

## UN PROGRAMA ACUÁTICO: DE LA FAMILIARIZACIÓN A LA AUTONOMÍA EN EL MEDIO ACUÁTICO EN UN NIÑO CON NEE\*

### Resumen

El presente artículo intenta plasmar cómo se ha llevado a cabo una práctica de actividad acuática con la intención de que se pueda derivar de ésta criterios para la intervención didáctica, y a su vez se pueda generalizar a cualquier práctica acuática que tenga como objetivo el hecho de abarcar la diversidad. A menudo la teoría que deberíamos aplicar no tiene nada que ver con la práctica que llevamos a cabo. Existe una separación que deberíamos intentar unir entre el pensamiento y la acción; dos áreas que imprescindiblemente deberían ir parejas. El caso práctico de un niño ciego y hemipléjico constituye la acción sin la cual de poco nos valdría teorizar; el protagonista es Marc, un niño de once años. A nivel motor, su conducta se ve afectada en dos sentidos: por un lado, su deficiencia visual lleva implícita una mayor pobreza gestual (sobre todo porque no puede utilizar el sentido de la imitación) y, a su vez, el hecho de tener un menor grado de movilidad en el lado hemipléjico ayuda a incrementar este menor desarrollo.

El programa que a continuación se presenta tiene una duración mínima de tres años con sesiones de 60 minutos semanales a lo largo de todo el curso escolar.

Nuestro alumno no había sido anteriormente estimulado en este medio, de aquí que se parta de una familiarización para llegar finalmente a una plena autonomía.

**Palabras clave:** necesidades especiales, actividades acuáticas, ceguera, hemiplejía.

### Consideraciones previas

Antes de establecer cualquier tipo de intervención, habrá que partir de la detección de necesidades. Por lo tanto, analizar las características generales de la deficiencia es un punto que junto con la evaluación de entrada (llevada a cabo durante las primeras sesiones), habrá que tener en cuenta al inicio de toda programación.

Marc es un niño de once años afectado de fibroplasia retrolateral de grado V, fruto de un nacimiento prematuro; la implicación funcional de este quinto estadio implica ceguera. En cuanto a la existencia de otra anomalía, presenta una leve hemiplejía en el lado derecho, hecho que le produce una evidente asi-

metría tanto de la postura como de los movimientos.

### Filosofía de trabajo

El niño deficiente visual normalmente se nos presenta como desconocedor de su entorno y de sus propias posibilidades de actuación. Así pues, el primer año de seguimiento del programa ha consistido en una fase de percepción: que nuestro alumno tuviera una idea del movimiento en el agua en toda su globalidad.

Para la elaboración de cualquier gesto motriz es fundamental una fase de percepción visual del gesto, lo cual nos asegura una determinada precisión y nos da información sobre los segmentos de nuestro cuerpo respecto al espacio y al tiempo. El niño invidente consigue esta percepción gracias a otras informaciones (acústicas, táctiles, propioceptivas). Por lo tanto, nos encontramos que esta fase de percepción tiende a seguir un curso más largo.

Para él, llevar a cabo esta práctica física representa un cambio de medio y lo primero que pretende el programa es el conocimiento de este nuevo espacio con todas las características

\* NEE = Necesidades Educativas Especiales.



Fases	Objetivos	Características/ Metodología
PERCEPCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocer y ubicarse en el medio.</li> <li>- Establecer una positiva relación profesor-alumno</li> <li>- Potencial el lado hemipléjico</li> <li>- Experimentar una mejor posición del cuerpo dentro del agua</li> <li>- Trabajar el movimiento de pies y brazos</li> <li>- Obtener referencias de espacio propias</li> <li>- Experimentar la sensación de deslizamiento</li> <li>- Buscar y mantener una cómoda posición dentro del agua</li> <li>- Desplazarse progresivamente por su propio medio</li> <li>- Trabajar cada vez con mayor autonomía</li> <li>- Experimentar diferentes formas de entrada en el agua</li> <li>- Utilizar la información auditiva para aprender a desplazarse con la mayor autonomía posible</li> <li>- Incidir en el logro de la posición hidrodinámica durante la propulsión</li> <li>- Trabajar solo dentro del medio sin el requerimiento de la presencia del educador en el agua</li> <li>- Experimentar la sensación de velocidad</li> <li>- Aprender el movimiento que realizan los brazos en posición ventral</li> <li>- Conseguir un mayor impulso propulsivo del tren superior</li> <li>- Conseguir un mayor impulso propulsivo durante el desplazamiento en posición ventral</li> <li>- Experimentar la modificación de la gravedad respecto del movimiento terrestre, adquiriendo diferentes posiciones en el agua</li> <li>- Experimentar el desplazamiento mediante un cambio de superficies propulsoras</li> <li>- Comprobar la flotabilidad en una posición natural</li> <li>- Entrar en el agua realizando el zambullido de cabeza</li> <li>- Experimentar la propulsión subacuática realizada por las palmas de las manos</li> <li>- Experimentar la respiración lateral</li> <li>- Conseguir una mejor coordinación del tren inferior/tren superior</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dar puntos de referencia constantes.</li> <li>- Vínculo inicial positivo</li> <li>- Mucha información de cómo se encuentra el cuerpo</li> <li>- Equilibrar las fuerzas propulsivas</li> <li>- Exploración de las diferentes condiciones del medio</li> <li>- Trabajo de orientación y de movilidad</li> <li>- Exploración de las condiciones del medio</li> <li>- Dar un cúmulo de experiencias</li> <li>- Experimentar diferentes formas de desplazarse</li> <li>- Hay que ir adquiriendo progresivamente mayor autonomía en el desplazamiento</li> <li>- Trabajo de orientación táctil</li> <li>- Trabajo de orientación espacial</li> <li>- Ambiente facilitador</li> <li>- Equilibrar las fuerzas propulsoras</li> <li>- Factor de confianza clave. Mucho trabajo de orientación</li> <li>- Dar un cúmulo de experiencias</li> <li>- Ayuda de material para poder fijar más el movimiento a aprender</li> <li>- Buscar las condiciones tren superior/tren inferior que le resulten más eficaces y fáciles</li> <li>- Descubrimiento guiado a la hora de experimentar las superficies propulsoras más importantes</li> <li>- Ir descomponiendo el movimiento en diferentes fases</li> <li>- Tomar conciencia de cómo se realiza el movimiento</li> <li>- Controlar el cuerpo y el espacio, jugando</li> <li>- El hecho de descomponer una habilidad compleja en diferentes fases nos sirve para simplificar situaciones</li> <li>- Podemos dificultarla mediante la utilización de material, el cual nos hace jugar continuamente con el C.G.</li> <li>- Trabajo progresivo: realización de la forma menos impactante posible</li> <li>- Trabajar mediante el descubrimiento guiado como una herramienta clave para todas las sesiones donde se persigue el objetivo "experimentar"</li> <li>- No utilizamos la bilateral para sacar más provecho del lado bueno</li> <li>- No olvidar que partimos del movimiento en el agua en toda su globalidad</li> </ul>
ANÁLISIS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controlar la propia lateralidad y la referida a otras personas y objetos</li> <li>- Controlar la respiración en los diferentes estilos natatorios y diferentes habilidades acuáticas</li> <li>- Adoptar la postura correcta y equilibrada tanto en flotación como en desplazamiento</li> <li>- Ejecutar cada vez con más fluidez y eficacia las diferentes habilidades acuáticas y sus combinaciones y derivaciones a estilos</li> <li>- Interpretar las nociones de relación que se establecen entre el propio cuerpo, los objetos y el espacio, utilizándolas adecuadamente en la acción acuática</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fraccionar los movimientos aprendidos el primer año para ir ajustando mucho más el movimiento propulsivo</li> <li>- Reducir información para poder ajustar más en la acción</li> </ul>
COORDINACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los mismos objetivos que en cualquier escuela de natación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se empieza a tener en cuenta lo que suponen los estilos en natación pero sin olvidar nunca que se pretende dar un amplio bagaje de experiencia para así influir positivamente en el desarrollo motor de cada niño</li> </ul>

Tabla 1

que lleva implícitas y que realmente se sienta a gusto.

Más que empezar a enseñarle estilos, hay que enseñarle formas de propulsión, de flotación. Que aprenda a defenderse, a valerse por sí mismo y, si lo conseguimos, su aprendizaje ser verá facilitado.

Durante el segundo año se pretende pasar a una fase de análisis donde el alumno sea capaz de fraccionar el movimiento aprendido el año anterior en cada una de sus partes: la espalda, el codo, la mano, los dedos... Se trata, pues, de reducir información para que ajuste más un patrón.

Esta segunda fase, ligada a la anterior, nos debe llevar (más a largo plazo) a una fase de coordinación de los movimientos natatorios y habilidades acuáticas en general (y aquí sí que ya se puede tener en cuenta lo que realmente suponen los estilos en natación).

## Objetivos generales del programa

A continuación se presentan los objetivos generales en un plazo de tres años. Estos objetivos pueden convertirse perfectamente en objetivos terminales y, por lo tanto, utilizarlos como herramienta evaluativa al acabar este programa:

- Desarrollar los mismos objetivos que los otros niños de su edad (DCB Primaria).
- Máximo desarrollo de la autonomía personal, tanto dentro como fuera del medio acuático.
- Incidir específicamente en:
  - ◊ Conocer y dominar el nuevo espacio.
  - ◊ Incidir en la movilidad (aportar un cúmulo de experiencias).

- ◊ Mejorar la percepción táctil, quí-nestésica y auditiva.
- ◊ Mejorar la actitud postural y po-tenciar el lado hemipléjico.

## Desarrollo del programa

La tabla 1 es un cuadro evolutivo con las fases anteriormente establecidas donde se recogen los objetivos, las características y la metodología de cómo se ha trabajado.

Comentar la diferencia existente entre el desarrollo de la fase de percepción hacia las otras dos. Nos encontramos ante objetivos didácticos en la primera fase y con objetivos terminales en las dos siguientes (análisis y coordinación). La gran diferencia radica en el hecho de que la primera ha sido desarrollada a lo largo del primer año de seguimiento y las otras dos todavía están por desarrollar. Es importante poder contar con un esquema que muestre el hilo de objetivos a seguir para poder encaminar más correctamente el trabajo posterior. Ahora bien, lo que consideramos clave es el hecho de proponer una serie de objetivos didácticos a medida que va avanzando el proceso de enseñanza-aprendizaje y así poder trabajar con un mayor margen de flexibilidad y a su vez poder adaptarse más subjetivamente a lo que se va consiguiendo y a lo que queda por conseguir.

## Secuencia de integración de un programa acuático (Gráfico 1)

### 1. Primer año de seguimiento de programa:

La finalidad principal de este primer año es conseguir el desarrollo autónomo en un medio casi desconocido para nuestro alumno.

La característica diferenciadora de este primer año de seguimiento es la utilización de un programa individualizado que pueda atender las características específicas de nuestro sujeto.

Respecto a los primeros pasos de integración de Marc en un grupo de niños videntes, cabe mencionar la conveniencia de que a lo largo de este primer curso nuestro alumno participe de forma activa en alguna actividad puntual (Fiesta de Navidad, Fiesta de Carnaval...) con el resto de grupos de la escuela de natación (integración funcional) (1).

El objetivo de este trabajo es llegar a la conclusión de que el aprendizaje de la actividad acuática no solo debe representar una actividad física mediante la cual se produce una mejora o el mantenimiento del ámbito físico (en este caso la potenciación del lado hemipléjico), sino que el objetivo también debe ser recreacional, y, si lo que queremos es conseguir un desarrollo integral, debe conseguir toda una serie de relaciones socioafectivas como las trabajadas en la escuela de natación.

Es importante también realizar actividades que acerquen al niño vidente al mundo del ciego. Se propone que los diferentes grupos de niños de la escuela tomen consciencia de lo que representa la ceguera, llevando a cabo sesiones con la privación del sentido de la vista. La clave de toda integración recae en el hecho de educar a dos bandas: educar al niño a integrar, educar a los niños receptores de una integración.

### 2. Segundo año de seguimiento del programa (integración física)

Continuaremos con el mismo trabajo del primer año. La finalidad principal será la mejora cualitativa del movimiento y el progresivo desarrollo de la noción de trabajo en grupo. El objetivo es ir fluyendo progresivamente hacia la normalización. En el primer año de

puesta en práctica del programa, Marc siempre ha estado trabajando en un ambiente favorecedor respecto de los sonidos (no había ningún otro grupo en el equipamiento). Si el próximo año se le quiere integrar en la escuela de natación, lo que representa mucho ruido ambiental, se debe ir acostumbrando paulatinamente al ambiente cargado de sonido. Por lo tanto, debemos aumentar en número de inclusiones de Marc a los grupos ordinarios. Se trata de un primer paso de integración física: utilización conjunta de un mismo espacio y un mayor número de integraciones funcionales.

### 3. A partir del tercer año de seguimiento (integración social) (2)

La finalidad de este tercer año de seguimiento es la interacción y aceptación de Marc en un grupo ordinario de cualquier escuela de natación.

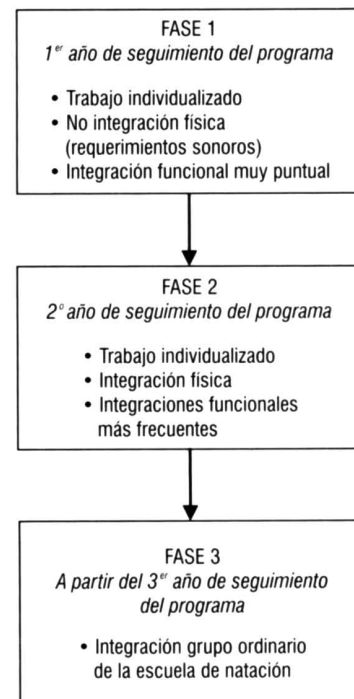


Gráfico 1



Condiciones para acceder a esta fase:

- 1º Haber adquirido una cierta independencia y autonomía motriz.
- 2º Autoaceptación: conocimiento de las propias limitaciones y potencialidades.
- 3º Haber preparado al grupo receptor del programa de integración.

La filosofía continúa siendo intentar adaptar lo mínimo. Que las adaptaciones sean las básicas. Lo realmente importante, ahora que aumenta el número de alumnos, es la organización, que la práctica sea ordenada.

Respecto a aspectos metodológicos, nos podemos encontrar con tres formas de facilitar algunas acciones al alumno ciego. La ayuda puede venir dada tanto por el educador como por un compañero, como por los dos (sistema mixto). Hay que ir utilizando los tres sistemas de ofrecimiento de la ayuda si lo que se quiere es una integración plena tanto para Marc como para el resto del grupo. Acabaremos diciendo que es necesario determinar, a partir de esta fase, unos indicadores del resultado del proceso de integración ya que integrar supone algo más que poner en contacto a nuestro alumno con los niños del resto del grupo. Se debería hacer un seguimiento con el fin de que quedase reflejado este proceso. Por un lado utilizaríamos la observación directa, constituida por las impresiones personales del educador una vez acabada la sesión. Estas irían dirigidas a validar principalmente el ámbito afectivo y motor tanto del alumno integrado como del resto de compañeros del grupo.

Por otro lado, utilizaríamos también la observación indirecta y a través de escalas de puntuación nos permitirían situar al sujeto en relación al grado de desarrollo motor en el medio acuático hacia sus compañeros.

## Conclusiones

Ante todas las virtudes que plantea la integración educativa, la actitud pedagógica del educador no debe ir en el sentido de acercar al niño al "patrón normal", sino que debería de tratarlo como lo que es: un sujeto que, en este caso, recibe información de una forma particular y por unos canales peculiares.

Se deberían dejar claros toda una serie de aspectos a la hora de llevar a cabo una intervención educativa, en este caso, un programa de actividad acuática.

Y el primero de ellos versaría sobre cuestiones organizativas: una evaluación inicial de entrada y un conocimiento amplio de las características del alumno son puntos clave sobre los que se debe estructurar la base de todo trabajo posterior.

Es evidente que a partir de aquí el educador debe ir marcándose el camino y las metas a conseguir.

Esto tampoco significa que pueda establecerse toda una programación a partir del análisis de unas sesiones iniciales. El trayecto debe ser progresivo. Es importante ir trabajando en función de la estimulación que se va presentando; no podemos pretender un listado de objetivos a conseguir cuando el conocimiento de nuestro alumno es poco amplio. Durante el primer año de seguimiento, jugar con criterios de flexibilidad debe constituir el eje central de nuestra intervención. Más adelante la retención de contenidos y la transferencia deben pasar a ser el claro objetivo por el que luchar.

A nivel de contenidos, conviene no perder de vista el diseño curricular base a conseguir en cada etapa, si lo que pretendemos son criterios normalizadores. Se deberá fijar, no obstante, toda una serie de contenidos más específicos, además de jugar con factores de

temporalidad, si creemos que son necesarios, para así poder conseguir los preestablecidos.

Es importante tener claro ya desde el inicio una progresión hacia la normalización. Es evidente que al principio del programa se deberá trabajar individualmente, pero a partir de una cierta "autonomía" en el medio se deberán lanzar propuestas que acerquen cada vez más nuestro sujeto a la forma de hacer de los grupos ordinarios de cualquier escuela de natación.

Hay que dejar bien claro que no se trata de modificar toda la estructura curricular de la enseñanza de la actividad acuática, sino que es posible que con pequeñas adaptaciones metodológicas y teniendo los mismos objetivos propuestos para estas edades, nuestro sujeto a estudio (como cualquier otro niño con NEE) pueda llegar a sentirse un practicante más de actividad acuática y llegar a una integración natural y espontánea, una vez superados ciertos "impedimentos" de ubicación espacial (ceguera) y de imagen corporal (ceguera y hemiplejía).

Siguiendo unos criterios teóricos, esta programación intenta demostrar que lo único que puede cambiar es cómo y cuándo enseñar pero que el qué siempre será el mismo tanto para un niño ciego, como para un niño hemipléjico, como para un niño cojo, amputado, disminuido psíquico...

Desde aquí no creemos en los programas específicos de actividad acuática para cada deficiencia. Lo verdaderamente importante es saber qué se quiere (currículo ordinario siempre de referencia) y el cómo es solo cuestión de hacer trabajar nuestra cabeza.

Acabaremos diciendo que lo realmente importante es adaptar lo mínimo: hacer ser y hacer sentirse un ser integrado es un punto que no deberíamos olvidar.

## Bibliografía

- CRATTY, B. J.; PETERSON, C.; HARRIS, J. Y SCHONER, R.: "El desarrollo de las aptitudes perceptivo-motoras en los niños y adolescentes ciegos", *Revista de Educación Física y Deportes*, núm. 13, 1987.
- DEPARTAMENT D'ENSENYAMENT: *Curriculum Educació Primària*. Generalitat de Catalunya, Barcelona, 1992.
- FOULKE, E.: "El paper de l'experiència en la formació de conceptes", *Int. J. Educ. Blind*, 1962, vol. XII, núm 1, citado por TOBIN, J. "Alguns aspectes del desenvolupament cognoscitiu en nens invidents", Conferència, Barcelona, 1985.
- FORTES, A.: *Teoría y Práctica de la Integración Escolar*. Los límites de un éxito. Ed. Aljibe, Málaga, 1994.
- FRAIBERG, S.: "Intuïció del cec". Souvenir Press Ltd., Londres, 1977 citado por TOBIN, J.: "Alguns aspectes del desenvolupament cognoscitiu en nens invidents". Conferència, Barcelona, 1985.
- FRAIBERG, S.: *Niños ciegos*. Col. Rehabilitación, Madrid, 1982.
- HEGARTY, HODGSON, CLUNIES-ROSS: *Aprender juntos. La integración escolar*. Ed. Morata, S.L., Madrid, 1994.
- HERRANZ, R. Y RODRÍGUEZ, E.: *Los Deficientes Visuales y su Educación en Aulas de Integración*. Cuadernos de la UNED, Madrid, 1987.
- JOVEN, A.: "Realidad y expectativas de la Natación educativa. Una aproximación práctica", *Apunts d'Educació Física*, núm. 21, 1990.
- JOVEN, A.: *Apunts de natació de tercer curs de l'INEFC Lleida*, 1991-92.
- MARTÍ, C.; SERRA, R. Y SOLDEVILA, A.: "El joc en el nen cec", Trabajo no publicado de Educación Física Especial de 4º del INEFC Lleida, 1993.
- MELLONI, M.: "Característiques morfològiques i funcionals del deficient visual i la seva adaptació a l'exercici físic". Apunts no publicados Posgrado AFA, Barcelona, 1995.
- NAVARRO, F.: *Pedagogía de la natación*. Ed. Miñón, Valladolid, 1978.
- NIELSEN, L.: "The blind child's ability to listen", *The Educator*, a publication of the International Council for Education of the Visually Handicapped., V. VII, núm. 1, 1994.
- VÁZQUEZ, J.: Curso de Especialización. La utilización del medio acuático en los disminuidos psíquicos. Federación Española de Natación, Madrid, 1994.

## Notas

- (1) Utilización de recursos comunitarios sin limitaciones ni restricciones.
- (2) Establecimiento de canales de comunicación y real inserción en un contexto social.