



CAPÍTULO 1

Conceptualización de la competencia acuática para el siglo XXI

Rita Fonseca Pinto y Juan Antonio Moreno Murcia

Cómo citar este documento:

Fonseca-Pinto, R., & Moreno-Murcia, J. A. (2024). Conceptualización de la competencia acuática para el siglo XXI. En A. Albarracín, R. Fonseca-Pinto, y J. A. Moreno-Murcia (Eds.), *Avances científicos y prácticos en las actividades acuáticas* (pp.5-12). Sb Editorial.

Conceptualización de la competencia acuática para el siglo XXI

Rita Fonseca Pinto y Juan Antonio Moreno Murcia



IDEAS CLAVE

- La competencia acuática se representa a través de un modelo compuesto por tres dimensiones: alfabetización acuática, prevención del ahogamiento y educación ambiental.
- Al considerar al ser humano como un ser bio-psico-social, se desarrolla un modelo holístico, donde las dimensiones se basan en tres tipos de saberes (el saber hacer, el saber y el saber ser/estar).
- Los saberes son influenciados por el entorno socio-cultural, el entorno acuático, el yo y por los demás.

INTRODUCCIÓN

La **interacción humana** con el medio acuático siempre ha asumido diferentes formas para responder a las necesidades de placer, supervivencia, terapia o rendimiento. La diversidad de los espacios acuáticos existentes se presenta como un desafío, por su variedad, dinamismo, imprevisibilidad y condiciones irrepetibles. Estos factores favorecen una infinidad de posibilidades de respuesta del ser humano en interacción con el medio acuático, siendo la competencia acuática aquella que podrá sustentar todos los tipos de interacción.

“Tras una revisión de la literatura existente alrededor del concepto de competencia acuática, se presenta un modelo compuesto por tres dimensiones: alfabetización acuática, prevención del ahogamiento y educación ambiental. Reconociendo el ser humano como un ser bio-psico-social, se desarrolla un modelo holístico, donde las dimensiones se basan en tres tipos de saberes (el saber hacer, el saber y el saber ser/estar). Por su parte, estos saberes son influenciados por el entorno socio-cultural, el entorno acuático, el yo y por los demás”.

Con este planteamiento, recientemente Fonseca-Pinto y Moreno-Murcia (2023) acaban de presentar un nuevo enfoque de **contextualización de la competencia acuática**. Por su importancia para el contexto de las actividades acuáticas, el

objetivo de este capítulo ha sido presentar un resumen de dicho planteamiento.

SABER NADAR O SER COMPETENTE EN EL AGUA ¿QUÉ SIGNIFICA SABER NADAR?

Moreno-Murcia & Ruiz (2022) destacaban la importancia que tenía para los niños **ser competentes en el agua y aprender a nadar**. Presentaban un modelo que transcendía la visión normalizadora y exclusivamente orientada al logro de la técnica especializada, ampliando a una perspectiva más integradora para identificar culturalmente el ser competente en el agua.

A lo largo de la historia, el concepto de competencia acuática ha mantenido **tres elementos que les son transversales**: la consciencia de la dinámica y diversidad del medio acuático, la personalización de las características humanas (físicas, temperamento, cognitivas, etc.) y la infinidad de posibilidades que se pueden considerar de interacciones entre el ser humano y el entorno. Debido a que hablamos de un medio acuático dinámico y de la toma de decisión del ser humano, el grado de incertidumbre crece exponencialmente, volviéndose esta temática un asunto complejo, multifactorial, abierto y dinámico.

Moran (2006), ha tenido un papel importante en la inclusión de la perspectiva ecológica en la educación acuática y su principal enfoque ha sido la **prevención de ahogamientos**, mostrando alguna evidencia de la importancia del vínculo con el medio. En 2013, el mismo autor presenta la definición de competencia acuática, asociada a la suma de todas las habilidades acuáticas personales que ayudan a prevenir el ahogamiento, así como la asociación de conocimientos sobre seguridad acuática, actitudes y conductas que facilitan la seguridad en, sobre y alrededor del agua.

Más reciente, Moreno-Murcia & Ruiz (2019) presentan la **competencia acuática** como parte integrante de la competencia motriz, con un desarrollo que va más allá de la prevención de ahogamientos. Esta debería ser incluida en el aprendizaje, pues tiene que ver con una propuesta pedagógica que van más allá del saber hacer y presenta una visión holística del ser humano.

Lo que puede convertirse en un poderoso elemento potenciador en la formación y desarrollo personal (cognitiva, motriz, social y emocional). En esta perspectiva educativa contemporánea, somos conscientes de la infinidad de posibilidades y de la multidimensionalidad del dominio de la competencia acuática. Esta involucra no solamente a la **habilidad para moverse en el agua** (comportamiento funcional) sino también a la **capacidad para observar e interpretar** situaciones que requieren una actuación con grados de competencia variable (cognitivo y emocional), buscando ayudar al aprendiz a ser más capaz de ajustar los comportamientos, actitudes, conocimientos y emociones a la situación específica (con o sin material, solo o en compañía), así como a ser capaz de desarrollar la habilidad para iniciar relaciones con los demás en el agua.

Por lo tanto, se plantea la noción de que la competencia acuática sea algo más que el dominio y la eficiencia de un repertorio de habilidades consideradas fundamentales para evitar ahogarse o dominar el medio.

“La competencia acuática haría referencia, al conjunto de conocimientos, procedimientos, actitudes y afectos, que las personas necesitan para solucionar problemas o disfrutar en los diferentes entornos acuáticos con sus distintos ámbitos. La competencia acuática sería la base que sustenta todos los tipos de interacción con el medio acuático”.

Así, **saber nadar** (ser competente en el medio acuático), no es una capacidad que se posee de forma permanente e inalterable. El concepto de saber nadar estaría asociado, más bien, a la propia dinámica de los sistemas que hacen emerger un comportamiento transitorio, regulado por las características del escenario acuático, entorno sociocultural, las características individuales y la interacción con los demás. Estas constataciones, entre otras, destacan la importancia del conocimiento, del saber pensar/reflexionar/observar, leer el entorno, de la regulación emocional y comportamental durante las interacciones, evolucionando de una perspectiva de “yo sé nadar” hacia un concepto de **“este entorno es nadable por mí”**.

CONTEXTUALIZACIÓN DE LA COMPETENCIA ACUÁTICA



Como ya se ha indicado anteriormente sobre la **competencia acuática**, estamos hablando de un concepto que va más allá del

saber hacer, donde se destaca el saber observar, la consciencia de sí mismo para saber decidir, autoestima en la relación con los demás y el respeto por las características y necesidades de los demás. En este sentido, la evidencia indica que las habilidades metacognitivas (proceso cognitivo) ayudan a solucionar problemas de modo eficaz. Esta acción cognitiva permite al ser humano ser consciente de sus pensamientos y sentimientos, entendiendo mejor lo que es correcto e incorrecto y desarrollando la capacidad de transferencia del conocimiento (por ejemplo, qué tipo de nado realizar en zona con olas o que observar cuando se llega a un espacio acuático en un ámbito recreativo o para practicar surf).

Por esto, no se puede limitar la interpretación del **saber nadar** a un dominio de las técnicas de nado o adquisición de las habilidades fundamentales. Planteamos así, una triple función de la competencia acuática: **el saber ser/saber estar (área socio-afectivo), el saber (área cognitiva) y el saber hacer (área motora)**, con y en el medio acuático, independientemente, de su ámbito o contexto, donde cada una de estas áreas se relaciona de forma interdependiente (una depende de la otra) y se manifiesta de forma incorporada en las demás con una variedad de posibilidades infinita (Figura 1).

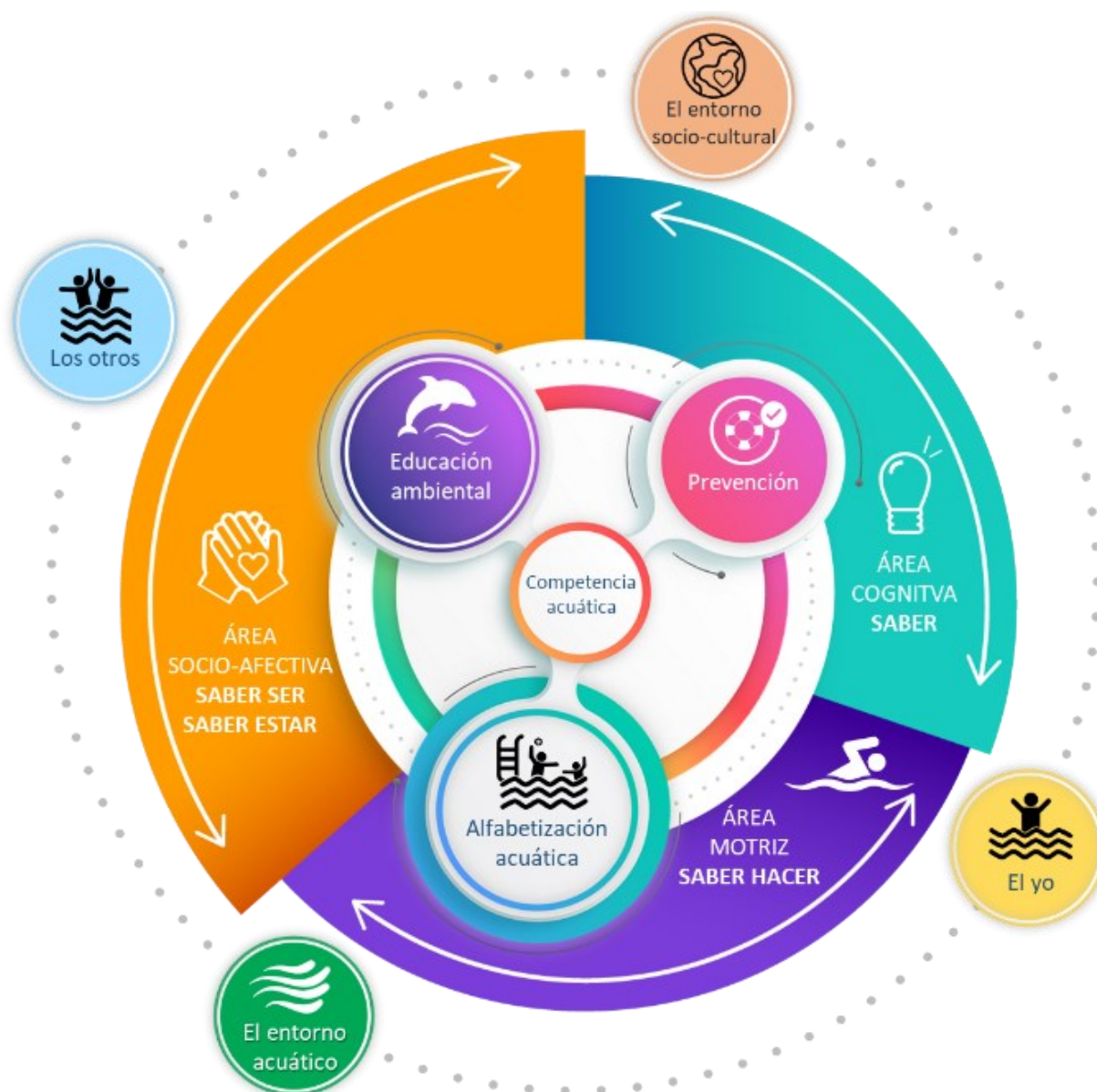
La belleza y el desafío de este enfoque es precisamente la variabilidad de realidades que se pueden combinar. **Por ejemplo**, un joven se acerca a la orilla del mar para adentrarse en el mar y utiliza sus conocimientos para observar el lugar (color de la bandera, vigilancia, oleaje, dirección del viento, zona de baño, etc.). Decide avanzar considerando la información que recoge del contexto apoyada en lo que se percibe a sí mismo como una competencia personal y en lo que pretende realizar como una tarea. En este proceso de toma de decisiones siempre están presentes las tres áreas (cognitivo-conceptual, motriz y socio-afectiva). La dinámica del medio acuático y nuestra condición humana mantienen al sistema nervioso autónomo siempre alerta para salvaguardar nuestra seguridad. Otro joven expuesto al mismo escenario acuático puede decidir no entrar al agua. Su biografía cognitiva, motriz, socioafectiva, cultural y su sistema nervioso autónomo le otorgaron distintos referentes que lo llevaron a esa elección, permitiendo que diferentes personas en contextos similares tomen decisiones diferentes. El significado que pretendemos dar es el de un espectro a través del cual se manifiesta una mayor o menor participación de una de las áreas o dimensiones, siendo totalmente imposible aislarlas o segmentarlas.

El yo, los demás y el entorno socio-cultural son también elementos determinantes en el nivel de competencia acuática. Desarrollar la competencia acuática según esta perspectiva consiste en respetar e influir en la construcción biográfica acuática personal donde el grado de dominio de la competencia acuática es como una impresión digital, es personal.

ALFABETIZACIÓN ACUÁTICA

Esta dimensión contempla la **competencia percibida** (lo que creo que sé hacer) y la **competencia real** (lo que realmente sé

Figura 1. Contextualización multidimensional de la competencia acuática.



hacer) de acuerdo con las exigencias del momento (características individuales, del entorno y de la tarea). Todos estos datos intrínsecos (el yo, características personales y biografía acuática) y extrínsecos (el entorno físico, socio-cultural y su condición en interacción con el yo) van a estar presentes durante la toma de decisión, en las reacciones cognitivas (vulnerabilidad percibida vs potencial de peligro) y emocionales (arriesgarse vs evitar el riesgo), que se integrarán conjuntamente en el momento de actuar durante la tarea motriz.

Al ser el medio acuático un lugar de elección para las prácticas de actividad física, con objetivos variados, tales como, recreación, educación, deporte y/o terapia, tanto en contexto artificial (piscina) como natural (mar, río, lagunas, etc.), requiere una capacidad de adaptación (transferencia de competencias) y una autorregulación de comportamientos.

Estas necesidades son justificadas por el riesgo específico que lleva la práctica.

Para aprender a **saber hacer** (Figura 2) es necesario una adquisición de las competencias (Stallman et al., 2017), pues juegan un efecto preventivo (auto-evaluación, actitudinales) y protector en el practicante, donde también están contempladas las competencias que permiten saber identificar una necesidad de rescate y ser rescatado.

Esta visión requiere exponer al aprendiz a una **práctica variada** (distintos materiales, entornos, dinámicas de práctica, posibilidades, etc.), enfocada en la persona, respetando sus necesidades y ritmos. Pero también, no hay que olvidar el **contexto socio-cultural** donde está inmerso, pues se requerirá un aprendizaje para actuar en la diversidad del medio acuático. Estas prácticas pueden tener un fuerte impacto en la formación

de la persona como ser humano (sistema de valores, conocimientos sobre entornos acuáticos, preservación del medio ambiente, creencias que trasladan de generación en generación, etc.).

“La importancia de la alfabetización acuática comienza desde la base y tiene un poder ilimitado para el desarrollo potencial humano”.

Figura 2. Competencias acuáticas (Stallman et al, 2017).



Para esto, en el proceso de enseñanza-aprendizaje se necesita construir una progresión adecuada hacia la etapa de desarrollo y a la actividad acuática a practicar, pues es diferente lo que se aprende y cómo se aprende, siendo esto un desafío del contenido y proceso.

De acuerdo con esta visión, la **alfabetización acuática** es entendida como una parte de la alfabetización física. Según la *International Physical Literacy Association* (2014), se define a la alfabetización física como la motivación, confianza, competencias, conocimientos y comportamientos que pueden mantener y contribuir a que el ser humano mantenga un compromiso con la práctica a lo largo de la vida. La necesidad de este concepto surge como consecuencia de atender a la pregunta de cuáles son las capacidades físicas que van a permitir aprovechar al máximo la dimensión corporal para interactuar con el mundo y despertar el potencial humano. Y como se puede ver, este es un concepto que va más allá del saber hacer. Nos habla de percepción, de saber observar e interpretar, saber contestar a estímulos o exigencias del entorno y saber decidir (basado en conocimientos, emociones y competencias).

De esta forma, la **alfabetización acuática** promueve la enseñanza de los más jóvenes, pretendiendo una participación ajustada a las exigencias de la tarea elegida, más allá del cumplimiento de las tareas, pues el practicante es capaz de tomar iniciativa en su práctica y es capaz de atender a dificultades y obstáculos del contexto. Este aprendizaje

progresará desde la simplicidad y generalidad de los gestos motores a la complejidad y especificidad de la actividad pretendida.

A pesar de que sea un aprendizaje a través de comportamientos motores, la evidencia prueba que desarrollar estas competencias influye en la toma de actitudes positivas de las cuales todos nos beneficiamos. La motivación es determinante en este proceso de aprendizaje y evolución y se construye, mano a mano, con la competencia y el conocimiento.

Concretamente, ya se ha mostrado una posible evolución de la ejercitación en el medio acuático (Moreno-Murcia & Ruiz, 2022), donde el paso por las habilidades fundamentales acuáticas es esencial para la inclusión del **ejercicio físico acuático a lo largo** de la vida y donde el paso hacia este puede venir precedido o no de las habilidades específicas acuáticas. Según esta circunstancia nunca será descartando habilidades y conocimientos básicos y transversales sobre el medio acuático (cómo ajustar comportamientos en función de las exigencias del contexto, de la tarea y considerando las características individuales).

Según lo que se decida hacer desde esta etapa inicial, pasar a la especialización u optar por competencias fundamentales, lo importante es que exista una motivación hacia la práctica regular de actividades acuáticas, en la que el nivel de competencia percibida influye en la motivación, frecuencia y calidad de la misma. La alfabetización acuática puede entenderse como incorporada en la alfabetización física, que juega un papel muy importante en el desarrollo de la autorrealización positiva, la confianza en uno mismo y la autoestima.

PREVENCIÓN DE AHOGAMIENTOS

En los últimos 40 años, la investigación ha dado un gran paso para comprender mejor el fenómeno del ahogamiento, sus causas y cómo prevenirlo. Los datos han permitido a la WHO (2014, 2017) reconocer que **la educación acuática es una de las principales herramientas para su prevención**.

Debido a la diversidad cultural, se presentan distintas realidades en cada contexto acuático, por lo que es importante **conocer los posibles riesgos** que suceden en las prácticas acuáticas recreativas, sin olvidar los distintos ámbitos de práctica y la edad del participante.

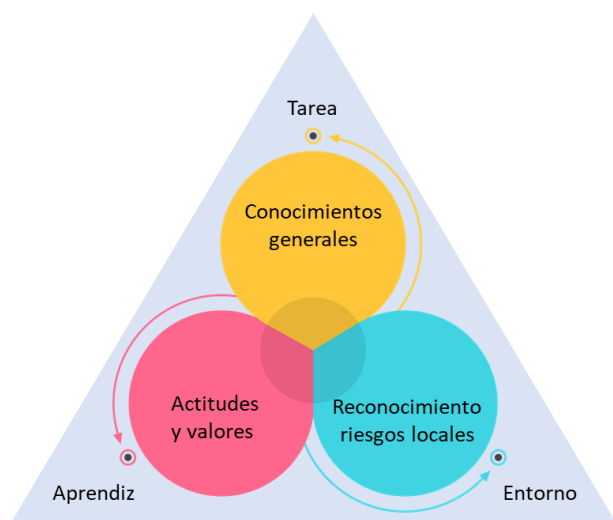
No hay que olvidar tampoco la gran cantidad de posibles **interacciones del ser humano con el entorno acuático** que exige una capacidad de adaptación a distintas realidades con un grado de competencia acuática más allá del tradicional dominio motor. Las piscinas poco profundas y/o profundas, los diferentes tipos de corrientes en el mar, su ondulación, dirección del viento, visibilidad, fauna y flora, la variedad de los suelos de los ríos, entre otros, son algunos de los ejemplos que cualquier persona puede encontrar en sus prácticas. Éstas pueden determinar las distintas decisiones del ser humano,

donde participa con igual importancia el saber ser/estar, saber pensar y el saber hacer.

Las **características del medio acuático** que más desafían a las personas en estas interacciones son: la evaluación incorrecta de la situación (desvalorización del peligro, no conocimiento del "comportamiento" del medio acuático, cómo por ejemplo, su característica dinámica, específica y variada), un aprendizaje frecuente en espacios artificiales como piscinas, no garantizando su contribución para saber actuar en otra piscina (transferencia próxima) o en un entorno natural (transferencia lejana). Asociado a esto, las personas no son conscientes de los peligros, pareciéndole la situación segura, donde algo inesperado ha sucedido antes o durante la entrada o ha ocurrido algo inesperado durante la inmersión.

Considerando la información disponible, y teniendo presente que el aprendizaje se beneficia de la proximidad al entorno real (físico y socio-cultural), de la práctica con los iguales, del equilibrio entre las vivencias motrices (lo que yo sé hacer) en interdependencia con el conocimiento y consciencia cognitiva (lo que yo sé), de la capacidad de aplicar lo que sé (saber ser y estar, independientemente del lugar o situación), se presenta la dimensión preventiva. Esta dimensión está organizada en **tres áreas**: conocimientos generales, reconocimiento de riesgos locales, actitudes y valores, que juntos contribuyen al dominio de la competencia acuática (Figura 3).

Figura 3. Áreas de la dimensión preventiva.



EDUCACIÓN AMBIENTAL

Desde la Conferencia de las Naciones Unidas que dio origen al tratado de Estocolmo en 1972, se ha recomendado la **importancia de la educación ambiental** como estrategia para frenar el cambio climático. Este problema ambiental se ha agravado con el tiempo y hoy en día no es posible permanecer indiferente ante él, ya que el cambio climático se debe a efectos negativos producidos directa e indirectamente por el ser humano.

Para superar esta situación es necesaria una transformación profunda, sustentada en la reorientación fundamental de los valores, conocimientos y comportamientos humanos en el sentido de incentivar a una vida sostenible. En este sentido, los programas educativos que integran la **educación ambiental** tienen el potencial de reconectar a la sociedad con la naturaleza, permitiendo una transformación que tendrá como consecuencia la supervivencia de la especie humana y la calidad de vida de las generaciones actuales y futuras.

Si bien es un tema relevante, es fácil hacerse la pregunta, ¿cuál es la relación entre la educación ambiental y el desarrollo de la competencia acuática? y ¿por qué debería estar integrado en los programas educativos acuáticos? En respuesta, consideramos tres argumentos en esta nueva concepción (Figura 4): beneficios de la actividad física en la naturaleza, prevención de ahogamientos y sostenibilidad ambiental.

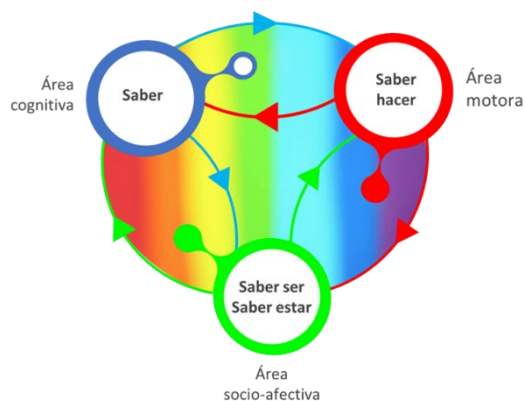
Figura 4. Justificación para la inclusión en la educación acuática de la educación ambiental.



TRIPLE FUNCIÓN DE LA COMPETENCIA ACUÁTICA. SABER, SABER HACER Y SABER SER/ESTAR

Los seres humanos somos una **combinación de sistemas bio-psico-sociales** (Figura 5), es decir, que el cuerpo (el continente del ser), su mente (la que le permite adaptarse al medio) y lo social (que se expresa a través de contenidos culturales) están interconectados y, conjuntamente, dan como resultado un ser humano único. En la búsqueda de la competencia acuática, estas áreas están presentes de forma holística.

Figura 5. Flujoograma de los procesos internos en la toma de decisión.



LA IMPORTANCIA DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL ENTORNO ACUÁTICO

El mundo acuático es inmenso, cerca de 80% de nuestro planeta es agua y la podemos encontrar en los **lugares más variados** (piscina poco profunda; piscina profunda; el mar con diferentes tipos de corrientes; ondulación; dirección del viento; visibilidad; fauna y flora; los ríos con una variedad del fondo; dulce; salgada; etc.). En función del lugar de elección para la ejercitación en el medio acuático los objetivos o intenciones de práctica pueden variar.

Existe un **conjunto de características (transversales)** potenciales de riesgos y oportunidades de seguridad en los entornos acuáticos que es necesario conocer y aprender desde la infancia. Por su especificidad, las características del entorno acuático son imprevisibles e irrepetibles, por lo que consideramos importante su conocimiento para saber pensar/reflexionar/ observar y leer el entorno.

EL IMPACTO DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL YO Y DE LOS DEMÁS

“El desarrollo humano y el de la sociedad se produce debido a la diada existente entre “el yo” y “los otros”.

El ambiente social en el que cada uno crece tiene un efecto determinante en su desarrollo y autoconcepto. Esta visión obedece al modelo sistémico inicialmente presentado por Engel en 1981 que ya reconocía el principio de la interconexión dentro y entre sistemas.

La intención de contemplar el yo y los demás como determinantes en el concepto de competencia acuática, no es con el sentido de manipular o controlar a la persona o con el objetivo de erradicar el ahogamiento. Esto sería imposible debido a la diversidad de posibilidades existentes en la relación del ser humano con el medio acuático. Aunque puedan existir tendencias de comportamiento, la conducta humana es imprevisible, y los más pequeños necesitan una supervisión constante por ser más vulnerables debido a su edad y falta de experiencia.

Se busca contribuir a la **formación de un ser humano emocionalmente saludable**, consciente y auto-conocedor de sí mismo y de su impacto en la sociedad. La forma en la que se busque la competencia acuática en el ser humano, teniendo en cuenta sus características físicas, fisiológicas, psicológicas y emocionales, podrá posibilitar una sociedad más saludable (físico, mental y emocional) contribuyendo a un mundo mejor. Este modelo no debería ser un privilegio, sino una condición de los programas acuáticos.

Los programas acuáticos deberían cumplir tres funciones en este sentido: **el yo conmigo, el yo con los otros y los otros conmigo**. Para estar preparados a reconocer las necesidades de los demás es importante la construcción de la consciencia, la autoestima y la inteligencia emocional

EL ENTORNO SOCIO-CULTURAL

La existencia de **distintas culturas y realidades acuáticas** en una localidad, país y/o en el mundo, viene a destacar la importancia del aprendizaje alrededor, con y en el entorno acuático. Pero, infelizmente, la diferencia de oportunidades es una realidad que las distintas culturas ofrecen al acceso de la práctica formal de actividades acuáticas influenciando en el grado de dominio de la competencia acuática y, consecuentemente, en los niveles de bienestar o de riesgo de lesión acuáticos de una comunidad.

Los **perfiles de comportamientos o conductas acuáticas** varían de acuerdo con la cultura y también según la edad, el género y las condiciones socioeconómicas.

Son indiscutibles e indisolubles los efectos socio-culturales en las características de los programas acuáticos, incluso en su existencia o inexistencia. El desafío es crear la **igualdad de oportunidades en la práctica formal** donde la escuela puede ayudar en este sentido.



CONCLUSIONES

El **objetivo** de esta propuesta ha sido presentar un enfoque de contextualización de la competencia acuática basado en un modelo compuesto por tres dimensiones: alfabetización acuática, prevención y educación ambiental. Estas dimensiones son interdependientes entre sí y están incorporadas unas en las otras pues su contenido forma parte del proceso de aprendizaje y desarrollo de la competencia acuática. Se basan en tres tipos de saberes: el saber hacer (área motora), el saber (área cognitiva) y el saber ser/estar (área socio-afectiva). Estos saberes son influenciados por el entorno socio-cultural (la cultura del país, de la ciudad, características socio-demográficas), por las características del entorno acuático (los recursos acuáticos naturales y artificiales accesibles cercano, pero considerando la posibilidad de otras realidades), así como del yo y de los demás (características individuales físicas, cognitivas, emocionales y temperamentales). Con ello hemos pretendido razonar un modelo que pueda dar respuesta a preguntas del tipo ¿qué hacer?, ¿cómo hacer?, ¿para qué

hacer?, ¿cuáles son las consecuencias del hacer?, ¿cómo me hace sentir lo que quiero hacer o lo que hago? y ¿cuáles son los efectos sobre los demás?

REFERENCIAS

Fonseca-Pinto, R. F. & Moreno-Murcia, J. A. (2023). Towards a Globalised Vision of Aquatic Competence. *International Journal of Aquatic Research and Education*, 14(1), Article 11. Available at:

<https://scholarworks.bgsu.edu/ijare/vol14/iss1/11>

International Physical Literacy Association (2014). *Canada's Physical Literacy Consensus Statement definition*.

<http://physicalliteracy.ca/physical-literacy/consensus-statement/>

Moran, K. (2006a). *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. (2013). *Defining 'swim and Survive' In The Context Of New Zealand Drowning Prevention Strategies: a discussion paper*. WaterSafe Auckland.

Moreno-Murcia, J. A., & Ruiz, L. M. (2019). *Cómo lograr la competencia acuática*. SB editorial.

Moreno-Murcia, J. A., & Ruiz, L. M. (2022). Aprender a nadar en la infancia. ¿Para qué? ¿Cuándo? ¿Qué? ¿Dónde? ¿Cómo? En J. A. Moreno-Murcia, A. Albarracín, & L. De Paula (Eds.), *Aportes pedagógicos acuáticos* (pp. 7-14). Sb editorial.

World Health Organization (2014). *Global Report on Drowning: Preventing a Leading Killer*. World Health Organisation.

World Health Organization (2017). *Preventing drowning: an implementation guide*. World Health.