

SEGURIDAD ACUÁTICA Y SU IMPORTANCIA EN EL AHOGAMIENTO EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL WATER SAFETY AND ITS IMPORTANCE IN DROWNING IN PEOPLE WITH VISUAL IMPAIRMENTS

Autores: ¹Karen Jahaira Gracia Mendoza, ²Elva Katherine Aguilar Morocho.

¹ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0007-2506-2805>

²ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3008-7317>

¹E-mail de contacto: kgarcia6350@utm.edu.ec

²E-mail de contacto: elva.aguilar@utm.edu.ec

Afiliación: ¹*²Universidad Técnica de Manabí, (Ecuador).

Artículo recibido: 10 de mayo del 2025

Artículo revisado: 12 de mayo del 2025

Artículo aprobado: 5 de junio del 2025

¹Estudiante de Licenciatura en Pedagogía de la Actividad Física y Deporte de la Universidad Técnica de Manabí, (Ecuador).

²Doctora en Educación Física y Entrenamiento Deportivo de la Beijing Sport University, 北京体育大学, (China). Magíster en Entrenamiento Deportivo de la Universidad de las Fuerzas Armadas, (Ecuador). Licenciada en Administración de Empresas de la Universidad Técnica de Machala, (Ecuador) con 15 años de experiencia en investigación, actualmente docente de pregrado en la Universidad Técnica de Manabí y Docente de Posgrado en la Universidad Estatal Península de Santa Elena, (Ecuador).

Resumen

La seguridad acuática es una temática relevante y más aún cuando hablamos de prevención de ahogamientos causados por los involuntarios incidentes que se presentan en el agua, particularmente en personas con discapacidad visual, debido al déficit de familiarización en el medio acuático. Por ende, la implementación de medidas de seguridad específicas es de gran importancia, por lo que es necesario el establecimiento de actividades adaptadas y el uso de dispositivos de orientación táctil y auditiva, así como la adecuación de espacios acuáticos accesibles, logrando la confianza y autonomía en el medio acuático. Este estudio tiende a diseñar actividades acuáticas que pretendan el cumplimiento de seguridad acuática con el fin de lograr la independencia en el entorno acuático con estrategias pedagógicas de calidad. Esta investigación es de enfoque cualitativo con diseño no experimental, transversal y descriptivo. Además, se permite la inclusión y participación, contribuyendo así a un bienestar tanto físico como en lo emocional, a base de ayudas táctiles y auditivas, con la única y gran intención de promover la interacción entre niños y niñas, cumpliendo así autoconfianza. También es importante recalcar que la capacidad de dirigir las actividades juega un

papel fundamental, por lo que el docente o instructor debe tener autoridad y capacidad de crear un espacio ameno y fluido en cuanto a las actividades, y más aún si se trabaja en el entorno acuático. Por ende, las barreras deben ser eliminadas y demostrar la capacidad de las habilidades motoras de los niños que participen en el medio acuático.

Palabras clave: Actividades adaptadas, Discapacidad visual, Medio acuático, Prevención de ahogamientos, Seguridad acuática.

Abstract

Water safety is a relevant topic, especially when it comes to preventing drownings caused by unintentional incidents in the water, particularly among people with visual impairments due to a lack of familiarity with the aquatic environment. Therefore, the implementation of specific safety measures is of great importance. It is therefore necessary to establish adapted activities and use tactile and auditory guidance devices, as well as the adaptation of accessible aquatic spaces, fostering confidence and autonomy in the aquatic environment. This study aims to design aquatic activities that aim to comply with aquatic safety standards in order to achieve independence in the aquatic environment through quality pedagogical strategies. This research uses a qualitative approach with a non-

experimental, cross-sectional, and descriptive design. Furthermore, inclusion and participation are allowed, thus contributing to both physical and emotional well-being, based on tactile and auditory aids, with the sole and overriding intention of promoting interaction between children, thus fostering self-confidence. It is also important to emphasize that the ability to direct activities plays a fundamental role. Therefore, the teacher or instructor must have the authority and ability to create a fun and fluid space for activities, especially if working in an aquatic environment. Therefore, barriers must be eliminated and the motor skills of children participating in the aquatic environment must be demonstrated.

Keywords: Adaptive activities, Visual impairment, Aquatic environment, Drowning prevention, Aquatic safety.

Sumário

A segurança aquática é um tema relevante, especialmente quando se trata da prevenção de afogamentos causados por incidentes não intencionais na água, principalmente entre pessoas com deficiência visual devido à falta de familiaridade com o ambiente aquático. Portanto, a implementação de medidas de segurança específicas é de grande importância. Portanto, é necessário estabelecer atividades adaptadas e utilizar dispositivos de orientação tátil e auditiva, bem como a adaptação de espaços aquáticos acessíveis, fomentando a confiança e a autonomia no ambiente aquático. Este estudo tem como objetivo projetar atividades aquáticas que visem o cumprimento dos padrões de segurança aquática, a fim de alcançar a independência no ambiente aquático por meio de estratégias pedagógicas de qualidade. Esta pesquisa utiliza uma abordagem qualitativa com delineamento não experimental, transversal e descritivo. Além disso, a inclusão e a participação são permitidas, contribuindo assim para o bem-estar físico e emocional, com base em recursos táteis e auditivos, com o único e primordial intuito de promover a interação entre as crianças, fomentando assim a autoconfiança. Também é

importante ressaltar que a capacidade de direcionar as atividades desempenha um papel fundamental. Portanto, o professor ou instrutor deve ter autoridade e habilidade para criar um espaço divertido e fluido para as atividades, especialmente se estiver trabalhando em ambiente aquático. Portanto, barreiras devem ser eliminadas e as habilidades motoras das crianças que participam do ambiente aquático devem ser demonstradas.

Palavras-chave: Atividades adaptativas, Deficiência visual, Ambiente aquático, Prevenção de afogamento, Segurança aquática.

Introducción

El ahogamiento es definido por Szpilman et al. (2020), como un proceso que dificulta la respiración debido a la inmersión en un líquido, con dos posibles desenlaces: la muerte o la supervivencia. Este riesgo puede mitigarse mediante un aprendizaje temprano de habilidades acuáticas, pero la falta de iniciativas adaptadas a las necesidades de personas con discapacidad visual representa una barrera significativa. Además, Escandón (2023) subraya la importancia de la seguridad acuática como una herramienta para prevenir accidentes y fomentar la autonomía, destacando el papel esencial de los docentes en este proceso. En investigaciones previas, López y Díez (2020) señalaron que los docentes tienen la responsabilidad de garantizar la integridad de sus estudiantes durante las actividades acuáticas, pero también reconocen que su falta de preparación puede generar riesgos. A pesar de estos avances, persiste un desconocimiento sobre cómo la seguridad acuática impacta a las personas con discapacidad visual en contextos específicos, como en comunidades donde las oportunidades de inclusión son limitadas.

El ahogamiento, por su parte, es definido por Idris et al. (2017) como un proceso que resulta en insuficiencia respiratoria primaria por

inmersión en un líquido. Este riesgo podría evitarse mediante la aplicación de normas de seguridad y una vigilancia adecuada (Gámez et al., 2021). La falta de actividades adaptadas para personas con discapacidad visual incrementa este riesgo, resaltando la importancia de implementar estrategias que fomenten su participación en un entorno seguro. La seguridad acuática es un aspecto fundamental en la promoción del bienestar físico y emocional de todas las personas. Idealmente, las actividades acuáticas deberían garantizar un entorno inclusivo, seguro y enriquecedor, proporcionando autonomía y confianza a los participantes, sin importar sus condiciones físicas o sensoriales. La práctica de la natación, además de ser una habilidad esencial para la supervivencia, fomenta la participación activa y la superación de barreras sociales.

Sin embargo, la realidad es diferente para las personas con discapacidad visual. A pesar de los múltiples beneficios de las actividades acuáticas, estas suelen ser inaccesibles para esta población debido a la falta de preparación de los docentes, la ausencia de entornos adecuados y la carencia de estrategias pedagógicas inclusivas. Esto limita su participación y aumenta el riesgo de accidentes acuáticos, entre ellos el ahogamiento, que puede tener consecuencias fatales o provocar discapacidades severas. La seguridad acuática es un aspecto crucial para prevenir incidentes en medios acuáticos, promoviendo un entorno seguro y evitando situaciones de estrés o nerviosismo, especialmente en personas con discapacidad visual. Delfino y Cavallo (2014) la definen como una responsabilidad compartida que implica protección y promueve confianza y seguridad, particularmente en niños al aprender habilidades acuáticas.

La supervisión adecuada y el uso de herramientas adaptadas son claves para garantizar un entorno acuático seguro y promover la independencia futura en personas no videntes. Estas acciones no solo previenen el ahogamiento, sino que también desarrollan habilidades que mejoran su autonomía y confianza. Las barreras sociales y culturales frecuentemente limitan la participación de personas con discapacidad visual en actividades acuáticas. Entre estas, destacan los prejuicios y estigmas que subestiman sus capacidades, generando un entorno de aislamiento y disminuyendo su autonomía. La percepción errónea de que no pueden participar en estas actividades dificulta su inclusión (Blanco, 2017).

La falta de formación y recursos en los docentes también representa un obstáculo significativo. Plaza Escandón y Acosta Reyes (2023), destacan que los instructores requieren herramientas y estrategias pedagógicas efectivas para enseñar natación adaptada. Sin embargo, la carencia de conocimiento, insuficiencia de material didáctico y la falta de adaptaciones en las actividades frecuentemente limitan su capacidad de instrucción. Las instalaciones acuáticas suelen carecer de adaptaciones necesarias para personas con discapacidad visual. En la provincia de Manabí, por ejemplo, existen deficiencias en piscinas adaptadas y señalizaciones en braille que permitan a esta población moverse de forma segura (Caballero y Aguilar, 2019). Estas barreras estructurales dificultan su acceso y participación en actividades acuáticas.

Los educadores desempeñan un papel fundamental en la inclusión acuática. Según Fonseca y Moreno (2023), los docentes deben estar capacitados no solo en técnicas acuáticas, sino también en aspectos emocionales y

pedagógicos. Esto incluye la promoción de la autoestima, la adaptación de las actividades a las necesidades individuales y la creación de un entorno positivo y de apoyo. Las adaptaciones técnicas y estructurales, como el uso de materiales táctiles y señalizaciones en braille, son fundamentales para garantizar la seguridad acuática. Además, es crucial implementar protocolos de seguridad que aseguren una supervisión constante y eficiente. Sanz y Albarracín (2021) proponen que las estrategias pedagógicas incluyan tareas prácticas adaptadas y enfoques personalizados para fomentar la participación activa. Las actividades como ejercicios de flotación y orientación táctil permiten a las personas con discapacidad visual desenvolverse de manera autónoma y segura en el medio acuático.

Estas estrategias no solo promueven la seguridad acuática, sino que también contribuyen al desarrollo de habilidades esenciales que fortalecen la independencia y confianza de los participantes. Por anteriormente descrito, esta investigación tuvo como objetivo principal el diseñar una propuesta de actividades acuáticas adaptadas para niños de 8 a 10 años con discapacidad visual, que promueva la seguridad acuática, el desarrollo de habilidades motrices y la autonomía en el medio acuático, con el fin de reducir el riesgo de ahogamiento y fomentar la participación activa de este grupo en entornos acuáticos controlados.

Materiales y Métodos

La investigación fue de carácter básica y descriptiva, con un enfoque cualitativo. Su propósito fue explorar y describir las características de la seguridad acuática en niños con discapacidad visual, sin intervenir de manera experimental en el entorno. Esta investigación sirvió para proporcionar

información útil sobre el riesgo de ahogamiento y las prácticas de seguridad en ambientes acuáticos para este grupo específico. El diseño de este trabajo investigativo se realizó sin manipular variables y en un solo momento del tiempo, se utilizó la observación y la descripción de las condiciones de seguridad acuática en un grupo específico de niños con discapacidad visual. Los datos fueron recolectados a través de herramientas de observación y entrevistas, permitiendo caracterizar la situación actual de la seguridad acuática.

Si bien la investigación no fue aplicada, las actividades descritas en esta investigación están orientadas para que puedan ser ejecutadas por niños con discapacidad visual total o parcial de rango de edad de 8 a 10 años, sin importar la experiencia previa que pudieran tener en el medio acuático, esto debido al enfoque que se pretende promover, cómo es la seguridad acuática. Dentro de los criterios de inclusión, se estableció; niños con discapacidad visual de 8 a 10 años, niños que participen en actividades acuáticas, tales como programas de rehabilitación o recreación adaptada y niños que cuenten con la autorización de sus padres o tutores para participar en la investigación. Por otro lado, dentro de los criterios de exclusión se establecieron; niños con discapacidad visual que no participen en actividades acuáticas, niños con otras discapacidades que no sean visuales, niños con condiciones médicas que les impidan participar en actividades acuáticas de manera segura y niños cuya participación no cuente con el consentimiento de los padres o tutores. Los investigadores observarán a los niños durante su participación en actividades acuáticas para identificar prácticas de seguridad, comportamientos en el agua y cualquier señal de riesgo potencial.

Se llevó a cabo una entrevista semiestructurada con 10 padres de niños con discapacidad visual que pertenecen a la Fundación Oswaldo Loor, ubicada en la provincia de Manabí, con el objetivo de explorar sus percepciones, experiencias y comportamientos en relación con la seguridad acuática y los riesgos asociados al ahogamiento en esta población. La entrevista incluyó preguntas sobre la conformidad de los padres con la participación de sus hijos en actividades acuáticas, así como indagaciones sobre si sus hijos saben nadar o no. Este aspecto es crucial, ya que determina la necesidad de utilizar materiales de apoyo en el proceso de enseñanza de la natación. Además, se solicitó a los padres que expresaran su perspectiva sobre la importancia de que sus hijos aprendan a nadar, con el fin de comprender el valor que le atribuyen a esta habilidad en términos de seguridad y bienestar.

Se realizaron entrevistas con los entrenadores, cuidadores y padres de los niños para obtener información sobre las medidas de seguridad implementadas, protocolos seguidos, y experiencias previas en relación con la seguridad acuática. Una vez que se intervenga con el grupo en estas actividades propuestas al finalizar la misma, se aplicará este cuestionario a los padres o entrenadores sobre la percepción de los riesgos y la seguridad en las actividades acuáticas, percibidas durante los entrenamientos. Se la utilizó la ficha observacional para registrar las prácticas de seguridad, el comportamiento de los niños en el agua y los protocolos de seguridad observados. LA guía de entrevistas se estableció preguntas dirigidas a padres, para obtener información cualitativa sobre el manejo de la seguridad en actividades acuáticas. Las entrevistas fueron transcritas y desarrolladas mediante análisis de contenido. Se identificaron temas y patrones recurrentes en relación con las medidas de

seguridad, la percepción del riesgo de ahogamiento y las experiencias previas. Los datos cualitativos serán organizados en categorías y subcategorías para facilitar su interpretación. Se empleó entrevistas para proporcionar una visión más completa del panorama de seguridad acuática en niños con discapacidad visual, siempre y cuando se aplique la intervención.

Resultados y Discusión

Resultados de la entrevista

Con el objetivo de conocer las percepciones y necesidades de las familias en relación con la seguridad y autonomía de sus hijas e hijos con discapacidad visual en espacios acuáticos, se llevó a cabo una entrevista semiestructurada a diez madres y padres. Se trata de personas con una hija o un hijo de entre 8 y 10 años con discapacidad visual parcial o total. Las preguntas abordaron cuáles son sus principales preocupaciones, qué medidas creen que es necesario implementar para mejorar la seguridad y su opinión sobre la autonomía de sus hijas e hijos en el agua, así como qué factores la limitan. Los testimonios recopilados, además de mostrar una mirada directa, empática y crítica de los desafíos concretos que experimentan estas familias permiten identificar algunos aspectos clave para la propuesta de programas inclusivos y adaptados a esta población en particular.

Los padres expresaron que su principal preocupación respecto a la seguridad de sus hijos en entornos acuáticos era la falta de visibilidad, debido a la discapacidad visual. Esto dificultaba que los niños percibieran peligros cercanos como paredes o profundidades, y también les impedía identificar señales de alarma. Este temor a los accidentes se vio intensificado por la percepción de que la falta de preparación y la

inexistencia de vigilancia constante podían poner en riesgo la integridad de los niños. En consecuencia, los padres consideraron fundamental contar con supervisión permanente y personal capacitado para reducir estos riesgos. En relación a las medidas para mejorar la seguridad, los padres coincidieron en que el uso de dispositivos de flotación, como chalecos salvavidas, era esencial para brindar protección adicional. Además, resaltaron la importancia de espacios acuáticos adaptados con señales táctiles y barreras que facilitaran la orientación de los niños con discapacidad visual. También consideraron importante que sus hijos aprendieran técnicas específicas de orientación en el agua, con el objetivo de que pudieran moverse con mayor autonomía y seguridad. Finalmente, algunos sugirieron la capacitación de cuidadores y padres en respuesta a emergencias como una estrategia para potenciar la seguridad general en estas actividades.

La percepción general de los padres respecto a la autonomía en el medio acuático fue que los niños dependían en gran medida de la supervisión adulta para sentirse seguros. Sin embargo, algunos consideraron que, mediante la práctica continua y un apoyo sistemático, era posible fomentar una mayor independencia en los niños. La enseñanza de habilidades básicas de orientación, control del cuerpo en el agua, y confianza en sus movimientos era vista como un camino para reducir la dependencia, aunque reconocieron que esa autonomía plena aún no podía lograrse en todos los casos. La percepción general fue que la confianza y la independencia se lograban progresivamente mediante un proceso de enseñanza gradual. Los padres identificaron múltiples factores que limitaban la autonomía de sus hijos en entornos acuáticos. Señalaron que la escasez de recursos y entrenadores especializados en técnicas de enseñanza para personas con discapacidad

visual dificultaba el aprendizaje y la adquisición de habilidades. Además, mencionaron que muchas infraestructuras acuáticas no estaban diseñadas pensando en sus necesidades, lo que complicaba la orientación y el movimiento de los niños en el agua. La percepción de que el agua representa un riesgo adicional, como corrientes o profundidad, también hacía que los padres insistieran en la presencia constante de adultos. Finalmente, las propias limitaciones de movilidad de los niños, asociadas a la discapacidad visual, requerían ayudas adicionales y supervisión continua, restringiendo aún más su autonomía en el medio acuático.

Propuesta de mejora en la seguridad acuática para niños de 8 a 10 años con discapacidad visual

La seguridad acuática es un tema crítico para los niños de 8 a 10 años con discapacidad visual y requiere que los procedimientos se modifiquen si es necesario, con el fin de asegurarse de que estén a salvo, y puedan navegar de manera autónoma en un entorno acuático. A los niños con discapacidad visual les resulta aún más difícil enjuagar, ya que a menudo tienen dificultad para ver los límites y detectar los obstáculos. A estos efectos, se recomienda la utilización de ayudas táctiles y señales auditivas a sus alrededores. La orientación y la movilidad en el agua deben ser específicamente instruidas y adaptarse sobre la marcha (American Printing House for the Blind, 2023). Por lo tanto, se deben adoptar enfoques metodológicos especiales para la enseñanza de natación para niños con discapacidad visual. El programa Swim Whisperers, por ejemplo, ha demostrado ser eficaz a través de señales táctiles, instrucciones verbales precisas y ambientes con bajo nivel de estímulos ambientales. Gracias a esto, pueden sentirse menos ansiosos lo que promueve su autoconfianza y la posibilidad de

desarrollar habilidades en un entorno seguro. El tercer pilar son los instructores certificados altamente calificados, especializados en trabajo con niños discapacitados (Swim, 2023). La exploración previa del espacio acuático es fundamental para mitigar el riesgo de accidentes en el niño con discapacidad visual. Los recorridos táctiles por el borde de la piscina -incluida la identificación de puntos de referencia seguros- y el establecimiento de zonas de tránsito definidas mediante marcadores flotantes o líneas guía no solo mejoran la orientación espacial, sino que también permiten al niño desplazarse con más confianza de forma más independiente (Pool Fence, 2023).

Esta propuesta tiene como objetivo proporcionar soluciones prácticas y efectivas para mejorar la seguridad acuática en niños de 8 a 10 años con discapacidad visual. A través de una base sólida de investigación y adaptaciones específicas, buscamos promover la autonomía y participación activa de los niños en el entorno acuático. La propuesta está diseñada para ser aplicada de manera funcional y accesible, permitiendo que los niños desarrollen habilidades acuáticas esenciales mientras aprenden a moverse con confianza y seguridad en el agua. La fase inicial consistió en una revisión exhaustiva de la literatura científica, enfocada en las actividades de seguridad acuática adaptadas para niños con discapacidad visual. Se exploraron estudios previos sobre la prevención del ahogamiento en niños, las técnicas de enseñanza adaptada y la importancia de la orientación y el aprendizaje sensorial en el medio acuático. Esta revisión permitió identificar los aspectos clave para el diseño de actividades que fomenten la seguridad y la autonomía en el agua. Basado en los hallazgos de la revisión bibliográfica y la observación de prácticas previas, se diseñaron adaptaciones

específicas para niños de 8 a 10 años con discapacidad visual. Estas adaptaciones incluyen el uso de materiales sensoriales (como sonidos, texturas y dispositivos de flotación) y estrategias de enseñanza centradas en la estimulación auditiva y táctil. Las actividades fueron ajustadas para garantizar la seguridad y maximizar la experiencia de aprendizaje de los niños, permitiendo un desarrollo gradual de sus habilidades acuáticas.

Las actividades propuestas fueron evaluadas por especialistas en educación física y rehabilitación acuática para asegurarse de que cumplieran con los estándares de seguridad y accesibilidad. Los profesionales revisaron la organización de las actividades, el tiempo asignado y la efectividad de los métodos empleados, asegurando que las adaptaciones fueran apropiadas para niños con discapacidad visual. Esto incluyó la verificación de la coherencia entre los objetivos de aprendizaje y la accesibilidad de los recursos. Con base en los resultados de las fases anteriores, se desarrolló la propuesta final, que incluye una planificación detallada de actividades y recursos. Cada actividad fue diseñada teniendo en cuenta las capacidades y necesidades de los niños de 8 a 10 años con discapacidad visual, para asegurar que pudieran participar de manera efectiva y segura en las lecciones acuáticas.

Flotación en posición de flecha al sonido del silbato

El objetivo se centra en efectuar la flotación a través de la posición flecha para la autonomía en el entorno acuático. La actividad se basa en una instrucción explicativa y práctica. Los niños se colocan boca abajo en la piscina, extendiendo los brazos y las piernas en una postura conocida como "posición de flecha". Deben mantener esta postura durante al menos 30 segundos al escuchar el sonido de un silbato, con el fin de

desarrollar su capacidad de flotación. Para asegurar la seguridad y el éxito en la actividad, se les proporcionan flotadores que actúan como soporte. La duración de la actividad es de 15 minutos. Se evalúa la capacidad de los niños para mantener la flotación en la posición correcta durante el tiempo estipulado.

Flotación grupal y captación de objeto

El objetivo se centra en fomentar la socialización y confianza en el entorno acuático, promoviendo la colaboración y el trabajo en equipo. Esta actividad utiliza un enfoque de aprendizaje cooperativo, combinando estimulación auditiva y táctil. Los niños se organizan en un círculo flotando boca arriba. Un niño en el centro emite un sonido, como el de un sonajero, y los demás deben reaccionar a ese sonido buscando el objeto con el tacto. Esto no solo mejora su confianza en el agua, sino también su capacidad para orientarse y colaborar con los demás. La actividad tiene una duración de 17 minutos. La evaluación se centra en el control corporal, la capacidad de los niños para mantenerse a flote y trabajar en grupo de manera efectiva.

Desplazamiento en el entorno acuático con manejo del Balón sonoro

El objetivo se centra en mejorar la coordinación motriz y la fluidez de los movimientos motrices en el agua. En esta actividad de estimulación sensorial, es decir; percepción mediante el tacto; los niños deben desplazarse por la piscina mientras sostienen un balón en la mano. La actividad se lleva a cabo con los niños en posición boca arriba, y deben desplazarse hasta el extremo de la piscina sin que el balón toque el agua. El docente indica el inicio del desplazamiento mediante el sonido de un silbato. La duración de la actividad es de 20 minutos. La evaluación se basa en la adecuada coordinación motriz y la habilidad de los niños

para realizar el desplazamiento correctamente sin perder el control del balón.

El tiburón

El objetivo se centró en desarrollar la habilidad de respuesta motriz rápida y precisa ante estímulos auditivos. En relación a la metodología, en esta actividad, los niños deben nadar hacia el otro extremo de la piscina al escuchar el comando “tiburón”. Mientras realizan el desplazamiento, un compañero los persigue, lo que añade un elemento de juego y motivación. Cuando el silbato suena, todos deben detenerse inmediatamente y adoptar la posición de flotación. En cuanto a la duración, esta actividad se realiza en 25 minutos. La evaluación se centra en la ejecución del desplazamiento y la capacidad de los niños para responder rápidamente al estímulo auditivo, así como la efectividad de la flotación al escuchar el silbato.

Traslado de objeto

El objetivo se centra en fomentar la coordinación corporal y el control motor a través del traslado de un objeto en el agua. Los niños deben realizar esta actividad utilizando una tabla de natación sobre la que se coloca un recipiente con arena. El objetivo es que los niños se desplacen por la piscina mientras mantienen el objeto equilibrado sobre la tabla. Si el recipiente cae, el docente interviene para dar instrucciones y ayudar al niño a continuar, permitiéndole mejorar en la segunda vuelta. La duración es de 20 minutos, se evalúa la estabilidad y el control del objeto durante el desplazamiento, así como la capacidad de los niños para corregir cualquier error y mejorar en las repeticiones.

Búsqueda de objeto sonoro subacuático

El objetivo busca fomentar la capacidad de orientación y el desarrollo de la percepción

auditiva en el agua mediante la búsqueda de objetos sonoros. Los niños se agrupan y se colocan en una zona de la piscina donde los objetos sonoros (como sonajeros o campanas sumergidas) están dispersos en el agua a una profundidad accesible. Al escuchar el sonido, los niños deben nadar hacia el origen del ruido y buscar el objeto. Esta actividad puede incluir diferentes niveles de dificultad, dependiendo de la profundidad y la complejidad del sonido. Además, los niños pueden colaborar en parejas o grupos, lo que promueve la socialización y el trabajo en equipo. Esta actividad dura 20 minutos, la evaluación se basa en la capacidad de los niños para localizar y recoger el objeto sonoro. También se valora la eficacia de la respuesta motriz, como la rapidez y precisión con que logran orientarse y moverse hacia el sonido, manteniendo la seguridad en todo momento.

Carrera con sonajeros

El objetivo se centra en mejorar la coordinación motriz y la percepción auditiva mientras los niños aprenden a desplazarse con seguridad en el agua. Los niños se alinean en un extremo de la piscina, con un sonajero o campana flotante en cada mano. Al escuchar una señal sonora (como un silbato), deben nadar hacia el otro extremo de la piscina, manteniendo el ritmo del sonido del sonajero. Se les anima a mantenerse enfocados en el sonido mientras nadan, mejorando su coordinación y control corporal. El instructor puede modificar la actividad según el progreso de los niños, incluyendo intervalos de descanso si es necesario. La duración de la actividad es de aproximadamente 15 minutos. La evaluación se enfoca en la capacidad de los niños para nadar mientras siguen el ritmo del sonido del sonajero, su capacidad para mantener la postura adecuada y la estabilidad en el agua. También se evalúa la seguridad durante el

desplazamiento y el uso del sonajero para coordinar su movimiento.

Sigue al sonido

El objetivo de la actividad es de desarrollar la capacidad de desplazamiento en el agua a través de la escucha activa y el uso del oído como guía en el entorno acuático. El instructor emite un sonido (como un sonajero o campana) desde un lugar fijo en la piscina, y los niños deben nadar hacia él, guiándose únicamente por el sonido. Se puede variar la ubicación del sonido para trabajar la orientación espacial. Para mejorar el desafío, el sonido puede interrumpirse brevemente para aumentar la atención y concentración de los niños. Esta actividad se realiza en grupos pequeños o individualmente, según el nivel de habilidad y confianza. La duración aproximada es de 20 minutos. La evaluación se centra en la capacidad de los niños para navegar en el agua siguiendo el sonido sin desviarse de su camino. También se valora la velocidad de respuesta y la capacidad de concentración para localizar el origen del sonido de manera eficiente.

Lanza y encuentra el sonido

El objetivo es de fomentar la habilidad de lanzar objetos al agua y luego localizarlos a través del sonido, mejorando la coordinación y la percepción auditiva. Los niños se agrupan y lanzan un objeto sonoro flotante (como una pelota con campana) al agua desde un borde de la piscina. Después de lanzar el objeto, deben escuchar atentamente el sonido del objeto flotando en el agua y nadar hacia él para recuperarlo. Esta actividad promueve la concentración, la agilidad en el agua y la precisión en los movimientos. La duración de la actividad es de 15 minutos. La evaluación se basa en la capacidad de los niños para escuchar el sonido del objeto flotante y nadar hacia él con rapidez y precisión. También se observa la

capacidad de los niños para mantener la calma y orientarse correctamente en el agua mientras se realiza el lanzamiento. Esta propuesta está diseñada para promover la seguridad acuática y la autonomía de niños con discapacidad visual en actividades acuáticas. Con un enfoque gradual y adaptado, cada actividad busca desarrollar habilidades motoras, coordinación y confianza en el medio acuático, mientras que las medidas de seguridad están presentes en todo momento. La implementación de estas actividades permitirá que los niños ganen progresivamente mayor independencia y seguridad, a la vez que se fomenta su participación en el aprendizaje acuático. Este enfoque está específicamente orientado a la aplicación de actividades para niños de 8 a 10 años con discapacidad visual, asegurando que los recursos y las actividades sean apropiados para su edad y necesidades. ¿Te gustaría ajustar algún detalle o agregar más información?

Conclusiones

La seguridad acuática es crucial para la prevención de ahogamientos en niños con discapacidad visual, la propuesta de investigación resalta la necesidad urgente de diseñar actividades específicas y adaptadas para la seguridad acuática de niños con discapacidad visual, ya que este grupo presenta un riesgo mayor de ahogamiento debido a su incapacidad para percibir señales visuales que podrían indicar peligros en el entorno acuático. Las actividades propuestas, como el uso de dispositivos de flotación y la estimulación auditiva, ofrecen una solución viable para garantizar la seguridad de los niños en el agua. Esta intervención no solo busca prevenir accidentes, sino también fomentar una participación más activa y confiada en el entorno acuático. Las adaptaciones basadas en el aprendizaje sensorial son fundamentales para el desarrollo de la autonomía acuática, la

investigación sugiere que la autonomía en el medio acuático es alcanzable para niños con discapacidad visual, siempre y cuando se utilicen estrategias de enseñanza adaptadas que incorporen el aprendizaje sensorial, particularmente a través del tacto y la audición. Las actividades propuestas, como la flotación y el desplazamiento en el agua con objetos, están diseñadas para fomentar el desarrollo de habilidades motrices y la confianza en los niños. Estas adaptaciones permitirán que los niños no solo se desenvuelvan con mayor seguridad, sino que también ganen independencia al moverse en el agua. La implementación de actividades acuáticas adaptadas puede mejorar la socialización y la confianza en niños con discapacidad visual, las actividades que promueven la interacción grupal, como la flotación grupal y la búsqueda de objetos a través del tacto, son esenciales para desarrollar habilidades de socialización en niños con discapacidad visual. La propuesta muestra que el entorno acuático, aunque desafiante, puede convertirse en un espacio inclusivo que favorezca el trabajo en equipo y el desarrollo emocional de los niños. A través de estas experiencias, los niños no solo mejoran sus capacidades acuáticas, sino que también construyen una mayor confianza en sí mismos y en sus compañeros, lo que es fundamental para su bienestar general.

Referencias Bibliográficas

- American Printing House for the Blind. (2023). Swimming for children who are blind or low vision. Obtenido de <https://aphconnectcenter.org/familyconnect/education/ecc/recreation-and-leisure/swimming-for-children-who-are-blind-or-low-vision/>
- Swim Angelfish. (2023). Adaptive swimming lessons for visually impaired: Overcoming roadblocks with Swim Whisperers®

- methodology. Obtenido de <https://swimangelfish.com/teaching-individuals-with-a-visual-impairment-to-swim/>
- Pool Fence. (2023). Water safety for kids with visual impairments. Obtenido de <https://poolfence.com/water-safety-for-kids-with-visual-impairments/>
- Escandón, H. (2023). Pedagogía de la Natación. <https://biblioteca.ciencialatina.org/wp-content/uploads/2023/12/Pedagogia-de-la-Natacion.pdf>.
- Szpilman, D., Gaino, P., Madormo, S., Palacios, J., Otero, M., Blitvich, J., & Barcala, R. (2020). Análisis del riesgo de ahogamiento asociado al entorno acuático y competencia natatoria. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 22(88). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8707875>
- López, S., & Díez P., Amatria M., Maneiro R., Abelairas C., Moral J. (2020). El ahogamiento como principal causa de muerte en las primeras etapas de la vida, el docente como interviniente para la educación y su prevención. *Retos*, 38, 811–817. <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/72134>
- Delfino, V., & Cavallo, M. (2014). *Seguridad en el agua*. <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/34986>.
- Gámez, J., Padilla, A., & Padilla, M. (2021). *Prevención del ahogamiento en la legislación española de piscinas*. <https://repositoriosalud.es/rest/api/core/bitstreams/c586db77-2a75-424b-bf4f-de74f962d0af/content>.
- Sanz, I., & Albarracín, A. (2021). Influencia del Currículo de Educación Primaria de la Comunidad Autónoma de Madrid sobre el nivel de competencia acuática de su alumnado. *Revista de Investigación en Actividades Acuáticas* <https://revistas.innovacionumh.es/index.php/investigacionactividadesacuatica/issue/view/111/11>.
- Fonseca, R., & Moreno, J. (2023). Cómo enseñar para el desarrollo de la competencia acuática. <https://www.asociacionaidea.com/wp-content/uploads/2023/11/20e.-Propuestas-jugadas-para-la-educacion-acuatica-Rita-Fonseca-Pinto-y-Juan-Antonio-Moreno-Murcia-1-1.pdf>.
- Alejandro, G. (2022). *Percepciones de riesgo de ahogamientos en adolescentes*. https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/32442/GonzalezMuinos_Alejandro_TFG_2022.pdf?sequence=2.
- Caballero, E., & Aguilar, E. (2019). Estrategia metodológica para la enseñanza de la natación en personas con discapacidad visual. *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación* 7(2) 103-109 <https://incyt.upse.edu.ec/pedagogia/revistas/index.php/rcpi/article/view/315/389>
- Plaza, H., & Acosta, J. (2023). *Pedagogía de la Natación*. <https://biblioteca.ciencialatina.org/wp-content/uploads/2023/12/Pedagogia-de-la-Natacion.pdf>.
- Blanco, K. (2017). El agua como medio terapéutico para niños y jóvenes en situación de discapacidad y su aplicación desde el método Halliwick at. <https://www.researchgate.net/publication/381662963>
- Fonseca, R., Ortiz, A., & Moreno, J. (2024). Bases para una educación acuática respetuosa en la infancia. <https://www.researchgate.net/publication/384735895>

Albarracín, A., Borges, L., & Moreno, J. (s.f.). El educador acuático y su metodología. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=-FAXEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA4&dq=roles+del+educador+acuatico&ots=6hFOfeCDI&sig=genUNp2T9iDA0VbXulg4ad017B0#v=onepage&q=roles%20del%20educador%20acuatico&f=false>.

Moser, A., & Korstjens, I. (2017). Series: Practical guidance to qualitative research. Part 1: Introduction. *Eur J Gen Pract*, 23(1), 271-273. <https://doi.org/10.1080/13814788.2017.1375093>

Tenny, S., Brannan, J. M., & Brannan, G. D. (2022). Qualitative Study. StatPearls. *Open Journal of Applied Sciences*, 14(10).

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470395/>

Ramos, C. (2020). Los alcances de una investigación. *CienciAmérica*, 9(3), 1-5. <https://cienciamerica.edu.ec/index.php/uti/article/view/336>

Ortiz, A., & Fungi, G. (2014). Educación acuática para la prevención de ahogamiento. Aportes para su desarrollo desde un relato de experiencia. *Revista Universitaria de la Educación Física y el Deporte* (7); 51-59. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5826403>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional. Copyright © Karen Jahaira Gracia Mendoza, Elva Katherine Aguilar Morocho.

