

# El significado de las actividades acuáticas del bebé desde una perspectiva evolutiva

**GIL PLA CAMPÀS\***

*Licenciado en Educación Física y Deportes.*

*Entrenador nacional de Natación y Psicomotricista.*

*Profesor de Fundamentos de la Motricidad Humana de CAFD.*

Facultad de Educación. Universitat de Vic

**Correspondencia con autor**

\* [gil.pla@uvic.cat](mailto:gil.pla@uvic.cat)

## Resumen

Este artículo pretende profundizar desde una perspectiva evolutiva en el estudio y análisis de las actividades acuáticas del bebé. A partir de aquí, el artículo interpreta desde la óptica filogenética y ontogenética de las actividades acuáticas de los bebés qué significado tendrán estas actividades en su desarrollo general. Para alcanzar los objetivos fijados se utiliza un enfoque fenomenológico (Husserl, 1996) que se sustentará conceptualmente en el abordaje filogenético del desarrollo psicomotor de Fonseca (1998). Partiendo de esta estructura, se estudiarán las razones filogenéticas y ontogenéticas que nos pueden significar las actividades acuáticas del bebé a fin de que, en última instancia, y desde la línea más existencial de la fenomenología (Sartre, 1999; Merleau-Ponty, 2000), podamos argumentar la significación evolutiva de estas actividades.

## Palabras clave

Fenomenología, Filogénesis, Ontogénesis, Actividades acuáticas, Bebé.

## Abstract

*The meaning of the babies aquatic activities from an evolutionary perspective*

*This work gets deeply into the evolutionary comprehension of the aquatic activities of the baby. Its starting point is a methodological pose of philosophical nature which uses phenomenology (Husserl, 1999), from the existentialist understanding (Sartre, 1999; Merleau-Ponty, 2000), as the way for discovering. From this stand, the research sequence and process is sustained in filogenetic approach (Fonseca, 1998) and studies the filogenetical and ontogenetical reasons who can explain the significance of the babies aquatic development onto the global development.*

## Key words

*Phenomenology, Phylogenesis, Ontogenesis, Aquatic activities, Baby.*

## Introducción

De acuerdo con Vázquez (1999), ha sido muy habitual la utilización de argumentos simplistas y erróneos para justificar las actividades acuáticas para bebés. La mayoría de estos argumentos se basan en la filogénesis de las especies animales, los cuales parten del hecho de que la vida y las primeras especies se desarrollaron inicialmente en el medio acuático. Por analogía histórica y natural se argumenta que la especie humana, como especie animal que es, realiza un camino parecido, dado que es gestado en un medio acuoso, el líquido amniótico, en el cual vive durante nueve meses.

A partir de esta evidencia se manifiestan planteamientos dudosos, como interpretar que el agua es un medio humano por naturaleza –o como mínimo para el bebé– y, por lo tanto, propio de la especie. Es decir, el agua es un medio al cual nos tenemos que adaptar para alcanzar la plenitud de la especie humana. Al mismo tiempo, se ha afirmado que cualquier tipo de trabajo que se haga con bebés en el medio acuático tiene

sentido dado que el ser humano lleva inscrito en su herencia genética el paso y la consecuente adaptación del ser en el agua, porque es en este medio –otra vez la referencia al líquido amniótico– donde el bebé desarrolla sus primeros pasos para convertirse en persona. Por lo tanto, no hay que preocuparse de las posibilidades de desarrollo del bebé en el medio acuático, porque en un momento u otro su bagaje natural lo llevará a este desarrollo.

Por consiguiente, hacemos nuestra la advertencia de Vázquez (1999, p. 52) que no se tiene que “prestar atención a las especulaciones filogenéticas, pues no nos aportan nada a la hora de programar y, en cualquier caso, para ampliar conocimientos sobre el tema, acudid a los textos de los paleoantropólogos más famosos que estén en la batalla científica de construir nuestra historia como especie, dejémosles esta tarea a ellos. Invirtamos el tiempo en lecturas de materias más próximas a nuestros problemas cotidianos”. Por todo ello, aunque nuestro artículo se construye a partir de conceptos como

filogénesis y ontogénesis, consideramos que la aproximación evolutiva de las actividades acuáticas del bebé será necesaria para el estudio de éstas.

## El método de estudio

Nuestro artículo tiene como objetivo profundizar, en clave evolutiva, en el estudio y la significación de las actividades acuáticas del bebé. Para ello nos serviremos de un enfoque fenomenológico que posibilitará el acceso a la comprensión de este fenómeno. Conscientes de la complejidad de las ciencias de lo humano (Dilthey, 1997) y de un contexto donde nos es imposible acceder a la comprensión absoluta de esta realidad, la cual es la propia de las actividades acuáticas del bebé, tan sólo buscamos una manera de dar sentido a la vasta magnitud de esta realidad. Así pues, de acuerdo con esta cosmovisión y buscando una forma de aproximarnos, recurriremos al método fenomenológico (Husserl, 1999).<sup>1</sup>

En consonancia con la máxima husserliana “*volver a las cosas mismas*”, este artículo nace de la propia actividad acuática del bebé, dado que quiere mostrar la esencia principal de su significado. Es decir, para captar el significado de las cosas, en este caso el significado de las actividades acuáticas del bebé en la evolución del niño, tenemos que volver a la actividad misma, evitando las proposiciones fáciles, que mencionábamos anteriormente, y así poder explicar la importancia evolutiva de estas actividades. Igualmente, y de acuerdo con Sartre (1999), que sostiene que la comprensión de las cosas es la propia manera de existir, nos encontramos con que esta existencia se encuentra ligada a una sensibilidad concreta ante el medio acuático. En la misma línea, nos situaremos con la mirada de Merleau-Ponty (2000), el cual nos propone “*dejarnos maravillarnos por el mundo*”, lo que significa, en nuestro caso, maravillarnos de aprender a ver de nuevo el medio acuático desde el significado evolutivo

que tendrá el agua en el bebé. Es por ello que este trabajo se pregunta por la significación que tienen las actividades acuáticas del bebé en relación con su desarrollo.

La manera más fácil y utilizada para argumentar las actividades acuáticas del bebé es la que toma como referencia los aprendizajes que se obtienen, aquella donde se evalúa el resultado computable de la acción educativa en este medio. Ahora bien, ninguna de estas computaciones nos habla de su significación ni de la intención global (Merleau-Ponty, 2000) que tendrán éstas en el proceso y en las potencialidades de desarrollo futuro. Por lo tanto, nosotros nos preguntamos sobre el proceso: ¿cuál es el significado evolutivo del bebé que aprende y se adapta al medio acuático?

## Comprensión evolutiva de las actividades acuáticas del bebé

### El bebé en el medio acuático<sup>2</sup>

Al observar a un bebé en el agua podemos ver cómo se desplaza y podemos afirmar que se desplaza con *rapidez* o *ineficacia*, que *nada mal* o simplemente que *se desplaza gateando* como los animales. Esta descripción de la actividad del bebé en el agua es interpretativa y presupone entender la relación con el agua de una manera que le da una finalidad al medio y a la relación. Este trabajo opta por re-observar las actividades acuáticas del bebé situándonos en una perspectiva meramente descriptiva, libre de toda interpretación y de significado personal con el fin de recuperar los elementos que constituyen la esencia de la actividad.

Un ejemplo lo encontramos en las relaciones que el bebé establece con el medio acuático. Podríamos decir que el bebé se adapta con facilidad al medio o que la inestabilidad del medio genera problemas en el bebé. Ahora bien, eso no es la esencia. En este sentido, el elemento que destaca de la relación es el que muestra el agua como un medio físicamente diferente al terrestre,

<sup>1</sup> Edmund Husserl inició una escuela filosófica, la fenomenología, que surgió como respuesta filosófica al pensamiento empirista en el cual predominaba la razón por encima de la vivencia global de la existencia humana. Este planteamiento filosófico pretende acercarse a la realidad desde sí misma, alejándose de la construcción racional, pretende llegar al sentido de las cosas. Sentido de los fenómenos que vivimos parcial y subjetivamente. Ahora bien, como ya hemos dicho, este movimiento filosófico pretendía llegar a las esencias de los fenómenos de la vida desde sí mismos, no desde la subjetividad personal, cosa que denotaba el hecho de pensar los fenómenos y las cosas “*como algo frío, objetivo y distanciado de mí*” (Alcoberro, 2001, p. 35). Es por ello que, posteriormente, autores como Heidegger, Sartre y Merleau-Ponty optaron por otra vía en la cual entienden que la conciencia “*(...) es siempre interesada, ambigua y contradictoria*” (Alcoberro, 2001, p. 35) poniendo énfasis en el yo existente e interpretador sobre la cosa fría y pensada. El resultado será el nacimiento del movimiento filosófico existencialista.

<sup>2</sup> La idea husserliana de *volver a las cosas mismas* define, en realidad, un método de estudio o una manera de hacer que parte de las explicaciones reductivas. Esta explicación, eso es la *reducción*, supone explicar y entender una cosa cuando se entienden sus propiedades “*en términos de las propiedades de otra cosa, es decir, reducimos la primera a la segunda*” (Perenya, en Husserl, 1999, p. 8). El primer paso de este proceso es la llamada reducción gnoseológica. Esta reducción tiene como objetivo observar los fenómenos de la vida prescindiendo de todos los conocimientos espaciotemporales. Para alcanzar esta reducción, será necesario describir y analizar las actividades acuáticas del bebé en sí mismas, liberadas de cualquier significado y de lectura interpretativa para describirlas tal como se nos presentan.

medio, por otra parte, propio del hombre. Éste es un hecho libre de interpretación y manifiesto para cualquier observador, y por lo tanto tiene el sentido de esencia. Siguiendo esta línea, si nos atenemos al hecho de que el medio terrestre es el medio más propio del hombre, podemos afirmar que el agua supondrá para el bebé un nuevo entorno a sensaciones y relaciones, un nuevo medio a aprender. Por lo tanto, el bebé que entra en el agua se encuentra con nuevas formas de relación, las cuales difieren totalmente de las que se encuentra en el medio terrestre. Estas nuevas formas, que llamaremos *aprender el agua*, suponen integrar nuevas relaciones físicas con el medio que lo rodea, acomodarse a nuevas estructuras de relación. El motivo de este artículo no es describir la hidrodinámica del agua y de qué forma ésta actúa sobre las relaciones que el hombre establece sobre este medio; ahora bien, algunas de las más importantes son:

- Se alteran los puntos de apoyo en relación al medio terrestre.
- Se modifica la posición básica de equilibrio.
- Se establecen relaciones dinámicas e inestables con el medio.
- El bebé manipula, actúa sobre el medio...

### Argumentemos la comprensión<sup>3</sup>

#### La filogénesis del hombre

El estudio de la historia de la especie humana no nos dará las razones para llevar al bebé al agua, sino que nos servirá para conocer la importancia de las adquisiciones del bebé en el hecho de aprender el agua y nos permitirá comprender qué significado tendrán estos aprendizajes en la ontogénesis del bebé.

Para realizar el análisis desde este punto de vista tenemos que recurrir a los estudios antropológicos del hombre de carácter evolucionista. No hay duda de que esta amplia perspectiva de entender el desarrollo está muy influida por la teoría de Ernst Haeckel (1910) sobre el desarrollo humano. El naturalista alemán, discípulo y seguidor de Charles Darwin y de su teoría sobre la evolución de las especies, formula la ley biogénica en la cual se expone que el desarrollo de la persona reproduce el desarro-

llo de la especie humana.<sup>4</sup> En resumen, “*la ontogénesis reproduce la filogénesis*” (Fonseca, 1988). Ciertamente, esta teoría se nos presenta como una teoría importante y a tener en cuenta, pero no podemos olvidar que representa un posicionamiento que “*enseña, predica, moraliza y reforma*” (Husserl, 1999, p. 58) y que, por lo tanto, no nos permite ir de la vivencia particular, es decir, de la observación del bebé a la experiencia universal, como promueve el estudio de los significados (Husserl, 1999).

De acuerdo con esta proposición, podemos afirmar que el bebé aprenderá el agua o asimilará *conductas natatorias*, en palabras de Fonseca (1994), porque tiene un entorno que le ofrecerá las condiciones necesarias. Al igual que para el pato nadar es una calidad filogenética, perfectamente descrita por los etólogos, que no tiene que aprender, andar es el comportamiento análogo para los humanos (Vázquez, 1999). Por lo tanto, el aprendizaje del agua no será producto del recuerdo filogenético de la especie, sino que será el resultado de un marco social de relaciones donde los aprendizajes en el agua estarán mediados por el entorno y éstos no tendrán lugar como una evolución natural sino que serán producto de una sociedad o de una cultura que los promoverá y que los facilitará. En palabras del mismo Vázquez (1999, p. 38): “*los cambios del comportamiento humano no son genéticos, sino sociales; no endosomáticos, sino exosomáticos*”.

Así, aplicado en el contexto de interrelación entre el bebé y el medio acuático, cuando un bebé entra en el medio acuático y aprende a relacionarse y a desplazarse “*(...) será porque se utilizan adecuadamente los criterios que nuestros investigadores culturales consideran más oportunos y no por su herencia filogenética*” (Vázquez, 1999, p. 38). En síntesis, podemos afirmar que es un error pensar que el niño aprende a nadar –si es que éste fuera el objetivo de las actividades acuáticas para bebés– porque lo lleva escrito en la herencia genética, aunque se lleve de manera muy precoz el bebé a una piscina y aunque algunos bebés puedan *aprender a nadar antes que a andar* (J. Fouace: *Nadar antes de andar. Los niños anfibios*. Barcelona: Cedel, 1978), tal como algunos pedagogos de las actividades acuáticas para bebés han experimentado.

Así, aunque la filogénesis se refiera a cambios y

<sup>3</sup> El segundo momento fenomenológico es la *reducción eidética*. Este paso nos lleva al estudio de las ideas que darán significado al fenómeno de estudio. Es decir, buscaremos las fuentes conceptuales que nos tienen que permitir estudiarlo. Concretamente, en el estudio evolutivo de las actividades acuáticas del bebé, la reducción se construirá en base a tres marcos conceptuales: el primero es el estudio del agua como medio natural vinculado filogenéticamente al hombre, el segundo es el estudio ontogenético del bebé y el tercero se sustenta en el abordaje filogenético del desarrollo humano descrito por Fonseca (2001).

<sup>4</sup> Haeckel parte del principio filosófico de la correspondencia entre la evolución del hombre y la evolución de la humanidad que había sustentado parte de los planteamientos filosóficos del siglo XIX, tanto por parte del idealismo alemán como por parte del positivismo de Augusto Comte.

adquisiciones muy lejanas en el tiempo, consideramos que se ha de tener en cuenta la memoria de especie y el papel que puede jugar en el desarrollo en la infancia. Concretamente, nos estamos refiriendo a la función que tendrán los reflejos arcaicos en el desarrollo del bebé en el agua. Entendemos por reflejo arcaico “*el fenómeno segmentario que pone en juego una serie de elementos del sistema nervioso que forman el arco reflejo*” (Ruiz, 1994, p. 139). Por lo tanto, y dado el carácter subcortical, involuntario e irreflexivo de este tipo de movimientos, nos decantamos por comprenderlos en clave filogenética, la cual complementará el enfoque ontogenético de la comprensión fenomenológica.

A pesar de todo, podemos observar una aparente paradoja: si el agua es un medio sumamente lejano y no propio de la especie humana, ¿cómo es que conservamos algunos reflejos que defienden al bebé del medio acuático? Dicho de otra manera: ¿cómo es que la especie humana mantiene reflejos que le permiten una mejor adaptación al medio acuático? Es difícil encontrar una respuesta a esta pregunta; quizá sea tarea de antropólogos y etólogos; sin embargo, pensamos que en ningún momento se contradice la premisa fundamental de este punto, la que nos hace entender el hecho de aprender a nadar como un aprendizaje no adquirido de manera innata, por lo tanto, de orden social.

### La ontogénesis humana

Paralelamente a la filogénesis de la especie humana, encontramos un desarrollo ontogenético del bebé que se encuentra vinculado estrechamente a un medio acuático. La razón la encontramos en los nueve meses en que el feto madura y se desarrolla en el líquido amniótico del vientre materno. Efectivamente, la gestación intrauterina del ser humano tiene lugar en un contexto acuoso. Así, como si nuestras primeras etapas de vida dependieran de la adaptación al medio acuático, podemos observar que los reflejos, mencionados anteriormente, que lleva el bebé en su bagaje de actividad sensorial y motriz, parecen tener un carácter adaptativo en relación al medio acuático (Castillo Obeso,

1992; Conde *et al.*, 1997). Diversos autores del ámbito de las actividades acuáticas para bebés los han utilizado en su acción pedagógica (Cirigliano, 1981; Langendorfer y Bruya, 1995; Conde *et al.*, 1997; Vázquez, 1997).<sup>5</sup> En concreto, son utilizados en el proceso de adaptación del bebé al medio, lo que facilita la flotación, las posibilidades de inmersión y las actividades propulsivas. De esta manera podemos pensar que aprender el agua se puede convertir en una tarea fácil con la ayuda de estos recursos en forma de reflejos.

Al mismo tiempo, hay otro argumento de índole ontogenética que nos ayuda a entender la importancia que tendrán las actividades acuáticas para el bebé. Este argumento se fundamenta en la idea “(...) *que nuestra vida empieza en el agua y por eso la importancia de ofrecer continuidad a este contacto con el medio, y de esta forma evitar interrumpir este proceso natural para el bebé que lo ayudará a mantener todos los reflejos que por naturaleza y de forma innata el pequeño posee*” (Conde *et al.*, 1997, p. 98). No hay duda que el argumento que esgrimen estos autores para justificar las actividades acuáticas también parece ser significativo. De hecho, el bebé ha estado *nadando* en un “mar afectivo” en 37°C durante nueve meses y, por lo tanto, la actividad terrestre de la vida extrauterina supone una rotura muy dura con esta situación.

En esta línea, hay un cierto consenso en afirmar que la llegada al mundo supone un cambio brusco de condiciones de vida para el bebé. Quizá no hay que hablar del *trauma del nacimiento*, como se hace desde la óptica psicoanalítica, pero sí hay que tener en cuenta aquello que el cambio de medio supone para el bebé. Este cambio de medio supone un “*bombardeo intensivo de estimulaciones exteroceptivas, propioceptivas, interioceptivas*” (Camus, 1998, p. 22). Y buscando soluciones a esta circunstancia, desde la obstetricia hay algunas líneas de trabajo con resultados destacables que muestran que el nacimiento en el agua puede favorecer el paso del medio líquido amniótico al medio terrestre (autores como Le Boyer, Odent y Txarkosvski, citados por Camus, 1998). En consecuencia, el agua puede convertirse en un espa-

<sup>5</sup> De la gran cantidad de reflejos arcaicos que se han observado en el bebé, podemos poner el énfasis en dos. El más destacado probablemente, y más conocido en el ámbito de las actividades acuáticas para bebés y al mismo tiempo el más utilizado, es el reflejo de bloqueo de las vías respiratorias. Al mismo tiempo, también podemos destacar el reflejo llamado *de natación* observado y descrito por McGraw (1934 y citado por Cirigliano, 1981; Castillo Obeso, 1992; Langendorfer i Bruya, 1995; Conde *et al.*, 1997; Vázquez, 1997).

<sup>6</sup> Otto Rank (1884-1939), discípulo directo y muy próximo a Freud, sostiene la hipótesis que nacer no es un acto meramente fisiológico, sino que considera que tiene implicaciones psicológicas futuras muy importantes. Las características del parto pueden producir una angustia tan importante sobre el niño que puede convertirse en un trauma que se instaurará durante toda la vida. En cierta manera, Rank asocia el hecho de la separación de la seguridad y completación del vientre materno, a la inseguridad que esta situación genera, entendiéndolo, pues, que solucionar las dificultades del entorno supone buscar la completación perdida, reproducir y revivir las sensaciones propias del parto. Para profundizar, véase *El trauma del nacimiento* (1991) editado en Barcelona y publicado por Paidós.

cio de continuidad evolutiva y, por tanto, favorecedora del desarrollo del bebé.

De todos modos, y a pesar de los recursos a los que hemos hecho referencia, también es cierto que el bebé se encuentra en absoluta indefensión en relación con este nuevo, difícil e inestable medio. Es decir, el bebé no puede sobrevivir solo al agua sin algunos apoyos y por lo tanto se ahogaría. Ello le obliga a valerse de la presencia y la ayuda del adulto porque sin éste no sobreviviría ni se podría desarrollar. Así, no podemos obviar que, por muchos y muy efectivos reflejos que el bebé lleve de bagaje, y por muy facilitadora que sea la continuidad evolutiva que supone llevar a un bebé al agua, su adaptación al medio ha de realizarse en unas condiciones de seguridad física que son externas a las posibilidades del bebé. Es decir, sin los recursos de los padres, monitores o material, podemos asegurar que el bebé no tiene autonomía en el medio acuático.

### El abordaje filogenético

Una vez descartada la opción de la significación genética de las producciones del bebé en el medio acuático en el análisis de la filogenia humana, analizaremos la necesidad de comprender la significación neuromadurativa, tanto motriz como cognitiva, que supone el hecho de introducir a un bebé en el medio acuático. Si nos atenemos al axioma que “*ontogenética y filogenéticamente las adquisiciones de la motricidad son antes que las adquisiciones del pensamiento*”<sup>7</sup> (Fonseca, 1988, p. 11) no hay duda de la importancia que tendrá el estudio de los aprendizajes y los aspectos madurativos que el bebé pondrá en juego en el medio acuático.

Por lo tanto, nos posicionaremos en paralelo con el abordaje filogenético que Fonseca (1998) propone para la comprensión del proceso madurativo de la motricidad humana. Fonseca (1984, p. 12), en relación al estudio que hace del desarrollo filogenético y ontogenético de la motricidad humana, afirma que éste “*pretende sustentar algunas bases para la comprensión del primer proceso humano de aprendizaje y apropiación de lo real, es decir, la motricidad, a través de la cual*

*la inteligencia humana se desarrolla y se materializa, se construye y se edifica.*” Efectivamente, la posibilidad de entender la importancia del proceso de maduración de la motricidad de la especie humana nos ayudará a comprender las posibilidades de maduración cognitiva. De hecho, Fonseca (2001) no se queda en el camino de explicar filogenéticamente el desarrollo del hombre, dado que nos muestra que desde los cimientos psicomotores, es decir, en el desarrollo de la motricidad intencional más precoz, están los cimientos del arte y de la sensibilidad estética.<sup>8</sup>

Si las adquisiciones de la motricidad son anteriores a las intelectuales y la ontogénesis reproduce la filogénesis, podemos asegurar que, en el estudio de la ontogénesis humana, el desarrollo de la motricidad tendrá una importancia primordial en la maduración intelectual. Por lo tanto “*(...) la motricidad humana, además de constituir la conciencia precoz, reúne en sí dos componentes ontogenéticos esenciales: la diferenciación estructural del sistema nervioso central y la adquisición progresiva de pautas de comportamiento (skills), justificadores de la jerarquía de la experiencia humana desde la sensación a la conceptualización, pasando por la percepción, la retención y la simbolización*” (Fonseca, 1984, p. 137). Es decir, la posibilidad de maduración del comportamiento motriz supone también la maduración del sistema nervioso que, además, es el organizador, almacenador y planificador del conocimiento y el comportamiento motriz (Fonseca, 1998). En este contexto, la experiencia motriz y el reflejo en su motricidad nos muestra que cuanto más evolucionada es ésta, más evolucionado será “*el mecanismo que la planifica, regula, elabora y ejecuta*” (Fonseca, 1984, p. 137). Es decir, más desarrollado y mejor será el sistema nervioso encargado de controlar esta motricidad.

Sin duda, la riqueza en la maduración neuronal que significará la adquisición de nuevos esquemas, en este caso, de movimientos y relaciones en el medio acuático, aportará una configuración más ramificada de la actividad neuronal, con el consiguiente potencial de desarrollo y maduración de las capacidades cognitivas del bebé.

Es decir, desde un enfoque arraigado en el construc-

<sup>7</sup> Proposición que nos recuerda otros, como “del acto al pensamiento” de Henrio Wallon, “de los movimientos reflejos a las adquisiciones motores voluntarias” del mismo Vitor da Fonseca o incluso, también, el “de la inteligencia sensoromotriz a la inteligencia operacional”, de Jean Piaget.

<sup>8</sup> Precisamente una de las explicaciones importantes que desde la antropología se da a la aparición del lenguaje en la humanidad es la correspondiente aparición y desarrollo de las habilidades manuales asociadas a la construcción de objetos de sílex, las cuales supusieron el gran impulso en la evolución cognitiva –en origen evolución motriz– para el desarrollo simbólico del hombre. Algo que muestra, de manera clara, la trascendencia que tiene la evolución del movimiento en la construcción de la especie, pues nos confirma la significación de la motricidad en este proceso. Todo ello sin olvidarnos de que la realidad es global y que no hay causa ni efecto en la evolución, sino que todo es causa y efecto al mismo tiempo. Se puede ampliar la información en E. Carbonell y R. Sala (2000), *Planeta humano*, Barcelona: Editorial Empúries. De acuerdo con lo que acabamos de exponer, estos autores mencionan que hay una concepción bastante extendida que afirma que el crecimiento cerebral y el inicio de los sistemas técnicos tienen una aparición paralela.

tivismo, la posibilidad que tiene el bebé de aprender nuevos patrones o esquemas motrices en el agua –que no podemos olvidar que tiene unas condiciones físicas diferentes del medio terrestre– permitirá una ampliación muy importante en la asimilación de nuevos esquemas de acción que, de hecho, son los precursores de esquemas más complejos e integrados que permitirán un mejor acceso al conocimiento.

### **Significamos el hecho de aprender el agua<sup>9</sup>**

El último paso en este estudio es el que nos ayudará a dar el significado a la actividad acuática del bebé y lo hace apropiándose de los argumentos que hemos analizando anteriormente. Tanto el estudio filogenético como el ontogenético de la especie humana y el abordaje filogenético estudiado no son propiedades características de las actividades acuáticas de los bebés; por lo tanto, estas segundas *reducen* el fenómeno de estudio. A través de este proceso reductivo interpretaremos el significado de las actividades acuáticas del bebé en clave evolutiva.

Al comprender las actividades acuáticas de los bebés, el primer elemento que tendremos que tener en cuenta, es que de acuerdo con el estudio filogenético de la especie humana, aprender el agua –ya sea adaptarse al medio o aprender a nadar– será un aprendizaje y en ningún caso será una adquisición innata. Es por ello que debemos entender este paso como un hito en el desarrollo y la maduración del bebé, de la cual hay que valorar la relevancia. De hecho, la observación del medio acuático como un entorno no propio de la especie, supone comprender el agua como un entorno nuevo y, por lo tanto, difícil para el bebé. En la misma línea, tal como hemos analizado en el desarrollo ontogenético, observamos que el bebé es un ser indefenso ante este nuevo medio, lo que aumenta la dificultad manifiesta de adaptación. Un aspecto que sólo se alcanzará por la presencia de un entorno asegurador y facilitador de aprendizaje.

Este entorno hace que la adaptación a este medio sea, en sí, un nuevo e importante bagaje experiencial y madurativo, a pesar de que el agua no es un medio propio de la especie humana. De hecho, si nos basamos en la comprensión del desarrollo desde el abordaje filogenético, no dudamos en significar al agua como un espacio que favorecerá un nuevo bagaje y que se traducirá en nuevos potenciales de desarrollo cognitivo. Por lo tanto,

se está ofreciendo al niño la posibilidad de desarrollar toda una serie de capacidades y relaciones neuronales que no estimularía si sólo se desarrollara en el medio terrestre. Es más, las *conductas natatorias* a las cuales se refiere Fonseca (1994), o ‘aprender el agua’ en palabras nuestras, serán una serie de competencias adquiridas que incrementarán el bagaje sensoromotriz y perceptivo del bebé.

Sin embargo, hemos observado que el bebé dispone de unos reflejos innatos que lo ayudan a adaptarse al nuevo medio. Ya ha quedado claro que con estos reflejos no podemos pensar que el agua es un medio natural del ser humano, ni que con ellos el bebé se puede adaptar por sí solo al medio. Ahora bien, no hay duda que sin estos reflejos le sería más difícil aprender el agua y, por lo tanto, podemos entenderlos como unos facilitadores del aprendizaje. Igualmente, basándonos en la ontogénesis humana, es probable que sea más sencillo aprender el agua en la medida en que este paso se haga tan cerca del parto como sea posible. Es decir, que entendemos la vivencia en el líquido amniótico como uno facilitador del proceso de adquisición de nuevos aprendizajes en el agua.

### **La apuesta pedagógica**

Interpretar o pensar el significado de un fenómeno no tiene sentido si ello nos sirve para cambiarlo y mejorarlo. Por esta razón, en última instancia queremos mostrar algunas conclusiones pedagógicas que surgen del estudio que hemos realizado.

Con respecto a la distancia ambiental y filogenética del medio acuático que hemos descrito, tenemos que entender cualquier aprendizaje en relación con el agua de manera positiva. Por ello, el pedagogo tiene que ofrecer el máximo de situaciones y experiencias acuáticas posibles. Estas experiencias, en sí mismas, llevan un potencial de desarrollo difícilmente abarcable en el medio terrestre. Concretamente, todas las vivencias de movimiento en la tridimensionalidad, desequilibrio, desplazamientos en los diferentes planos, flotaciones, etc. Todas estas vivencias están cargadas de un potencial de desarrollo que tiene sentido por el simple hecho de ser vivido en un medio no propio de la especie humana, pero no por ello menos importante. Por tanto, hay que utilizar todas las características esenciales y

<sup>9</sup> Finalmente, entraremos en el último y más característico paso del estudio fenomenológico. Éste será la reducción fenomenológica, que permitirá el acceso a la esencia –esto es, el sentido– de las actividades acuáticas del bebé como proceso de desarrollo. Cabe decir que esta reducción será enfocada desde la postura más existencialista de la fenomenología, representada por Merleau-Ponty y Sartre, porque el posicionamiento del artículo se construye en el yo existente y participante de la significación de los fenómenos humanos.

propias del medio acuático, diferentes del medio terrestre, para hacerlas aflorar en la actividad del niño.

También hemos interpretado el agua como un espacio de proximidad ontogenética que puede facilitar el desarrollo del niño en el agua. Efectivamente, más allá de las experiencias positivas o negativas que el niño haya tenido del agua, deducimos que cuanto mayor sea la proximidad entre estas actividades acuáticas y la estancia intrauterina, más fácil será el proceso de adaptación. Estas facilidades vendrán dadas, en gran parte, por algunos de los reflejos arcaicos facilitadores del niño. Así, el pedagogo favorecerá la estimulación a fin de que lo ayuden en el proceso adaptativo. Igualmente, tampoco podemos olvidar la importancia que tendrá la presencia de la madre, o de la figura maternal, que ejercerá el papel de asegurador de la vida, imprescindible para el desarrollo de esta actividad.

Estas dos apuestas pedagógicas se complementan de tal forma que cuando se tienen en cuenta simultáneamente y se respetan de manera incondicional, se consigue construir unas actividades acuáticas para bebés significativas para su desarrollo y, al mismo tiempo, seguras para su bienestar psicoafectivo.

## Conclusiones

Como síntesis, concluiremos que en este artículo hemos intentado profundizar en el estudio en clave evolutiva del bebé en el medio acuático. A partir de los argumentos expuestos (las esencias de Husserl) hemos aportado herramientas para entender y justificar las actividades acuáticas para los bebés. Sólo nos falta orientar una apuesta pedagógica de acuerdo con el desarrollo del niño, respetuoso con su proceso. Una lectura superficial del texto, donde aparecen dos líneas de comprensión del medio acuático: la distancia ambiental y filogenética del medio acuático y, al mismo tiempo, su proximidad ontogenética, nos puede hacer pensar que son dos esencias contrarias. No obstante, una lectura profunda nos sitúa el agua en dos dimensiones que se complementan. Por una parte, nos sitúa la dimensión filogenética del agua, es decir, el agua entendida como medio distante, nuevo y difícil para el bebé. Por otra, la dimensión ontogenética del agua, que es la que entiende el agua como un entorno facilitador y seguramente placentero para el bebé, en la medida en que lo transporta a un tiempo pretérito seguro.

Cuando al inicio del artículo nos referíamos a la posibilidad de dejarnos maravillados por el mundo (Merleau-Ponty, 2000) y a la posibilidad de entender los fenóme-

nos desde uno mismo (Sartre, 1999), anticipábamos y dejábamos entrever la dualidad manifiesta del agua y la posibilidad de hacer una interpretación subjetiva. Un fenómeno que se observa claramente en la participación activa del profesional que interpreta el medio acuático en función de sus intereses y sus circunstancias pedagógicas, es decir, su cosmovisión (Dilthey, 1997). Algunos entornos educativos entienden el agua de una manera; otros lo entienden de manera diferente. Lo cierto es que las finalidades con que haga uso del agua nos hablarán del posicionamiento que hay detrás. Ahora bien, la cosmovisión de cada persona, la manera de entender y analizar las cosas, será la responsable de la comprensión que se hace y del significado que se le da.

Por lo tanto, y volviendo al inicio del artículo, entender la esencia del agua no quiere decir construir argumentos erróneos y falaces a su alrededor (Vázquez, 1999), sino que supone entender la pluridimensionalidad y posicionarse en relación a las necesidades de la acción pedagógica.

## Bibliografía

- Alcoberro, R. (2001). Fenomenología i existencialisme. En J. M. Terricabres (coord.), *El pensament filosòfic i científic II*. Barcelona: Ediuoc, pp. 35-66.
- Camus, J. Le (1998). *Les pràctiques acuàtiques del bebé*. Barcelona: Paidotribo.
- Castillo Obeso, M. Del (1998). Reflexions al voltant de l'activitat aquàtica en educació infantil. *Apunts. Educació Física y Deportes* (48), 34-46.
- Cirigliano, P. (1981). *Iniciación acuática para bebés*. Buenos Aires: Paidós.
- Conde, E.; Peral, F. L. y Mateo, L. (1997). *Educación infantil en el medio acuático*. Madrid: Gymnos.
- Dilthey, W. (1997). *Hermenèutica, filosofia i cosmovisió*. Barcelona: Edicions 62.
- Duran, X. (1996). *El cervell polièdric*. Barcelona: Columna.
- Fonseca, V. da (1984). *Filogènesis de la motricidad*. Madrid: García Núñez Ed.
- (1988). *Ontogénesis de la motricidad*. Madrid: Núñez Ed.
- (1994). Fundamentos psicomotores del aprendizaje natatorio de la infancia. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, vol. 1, núm. 2, pp. 5-21.
- (1995). Fundamentos psicomotores das expressões artísticas: uma abordagem filogenética. *Revista Iberoamericana de Psicomotricidad y Técnicas Corporales*, <http://iberopsicomot.net>, vol. 1, 1995, n.º 2, pp. 5-23.
- (1998). *Manual de observación psicomotriz*. Barcelona: Inde.
- Husserl, E. (1999). *Fenomenologia*. Barcelona: Edicions 62.
- Langendorfer, S. y Bruya, L. D. (1995). *Aquatic readiness: developing water competence in young children*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Merleau-Ponty, M. (2000). *Fenomenología de la percepción*. Barcelona: Península.
- Ruiz, L. M. (1994). *Desarrollo motor y actividades físicas*. Madrid: Gymnos.
- Sartre, J. P. (1999). *Bosquejo sobre una teoría de las emociones*. Madrid: Alianza Editorial.
- Templado, J. (1974). *Historia de les teories evolucionistas*. Madrid: Alhambra.
- Vadepied, A. (1976). *Laisser l'eau faire*. París: Scarabée.
- Vázquez, J. (1999). *Natación y discapacitados*. Madrid: Gymnos.