J. (2015). Mortality among drowning rescuers in China, 2013: a review of 225 rescue incidents from the press. *BMC Public Health*, 15, 631. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-2010-0>
- Wu, Y., Huang, Y., Schwebel, D. C., & Hu, G. (2017). Unintentional child and adolescent drowning mortality from 2000 to 2013 in 21 countries: analysis of the WHO Mortality Database. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(8), E875.

Asociación Iberoamericana de Educación Acuática, Especial e Hidroterapia (AIDEA)

Partida Valverde Bajo, 105. 03138 Elche (Alicante) España

info@asociacionaidea.com

asociacionaidea.com



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons

No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

Texto y diseño © AIDEA 2021

Fotografías por Ana Ortiz

Cómo citar este documento

Ortiz, A. (15 de febrero 2021). Educación acuática y prevención en la primera infancia. *AIDEA*. <http://asociacionaidea.com/recursos/recursos-pedagogicos/>