



Nadando con Animales

Usando simple lecciones de natación para fomentar las conexiones con otras formas de vida y apreciar lo que ellos tienen para enseñarnos

Por **Zabe MacEachren**
Traducido por **Angelica Briceño**

LA IDEA DE DESARROLLAR lecciones de natación basado en las técnicas de la natación de otros animales llegó cuando yo estaba dirigiendo un campamento para la juventud nativa en un lago en el noroeste de Ontario. Yo estaba buscando actividades acuáticas que fomenten las habilidades de la natación, pero que fueran diferentes de las actividades comunes de la natación en las cuales yo había sido inmersa en mi juventud. Como producto de las instrucciones acuáticas formales, he pasado innumerables horas practicando técnicas de rescate en el agua y nadando

longitudes para desarrollar la forma y la velocidad. Sin embargo, incluso como una certificada instructora de natación y socorrista, cuando estoy en el agua yo prefiero sólo flotar alrededor. En lugar de nadar, yo paso horas tranquilamente bamboleando alrededor con una máscara puesta, mirando al pez luna y observando la luz del sol rebotando en el fondo del lago rocoso. Fascinada por el movimiento de otras criaturas acuáticas, me veo a mi misma queriendo saber cómo sería estar en sus cuerpos cuando ellos nadan. Nunca me había puesto un par de aletas y no he dejado de maravillarme por la forma en que mejoraron mi capacidad para nadar. Incluso yo misma he fabricado un par de manoplas de neopreno para que pueda sentirme

más como un pez con aletas dorsales. Yo estoy agradecida por mi entrenamiento en natación, pero el medio ambiente en el que yo quería

aprender era de una manera diferente, uno que enfatice las habilidades de las criaturas acuáticas que vi en el mundo a mí alrededor. Así que fue, como una educadora al aire libre, que comenzaría a desarrollar clases de natación donde se enfatice los movimientos de las criaturas acuáticas.

Inicialmente, enumere las habilidades aplicadas en el aprendizaje de la natación y trate de encontrar un animal que podría estar asociado con cada movimiento. Por ejemplo, el flotador adelante se convirtió en mi pato-flotador (no lo



llame una medusa flotante porque mis estudiantes no sabían lo que era una medusa). Asimismo, aprender a moverse más profundo se

convirtió en una habilidad vinculada a la capacidad de la tortuga para nadar en la parte inferior, media y los niveles de la superficie de un lago.

Los jóvenes estudiantes amaron el pretender ser como animales, y era fácil tejer algunas habilidades de natación juntas creando patrones diarios con historias de animales. Como un recordatorio de que animales podrían estar asociados con habilidades específicas de la natación y como punto de partida para comenzar la experiencia, desarrollé ilustraciones que

La prueba de nado

Era una tarde cálida en el último día de agosto, y los nuevos alumnos de la universidad de Queen del programa de Educación experimental y del exterior, se reunieron en Otter Lake, en Ontario, anticipándose a la prueba de "natación". Yo no soy la más confiada nadadora en el mundo, y así fue que con inquietud me uní a mis compañeros en el agua.

La coordinadora, Zabe MacEachren, anunció el inicio de la prueba y nos invitó a nadar hacia ella, avanzar en el agua y esperar instrucciones. Pero en lugar de pedirnos que demos un movimiento de la natación estándar, ella presentó la primera prueba de habilidad con preguntas que bordeaban lo extraño: "¿Qué adaptaciones hacen que los patos puedan llevar una vida acuática? ¿Si fuera a hacer una imitación de un pato nadando en el agua, como luciría?"

En una escena similar a un sketch de Monty Python, la clase realizó una serie de torpes movimientos hacia adelante relacionados con valientes intentos para imitar las palmoteadas y la inmersión desde el fondo a la superficie.

Para iniciar la siguiente prueba de habilidad, Zabe entregó a cada uno de nosotros un cacahuete y dijo: "Las nutrias son uno de los pocos animales que usan herramientas para romper sus alimentos. Esto representa una oreja de maní o mejillón. Sumérjense hasta el fondo del lago, encuentren una pequeña piedra y llévenla hasta la superficie. Mientras que nadan de espaldas, como una nutria, traten de romper el maní con la roca que encontraron."

A continuación, nos formamos en grupos de cinco y nos dieron cuatro boyas en forma de fideo. Nuestro objetivo era convertirnos en un zancudo de agua (un invertebrado acuático que "baila" en la superficie del agua) y, a continuación presentamos nuestra danza para el resto de la clase. A continuación, nos emparejamos y asumimos la identidad de los castores madre. A cada pareja se le dio un aro de hula que representaría la madriguera y un fideo de piscina que representara el equipo del castor. Debido a que los equipos de los castores tienen mucha flotabilidad y no pueden nadar hasta una profundidad considerable, los castores padres inicialmente mantienen a sus hijos jóvenes con el fin de ayudarles a entrar y salir bajo el agua. Pronto, toda la clase fue invitada a mostrar con ejemplos de animales que tienen habilidades acuáticas, y nuestra "Prueba" se convirtió en una plataforma para compartir las lecciones de los animales.

Le sugerí una libélula ninfa, que se mueve por la propulsión del chorro a través del agua, en lugar de succionar el agua y de expulsarlo por su extremo posterior. (Que yo sepa, imitar a este invertebrado realmente, es una hazaña que todavía no ha sido realizada por un ser humano.)

Las palpitaciones del corazón que había experimentado previamente a la "prueba de natación", lentamente disminuyeron a medida que me di cuenta de que esta prueba de natación fue como ninguna otra. Y sin embargo, era extrañamente familiar y "terrenal", basada en el conocimiento de que, en su simplicidad, a menudo se olvida. Al seguir los movimientos de los animales, yo había vuelto a descubrir patrones en la naturaleza que se conectan al agua de una manera nueva. Finalmente, entendí la premisa de este maravilloso ejercicio por la tarde en el agua. ¿Qué lecciones podemos aprender de los animales?

Tamara Anderson es una naturalista de interpretación en el Centro de Naturaleza del Lago, Guelph cerca de Guelph, Ontario, y graduada del programa externo experimental de Educación en Queen's de la Universidad de Kingston, Ontario.

mezclan las formas humana y animal. Para evitar que el viento y el agua goteen en las ilustraciones de papel, queme las imágenes en un pedazo de piel

estirada que sirvió como un cartel que se podía colgar en un árbol cercano.

Generalmente comienzo mis clases con preguntas abiertas que permite a los estudiantes ofrecer sus ideas acerca de lo que los diferentes animales nos podrían enseñar.

Habiendo imitado los movimientos de animales en el agua, los estudiantes comienzan a darse cuenta de muchos detalles más y las complejidades del mundo natural.

Las conversaciones son algo parecido a esto: "¿Quién te enseñó a nadar?" ¿Quién le enseñó a tu instructor a nadar? ¿Quién le enseñó al primer ser humano a nadar? ¿Necesitan los

animales clases de natación? ¿Podrías aprender a nadar de los animales? ¿Puedes nombrar un animal y decirme que te enseñó acerca de la natación? ¿Puedes mostrar como se mueve? Dejemos que todos traten de moverse como cuando el Pavo real se alimenta".

Lecciones sobre natación con animales

Destrezas de movimientos en el agua

Colimbo

Un colimbo se limpia asimismo mientras va nadando, dando la apariencia de nadar de costado.

- Practicar la natación de costado.
- Entender por qué las aves pasan tanto tiempo arreglándose las plumas.

Rana

- Práctica de buceo de cabeza a fin de aglizar la entrada al agua como lo hace una rana
- Enfatizar el uso de las piernas en lugar de las manos.

Alce

A pesar de tener piernas largas flacas, los alces son rápidos nadadores de larga distancia.

- Nadar una distancia con la cabeza arriba, como si cruzara un lago.
- Práctica de pruebas de velocidad: el remo del perro para principiantes, con la cabeza erguida, el crol para nadadores avanzados.

Buceo de patos

- Moverse a lo largo de la parte inferior, manteniendo los ojos abiertos como si estuviera buscando comida.
- Los maestros pueden crear un curso de semi-hundimiento donde los insectos representen señuelos y los estudiantes pueden tratar de capturarlos.

Mirlo Acuático (aves de América)

Un Mirlo acuático es un ave frecuentemente vista en los arroyos subiendo y bajando de las rocas y luego saltando en el agua, caminado y nadando contra la corriente.

- Crear un patrón de remolino en el agua y girar rápidamente tratando de nadar en la corriente.
- Bucear y usar los brazos "volar" debajo del agua.
- Use un movimiento "doblar la rodilla" bajo el agua como si se fuera a capturar insectos o larvas en el fondo.

Gorgojo de agua

Un gorgojo de agua utiliza una burbuja de aire para salir a la superficie.

- Mantenga un flotador en forma de tallarín mientras nada.
- Gire en direcciones diferentes utilizando sólo los brazos (hacia delante, hacia atrás, derecha, izquierda piruetas y giros).

Sanguijuela

- Aprender la patada de delfín.
- Imitar el movimiento de una cinta debajo del agua.

Nadar de Espaldas

- Aprender el nado elemental de espalda.

Caballitos de mar y larvas de libélula

- Nadar utilizando sólo las piernas.
- Salir del agua y eliminar la ropa pesada mojada (simular a las larvas de libélula y del caballito de mar mudando su exoesqueleto).

Simple preguntas como estas me permiten determinar lo que los estudiantes conocen, y evaluar que habilidades y conceptos puedo introducir. Luego desarrollo lecciones específicas y metas individuales que mejoren sus habilidades acuáticas, condiciones físicas y conocimiento de la vida acuática y adaptaciones. Con estudiantes del nivel primario, podría hablar sobre como nada un alce a través de un lago y ver si ellos pueden nadar una distancia corta mientras imaginan ellos mismos ser como un alce. Con estudiantes mayores, podría preguntar como un animal tan grande como el alce con sus

piernas largas y delgadas y sus pesadas astas puede nadar largas distancias a través de un lago. Quiero graficar que un alce probablemente usa sus patas delanteras y posteriores igualmente bien. Luego podríamos establecer un objetivo de natación de larga distancia o simular el intentar mover una pesada cornamenta o un objeto a través de una distancia.

Conceptos como la densidad y flotabilidad de un cuerpo son discutidos de acuerdo al nivel de los estudiantes, construyendo sus respuestas con preguntas tales como: Porque algunos animales parecen flotar en la superficie naturalmente

Destrezas de la vida en el agua

Rata almizclera

- Las ratas almizcleras aprovechan los troncos flotantes para descansar y para sus propias paradas de descanso flotantes llamadas "push-ups."

Crear una ayuda similar a la de un tronco flotante para descansar como el de una rata almizclera o push-up mediante la vinculación de las mangas del pantalón entre sí: los pantalones tapa arriba para llenarlas de aire (o el uso salpicaduras piso para coger agua y aire) y luego mantenerlas en la cintura para que el aire no escape.

- Practique mantener la respiración bajo el agua (la rata almizclera puede contener su respiración hasta 17 minutos).
- Practicar llevar objetos (herramientas y alimentos) en la boca mientras que nada bajo el agua.

Nutria

- Aprenda a respirar rítmicamente por la nariz (preparación de crol), "imitación de una nutria snort".
- Bucear en el fondo, encontrar un objeto, resurgir y usa el objeto para romper una cáscara de nuez, mientras que flota de espalda.

Habilidades para flotar en el agua

Castor

- Completar el curso "roca y el fideo de agua" que requiere llevar objetos pesados del fondo (como si fueran piedras de río para la construcción de una presa) y empujar los objetos flotantes hacia abajo (como si transportan troncos bajo el agua o empujar kits de castor en su guarida).

Tortuga

- Nadar horizontalmente a diferentes profundidades, como en la parte inferior, a tres metros de profundidad, salir a la superficie y luego volver hacia abajo. Los profesores pueden organizar un curso con hula-hoops colocarlos en diferentes profundidades.

- Flotar de espaldas y respirar lenta y profundamente.

Estar atento de los resultados de inhalar mientras se flota-

Pato Dabbling

- Aprender el pato-bobo flotante (equivalente al flote de la medusa): levantar los pies del fondo, colocar el cuerpo en posición fetal y regresar a una posición de pie. (Notar que los niños se pueden desorientar al hacer esto hay que enseñar esta habilidad.)
- Arrodillarse con un chaleco salvavidas y en posición vertical muévase en el agua

Larvas Tricópteras

- Rastrear dentro y fuera las almohadillas de espuma flotante envueltas alrededor de su cuerpo (similar a la carcasa de protección de las frigáneas).

Plantas acuáticas

- Simular a los lirios de agua caminar en el agua y tratando de permanecer de pie con la cabeza en las olas.
- Simular a las algas flotantes y respirar con calma en la superficie.

mientras que otros fácilmente se hundan? Que le permite a las tortugas nadar tan fácilmente en la superficie del agua, luego se hundan y caminan en el fondo? Si las tortugas pueden hacer esto, porque no los humanos? Porque algunos patos pueden simplemente saltar en el aire y volar mientras que otros deben comenzar corriendo a través del agua? Reconocer las formas que realizan los cuerpos de diversos animales en el agua, ayuda a los estudiantes a reconocer su propia capacidad de flotar y lo que dificulta así como lo que ayuda a flotar. A través de las respuestas que los estudiantes brindan a las preguntas, un instructor puede construir varias formas de conocimiento.

Un profesor de biología podría enfatizar el desarrollo de los invertebrados acuáticos en un período de sesiones donde los estudiantes han imitado los retos que una libélula ninfa podría tener en el rastreo del agua. Un instructor de educación física podría hacer hincapié en el acondicionamiento físico haciendo ejercicios similares de estiramiento y simplemente llamándolo el ejercicio de la libélula ninfa. Hoy, principalmente instruyo a profesores candidatos en los programas de pre-servicio al aire libre o programas de educación ambiental. Mi objetivo es tenerlos “pensando fuera de la piscina”, pensar críticamente acerca de la manera en la que ellos aprendieron a nadar y como ellos pueden incorporar en el futuro actividades acuáticas en otras lecciones. Muchos de estos profesores candidatos, son ya salvavidas certificados, mi idea de “Aprendiendo a nadar de los animales” me ha servido bien. Proporciona los nuevos desafíos acuáticos para nadadores muy competentes, así como oportunidades para modelar la forma de inculcar una lección con el pensamiento del medio ambiente. Con los candidatos a maestros presento mis actividades el primer día que nos encontramos. Yo les digo que nuestra sesión de la tarde será una presentación sobre la certificación de rescate acuático, que es un requisito del programa, seguida por una prueba de natación. A propósito establezco un tono serio sobre el rescate en el agua mostrando algunos de los escenarios de ahogamientos reales. Como los maestros candidatos están matriculados en ambas clases tanto al aire libre y el programa experimental, aprovecho esta oportunidad para enfatizar las raíces históricas de la educación experimental en primeros auxilios y rescate acuático. Les digo que Kurt Hahn, fundador de muchos programas educacionales incluyendo Outward Bound, hizo hincapié en la habilidad y

aptitud física que la juventud podía realizar bien en las brigadas de rescate en el mar y en las situaciones que requieren primeros auxilios.

Después de esta discusión, los estudiantes ingresaron al agua y yo observaba para poder identificar algunas personas que no eran nadadora o los nadadores débiles en el grupo. Luego, como todo el mundo estaba pisando el agua y nervioso acerca de lo que yo podría hacerlos realizar después, yo comienzo la “prueba” de natación de los animales con mis preguntas. ¿Quién fue el primer instructor humano de natación y quien fue la persona que le enseñó a nadar? ¿Por qué tantos animales saben nadar naturalmente, sin tener que ser enseñado como suelen ser los seres humanos? ¿Y qué se puede aprender sobre la natación sólo con observar los animales en el agua? Todos imitan cada animal sugerido y luego pasan a los conceptos relacionados con la historia natural de los animales o el movimiento en el agua. Hay siempre algunos naturalistas en la clase que pueden dar elaboradas descripciones de la vida de los insectos acuáticos y finalizan la clase jugando y chapoteando, imitando todo tipo brazos y piernas, patas palmeadas, alas, aletas y el apéndice.

Después de la prueba, siempre me gusta escuchar los comentarios. En el grupo, los nadadores de competencia a veces mencionan haberse sentido físicamente desafiados por el pedaleo en el agua por mucho tiempo entre las actividades, mientras que otros se sienten como si hubieran tenido un buen entrenamiento. Algunos comentan que inicialmente ellos se sintieron intimidados por la idea de una “prueba de natación”. Muchos escriben después en sus diarios, que la actividad fue inusual para ellos pero que fue interesante y agradable. Durante más de una década, he enseñado a otros como ver a los animales como “instructores de natación, y me he dado cuenta de que lo resaltante de esta forma de educación realmente viene después, cuando remas en un arroyo o caminas a lo largo de la costa. Habiendo imitado los movimientos de animales en el agua, los estudiantes comienzan a darse cuenta de muchos detalles más y las complejidades del mundo natural. Después de tratar de mantenerse a flote, como un zancudo de agua, por ejemplo, ellos son motivados a observar este insecto durante largos periodos de tiempo, maravillados por su capacidad de caminar sobre el agua, una habilidad que ellos no tienen. Observar escarabajos perinola dando vueltas, se convierte en un ejercicio de imaginación, que les permite

acompañar a este pequeño insecto con la emoción y la alegría que deben tener al ser capaz de girar y deslizarse sobre su propio cuerpo. Cuando los estudiantes aprenden a reconocer las habilidades y la inteligencia de otros animales, se establece un patrón educativo basado en atender la naturaleza para la orientación y la instrucción. Simples clases de natación dan lugar a una forma de pensar biocéntrica - una profunda conexión con el mundo natural y una valoración de otras formas de vida que es lo que tienen que enseñar a nosotros los seres humanos.

Posdata: Los estudiantes están ocupados fingiendo que son animales acuáticos. Es hora de poner fin a esta lección y prepararse para la cena. Pero antes de salir de la orilla del lago, tenemos una última cosa por hacer. Les explico a los estudiantes cómo hacer lo que yo llamo la respiración aqua Zen, una forma de yoga de agua inspirado en las tortugas. Aquellos cuyos cuerpos tienden a hundirse, a mantenerse a sí mismos en el agua. El pecho arqueado hacia arriba y abajo en el agua como si llenaran y vaciaran los pulmones. El tiempo pasa, y me uno a ellos. Flotando sobre mi espalda, me concentro

en nada más que mi respiración. Inhala y flotar, exhala y descender. Una y otra vez, inhala, exhala, inhala, exhala, flotan, se hunden, flotan, se hunden. Como ya he sentido el ritmo, ya no tendré que concentrarme en estar seguro de que si aspiro a tiempo para evitar la inmersión de mi cara. Todavía con mi mente ayudo en cada respiración a mis pulmones como extensiones de la superficie del lago. Mis pulmones y mi cuerpo, la superficie del lago y el cuerpo del lago, todos se unen en una como mi experiencia de estar en equilibrio con los maravillosos regalos de aire y agua. ¿No es esto todo lo que la natación se debería tratar?

Zabe MacEachren es la coordinadora del programa de Educación experimental y del exterior en la Facultad de Educación de la Universidad de Queen en Kingston, Ontario.

Angélica Briceño is una estudiante de Administracion de la Universidad Nacional del Callao en Lima Peru.