



**UNIVERSIDAD DEL AZUAY**

**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA  
EDUCACIÓN**

**ESCUELA DE EDUCACIÓN ESPECIAL  
ESTIMULACIÓN TEMPRANA E INTERVENCIÓN PRECÓZ**

**“PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN ACUÁTICA PARA  
NIÑOS DE 1 A 12 MESES”**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
MENCION ESTIMULACIÓN TEMPRANA E INTERVENCIÓN  
PRECÓZ**

**AUTOR: ANA XIMENA CÁRDENAS MOSCOSO**

**DIRECTORA: LCDA. JAQUELINE BERNAL**

**CUENCA – ECUADOR**

**AÑO 2007**

## **DEDICATORIA**

Este trabajo está dedicado a mi papi que se encuentra en el cielo, a mi mami quien estuvo apoyándome en todo momento y a mi novio que en los momentos difíciles supo darme aliento para seguir adelante.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mi tía que en todo momento me apoyó durante mis estudios y me enseñó a salir adelante y es gracias a ella que hoy he podido culminar con mi carrera.

## **INDICE DE CONTENIDOS**

## **PÁGINA**

<b>Dedicatoria.....</b>	<b>ii</b>
<b>Agradecimientos.....</b>	<b>iii</b>
<b>Índice de Contenidos.....</b>	<b>iv</b>
<b>Resumen.....</b>	<b>v</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>vi</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>CAPITULO 1: El agua, primer entorno del niño.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1. Introducción.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2. El niño y la vida intrauterina.....</b>	<b>3</b>
<b>1.3. El agua el primer entorno del niño.....</b>	<b>7</b>
<b>1.4. Reflejos relacionados con el agua.....</b>	<b>7</b>
<b>1.5. El agua como medio estimulante.....</b>	<b>9</b>
<b>1.6. Propiedades físicas del agua.....</b>	<b>10</b>
<b>1.7. Condiciones de la piscina.....</b>	<b>13</b>
<b>CAPITULO 2: Estimulación Acuática.....</b>	<b>16</b>
<b>2.1. Introducción.....</b>	<b>16</b>
<b>2.2. Beneficios que aporta la natación al bebé.....</b>	<b>16</b>
<b>2.3. Contraindicaciones.....</b>	<b>20</b>
<b>2.4. Actividades físicas a desarrollar en el medio acuático.....</b>	<b>21</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>41</b>
<b>GLOSARIO.....</b>	<b>43</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>44</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>47</b>

## RESUMEN

La estimulación acuática es una actividad que se puede desarrollar con los niños desde los primeros meses de vida, siendo un medio ideal para ello un ambiente de juego y placer, dado que el agua es el primer entorno del bebé lo que le lleva a experimentar la sensación de encontrarse dentro del útero materno, ya que todo su período de gestación estuvo en líquido. A más de ser un entorno familiar para el bebé el agua por sus propiedades físicas le permite desplazarse con gran libertad, ejecutando movimientos que en tierra serían de gran dificultad llevarlos a cabo.

Es así que la estimulación acuática aporta beneficios importantes sobre el niño, tales como: en el desarrollo psicomotor, regulación del tono muscular, desarrollo de la capacidad intelectual, etc.; debido a los componentes físicos (agua, movimiento, calor) que contiene esta actividad, ayudando a los bebés a ser más observadores y creativos y que mejor iniciar con la práctica de esta actividad durante los primeros meses de vida del bebé.

## **ABSTRACT**

Aquatic stimulation is an activity that can be developed with children since the first months of their lives. The ideal is to create a playful and pleasant atmosphere around water –which was the first environment experienced by the baby during the gestation period- in order to make him experience the sensation of being inside the maternal uterus. Besides being a familiar environment for the baby, and due to its physical properties, water allows him to move with complete freedom and make movements that would be very difficult otherwise.

Due to its physical components –water, movement, and heat- aquatic stimulation provides the child with important benefits in different areas such as psychomotor development, regulation of muscular tone, development of intellectual capacity, etc. which helps babies to be more observant and creative. It is important then to begin practicing this activity during the baby’s first months of life.

## INTRODUCCIÓN

Hoy en día la estimulación temprana ha incursionado en muchos aspectos, con el propósito de optimizar, potencializar o rehabilitar al niño; pero no se ha aprovechado al máximo uno de los mejores medios: el AGUA.

Este es el primer entorno en el que el niño se desarrolla, al pasar 9 meses en el vientre materno experimentando diversas sensaciones, siendo así, el primer medio conocido.

He aquí la importancia, ya que el niño se desarrolla en un medio acuoso, cálido y placentero, es por eso que, el bebé que empieza a nadar “ autopropulsarse en el agua” experimenta el placer de deslizarse, escapando de la sensación de pesadez, gozando una libertad de movimiento única y similar a la vivida en el vientre materno.

A más de ello el agua tiene ciertas propiedades que al estar en contacto con el cuerpo del niño, ayudan en su desarrollo; puesto que nuestro cuerpo pierde en el agua aproximadamente un 90% del peso corporal, esta liberación de la fuerza de gravedad hace que disminuya considerablemente la presión sobre: articulaciones en general, columna vertebral, cadera etc. Se trata de realizar movimientos y ejercicios utilizando la presión del agua y sus propiedades.

En el agua se pueden hacer todos los movimientos que efectuamos en tierra, de una forma más lenta y utilizando el principio de acción – reacción, lo que quiere decir que al brindar al bebé un estímulo, reacciona ante este obteniendo así una respuesta.

La flotación en el agua ayuda al cuerpo a realizar movimientos con mayor libertad y menor esfuerzo que si los llevase a cabo en tierra firme. Teniendo en cuenta las diferentes posibilidades de movimiento que brinda este medio, permite planificar distintos programas que sin lugar a dudas van a mejorar la calidad de vida del bebé.

Por otro lado el agua también ayuda a la relajación tanto física como mental y es justo en el período de los primeros meses de vida y de desarrollo del bebé, en que se da una exclusiva relación familiar y será precisamente con los padres a través de quienes se desarrollará el programa. Para que esto sea posible, esta actividad debe desarrollarse en un medio placentero, sin interferencias externas, transformándose en un espacio de

encuentro, conocimiento e intimidad entre el bebé y sus padres, fortaleciendo el vínculo entre ambos.

Las actividades acuáticas en la estimulación psicomotriz no solo posibilitan desarrollar el potencial en forma saludable, sino que también permite una mayor coordinación motriz.

Asimismo estimula el sistema cardio-respiratorio, localización propioceptiva e integración kinestésica, acomoda la postura y estimula la musculatura en su tono y relajación. Dándose un aumento del desarrollo de la capacidad intelectual, ayudando a los niños a ser más creativos y observadores.

El bebé necesita recibir estímulos variados que le permitan sentir, ver y escuchar en distintas gamas y posibilidades, siendo un medio ideal para ello el agua, ya que la natación para bebés es uno de los mejores métodos de estimulación temprana, debido a que un ambiente de juego y placer aporta beneficios importantes, debido a los componentes físicos (agua, movimiento, calor) que contiene esta actividad.

Es por ello que me permito elaborar un programa de estimulación acuática para niños de 1 a 12 meses; ya que con este programa, se podrá ayudar a los bebés en su desarrollo.

## **CAPITULO 1**

### **EL AGUA**

#### **PRIMER ENTORNO DEL NIÑO**

##### **1.1. INTRODUCCIÓN:**

Este capítulo abarca como es la vida intrauterina del bebé y al hablar de ella se ve cómo el agua es el primer entorno del niño, siendo un medio no desconocido por su gran parecido con el vientre materno. Es así el agua como medio estimulante ideal para el bebé, ya que por sus propiedades físicas; permiten al niño realizar movimientos libremente, considerando siempre las condiciones de la piscina para el trabajo en ella.

##### **1.2. EL NIÑO Y LA VIDA INTRAUTERINA:**

A la vida intrauterina se la considera como un paraíso, como un jardín de delicias donde el embrión y más adelante el feto puede disfrutar de todo lo que necesita para su desarrollo como persona.

Se da por supuesto, que en un jardín de delicias todas las necesidades, tanto físicas como emocionales, deben estar cubiertas, pues al hablar de un lugar paradisíaco prevalece un espacio donde la felicidad y la alegría están aseguradas, además de la nutrición física. Esto es lo que debería ser el útero materno para los bebés y desgraciadamente, a menudo no es así. "El útero es el primer mundo del niño. La manera en que lo experimenta, como amistoso u hostil crea predisposiciones de la personalidad y el carácter". ("PANISELLO, Teresa", <http://www.enbuenasmanos.com/articulos/muestra.asp?art=1216>).

Las emociones, los sentimientos, los pensamientos y las creencias de la madre hacia su embarazo, hacia ella misma y respecto a la vida, pueden influir decisivamente en la "manera de ser" del niño, entendiendo por "manera de ser" todo un conjunto de tendencias y actitudes hacia la vida, el mundo, los otros y hacia sí mismo.

Es desde el mismo momento de la concepción que el bebé en formación, llevará con él una carga afectiva importante que lo acompañará desde siempre y durante toda su vida. El nuevo ser se implanta en la pared esponjosa o endometrio, la misma que será su casa durante el período de embarazo y para hacerla habitable, el embrión desarrolla para sí una placenta y un envoltorio protector con líquido amniótico.

En el seno materno el bebé recibe constantemente los estímulos a través del cordón y del líquido amniótico. Cambios metabólicos se producen en el cuerpo de la madre, cuando la mamá está relajada o ansiosa, cansada, intranquila o feliz, el bebé que está creciendo percibe todos sus estados de ánimo.

Los movimientos acompasados o bruscos también llegan, aunque amortizados por el líquido amniótico, que cumple con la función de protección y con la de mantener al bebé permanentemente en un estado antigravitatorio. Esto le permite el movimiento continuo de todo su cuerpo, que de esta forma se desarrolla equilibradamente, sin quedar adherido, ni permanecer en una misma posición por mucho tiempo lo que le produciría inconvenientes de tipo postural y anatomofisiológicos. Pues sus miembros, articulaciones y músculos, de no moverse continuamente, se perjudicarían no llegando a desarrollarse adecuadamente, repercutiendo en su desarrollo futuro.

Es también a través del líquido, que el bebé capta sensaciones que le informan de su existencia, de su totalidad, está sumergido en este líquido que lo baña y lo sostiene dándole unicidad, integridad. Es un todo, una unidad sin ningún resquicio de fractura, sin absolutamente posibilidad de no ser uno con la placenta, el cordón, el líquido y el útero. Tiene todo lo que necesita, alimento, oxígeno, abrigo, sostén y espacio suficiente para sus movimientos fetales imprescindibles.

El feto está adaptado a este medio y en él predomina lo corporal. Esta unidad orgánica y funcional que se establece, está en interacción permanente, donde las necesidades básicas son satisfechas vía placentaria por el cordón umbilical. Sabemos que el feto está siempre moviéndose en su exuberante mundo, de tal modo que la comodidad del feto determina su posición. Reacciona ante el dolor, al contacto, al frío, al sonido y a la luz, solloza y se chupa el dedo, duerme y se despierta. Finalmente, es él quien determina el

día en que va a nacer, porque, sin ninguna duda, el inicio del parto es una decisión unilateral del nonato. ("LILEY, William A", <http://www.fadm.org.ar/biblioteca/familia/aborto/aborto20.htm>, Fundación Argentina del Mañana, 1989-2007).

Así pues, el útero materno debería ser ese lugar paradisíaco donde el niño encontrará todos los ingredientes necesarios para su desarrollo. Normalmente, se da por supuesto que esto ya es así, pero es un error. El niño dentro del útero no sólo tiene necesidades físicas, también tienen necesidades afectivas como todos los seres vivos, y a menudo estas últimas no le son reconocidas. Estando entre las principales:

- ***Necesidad de amor incondicional:***

Este tipo de amor se puede brindar si se renuncia a las expectativas sobre si es niño o niña. Enviándole conscientemente pensamientos y sentimientos amorosos de deseo y alegría por el solo hecho de su existencia se sentirá incondicionalmente querido/a.

- ***Necesidad de respeto:***

El respeto acompaña siempre al verdadero amor, es un ingrediente importante del amor incondicional. Hay que respetarlo y quererlo tal como es, y no por lo que se espere o se necesite que sea.

- ***Necesidad de compañía:***

Realmente el niño intrauterino puede sentirse muy sólo y aislado al no pensar en él como lo que es, una vida que late entre nosotros deseando que sintamos su presencia y se le permita ocupar el lugar que le corresponde. Al pensar y hablar con él / ella, además de sentirse acompañado/a, se sentirá integrado/a en un "núcleo familiar", al cual necesita pertenecer primordialmente para poder construir sus raíces como persona.

- ***Necesidad de ser contenido:***

La cavidad uterina ofrece al bebé la contención necesaria para su crecimiento, pero la "calidad" de esta contención vendrá dada por la "calidad" de los pensamientos y sentimientos que le envíe conscientemente. Esta es una sutil diferencia que permitirá al niño sentir que está en el lugar adecuado y en el momento oportuno. Es ofrecerle la experiencia de "saber" que dispone de un cuerpo con una energía que no le rechaza, que le acepta incondicionalmente, que le permite "estar" y le "da permiso" para existir. Estos elementos nutrirán directamente su "yo primitivo" núcleo de la auto seguridad, auto confianza y autoestima que tanto necesitará para su vida externa.

- ***Necesidad de reconocimiento:***

El mejor acto de reconocimiento que se le puede ofrecer al niño dentro del útero es pensar en él como lo que es, un ser vivo con todo un potencial para desarrollar al margen de las expectativas que se tenga, con todas las capacidades para ser una persona independiente y autónoma que no ha de "hacerse cargo" de las necesidades afectivas de otros (al contrario, se debe atender las suyas para contribuir de esta manera a su desarrollo).

Mediante este acto, los padres facilitarán el camino evolutivo de su hijo cuando éste salga a la vida externa, pues le reconocen el derecho a ser él mismo y, por tanto, a ser libre. Haciendo únicamente de vehículo facilitador del desarrollo de todas sus capacidades.

Requisitos importantes a tener en cuenta a la hora de prepararse para dar la "Bienvenida a la vida" a un nuevo bebé. Reconociendo y atendiendo todas estas necesidades "in útero" se conseguirá un firme y sólido vínculo prenatal creando las bases para una existencia de plenitud y alegría. Es entonces cuando se afirma que la vida intrauterina es un "paraíso".

### **1.3. EL AGUA EL PRIMER ENTORNO DEL NIÑO:**

Para los bebés el contacto con el agua es, sin duda, una de las formas más divertidas de estimulación temprana, además el contacto con el medio acuático, no supone un gran impacto para el niño, ya que, es un medio al que el bebé está habituado debido a las características físicas del agua y su parecido con el útero materno durante el embarazo.

Por ello, el neonato sabe desenvolverse en el agua instintivamente debido al recuerdo de su estado fetal, en el que se encontraba sumergido en el líquido amniótico. Además las sensaciones (oculares, laberínticas) que el bebé experimenta en el agua tanto en posición ventral como dorsal le resultan familiares debido al tiempo que pasa en la cuna y en brazos, en posiciones similares, por lo que no es extraño que después de pasar nueve meses en un ambiente líquido se sientan como “pez en el agua” cuando entran a una piscina. Ahí se mueven libremente, ejercitan su musculatura, desarrollan su motricidad gruesa y la confianza en sus capacidades. Por esto se deben aprovechar las posibilidades de movimiento que ofrece el medio acuático como un núcleo que favorece y facilita la interacción de todos los aspectos: tónico, verbal, gestual y afectivo.

Sumando a esto cantos y juegos, la experiencia resulta, sin duda, enriquecedora.

### **1.4. REFLEJOS RELACIONADOS CON EL AGUA:**

Los recién nacidos están perfectamente dotados de una variedad de reflejos que hacen posible el progresivo desarrollo de una conducta adaptada al medio en que se desenvuelvan, en este caso el agua. Limitar las experiencias del primer año a la estancia en la cuna o en el cochecito de paseo significa reducir el desarrollo tanto físico como intelectual de nuestro bebé, en un período crítico de su vida.

En los recién nacidos se observa que sus movimientos son más adecuados para el medio acuático que para el terrestre, ya que los bebés poseen reflejos inherentes que si son estimulados se pueden convertir en automáticos:

- ***Equilibrio acuático:*** este reflejo se ve favorecido por la flotación inherente del recién nacido. El bebé en el agua reacciona con sus reflejos innatos de supervivencia de manera global.

- **Flotación:** En la posición dorsal (decúbito supino), el equilibrio se consigue por la conjunción de los siguientes movimientos instintivos: reflejo del moro (brazos abiertos), reflejo de enquizamiento cervical (ante el desequilibrio o pérdida de apoyo caudal) y búsqueda de la estabilidad pélvica.
- **Propulsión:** Sería más conveniente hablar de "Movimientos espontáneos que provocan un desplazamiento", es lo que se ha englobado como "Reflejo subacuático, de sumersión o buceo". Este es una modificación del reflejo de Landau adaptado al medio acuático: Al sumergir a un recién nacido en posición ventral (decúbito prono) observamos que de manera instintiva se provocan el conjunto de siguientes reflejos: enderezamiento cervical, reflejo glótico o de protección respiratoria y movimientos de flexo-extensión rudimentarios (acción propulsiva), que engloban todo el eje axial y sus segmentos. Junto a la flotación propia de su cuerpo, ascenderá hacia la superficie.
- **Reflejo natatorio:** Son movimientos de brazos y piernas con cierto carácter rítmico que se realizan cuando sujeta al pequeño por los costados y se le coloca en contacto con la superficie del agua en posición ventral (decúbito prono).
- **Reflejo de Chapoteo o Hidropedal:** Que viene a ser la Reacción de Bauer o "marcha automática en el agua". Probablemente es una manifestación de placer, con la agitación propia del bebé al patear, por reconocer el medio líquido. Se deben hacer estudios que confirmen esta conducta. También se deberá tener en cuenta la temperatura del agua.
- **Reflejo de protección de la respiración:** Es sin duda el reflejo más importante del bebé para la práctica de esta actividad y es muy trabajado en los primeros meses para favorecer la inmersión del infante. Consiste que, ante presencia de agua en las vías respiratorias, el niño activa un mecanismo de defensa mediante el cual cierra las vías aéreas altas. Es un comportamiento trabajado en la Educación Física precoz. Desaparece a los 7 u 8 meses.

## 1.5. EL AGUA COMO MEDIO ESTIMULANTE:



La natación para bebés se define como una actividad juego-placer-estímulo-experiencia-afectiva. El agua es un instrumento de enriquecimiento básico del niño desde los primeros meses de vida extrauterina.

El agua, es símbolo materno. La buena relación con el medio acuático provee de bienestar y alivio en un mundo convulsionado y a veces violento. El agua sigue haciéndose presente en nuestra vida cotidiana y nos da sustento, relajamiento y diversión... si se acerca a ella de la manera correcta.

Los niños, primerizos en experiencias negativas, traen los recuerdos dulcísimos de la vida intrauterina, llamada acertadamente, el nirvana o paraíso maternal.

Provistos de calor y alimento, protegidos y suavemente envueltos los futuros bebés se han preparado durante 9 meses para llegar al encuentro con el exterior.

La importancia de los primeros baños ha de ser resaltada cada vez que se intente recrear una buena historia del ser humano y el agua que le rodea. El amor de los padres es el elemento fundamental e inigualable que ha de ser mediador entre la feliz experiencia dentro del útero materno y esta agua exterior que recibe al bebé para envolverlo como el líquido amniótico y hacerse cargo de parte de su peso.

Las primeras caricias acuáticas para el bebé harán la primera e inolvidable diferencia entre ser higienizado solamente, o ser amado mientras se baña. A partir de allí, otras vivencias se sumarán y depende del cuidado de papá y mamá, que las experiencias sean gratificantes y exitosas.

El modo de sostener al bebé, la manera de moverse en la piscina con el niño en brazos van dejando una huella duradera por lo que todo ingreso al agua debe considerarse importante tanto para los padres como para el hijo. Sin temores innecesarios pero si con cuidado y suavidad puede introducirse a los más pequeños, suavemente, en el maravilloso mundo del agua.

## 1.6. PROPIEDADES FÍSICAS DEL AGUA:

Para comprender mejor los beneficios que provocan las actividades realizadas en el agua, es importante el conocimiento de las propiedades de ésta:

**1.6.1. Principio Mecánico:** La inmersión de un cuerpo en el agua va a estar sometido a tres factores físicos que son el factor hidrostático, el hidrodinámico y el hidrocínético:

*a) Factor hidrostático:* Se basa en el principio de flotación definido por Arquímedes y el factor de compresión definido por Pascal. Este factor hace flotar al niño en el momento en que se introduce en agua. El cuerpo pesará menos, podrá moverse mejor, disminuye el estrés que sufren las articulaciones de carga, al tener que soportar un menor peso, y va a permitir realizar movilizaciones pasivas, asistidas y contra resistidas de las articulaciones que se encuentren sumergidas, ayudando a la mejora de las patologías que producen limitación de movilidad.

Otra de las consecuencias de este factor es actuar sobre la función respiratoria, sistema circulatorio, sistema muscular y cavidades corporales, de manera que puede llegar a reducir el perímetro torácico y abdominal en unos centímetros, produciendo una disminución del consumo de oxígeno y una hipotonía muscular. Pero todo esto dependerá siempre de la profundidad a la que se sumerja al paciente, y de su edad, peso corporal, capacidad vital y sexo. (“BRETONES FERNÁNDEZ, Antonio”, <http://www.efisioterapia.net/articulos/accesible.php?id=192>).

*b) Factor Hidrodinámico:* Para poder definir este factor hay que tener en cuenta la resistencia hidrodinámica. Todo cuerpo que se sumerge en agua y se mueve va a sufrir una resistencia al movimiento 900 veces mayor que la del aire opone a ese mismo movimiento. También se debe tener en cuenta la naturaleza del medio, que va a depender de cuatro factores esenciales: la fuerza de cohesión intermolecular, la tensión superficial, la viscosidad del líquido y la densidad.

Este factor hidrodinámico indica que cuando se mete un cuerpo en el agua y este se mueve dentro, va a sufrir una diferencia de presiones que generan unas turbulencias que dificultan su desplazamiento, ayudando a graduar las cargas de trabajo sobre segmentos corporales, que necesitan un tratamiento orientado a la potenciación de una musculatura débil.

*c) Factor hidrocínético:* Este factor indica la utilización del agua con una presión determinada, por ejemplo los chorros y duchas. Este factor va a depender de las atmósferas de presión a las que se utilice el agua, del ángulo de incidencia sobre el cuerpo, si existe algún tipo de resistencia en caso de que sea subacuático...etc.

Lo que se consigue con este factor es un masaje sobre el cuerpo que, dependiendo de la forma de aplicación, estará indicado para distintas patologías. En las circulatorias mejora el retorno venoso y/o, en casos de estrés, produce un efecto relajante.

Hay muchas más indicaciones que se incluyen dentro del factor mecánico de la hidroterapia como son mejora de la propiocepción y el equilibrio, mejora del estado emocional y psicológico, mejora del retorno venoso, relajación muscular y reeducación respiratoria. (BRETONES FERNÁNDEZ, Antonio”, <http://www.efisioterapia.net/articulos/accesible.php?id=192>).

**1.6.2. Principio térmico:** Están relacionados directamente con las distintas formas de propagación e intercambio de calor entre el cuerpo y la temperatura del agua. En caso de que el agua esté caliente, va a producir analgesia y aumento de la temperatura local y general, causada por una vaso dilatación que, a su vez, produce una disminución del tono muscular.

Otro efecto es el sedante, siempre que la temperatura no sea muy elevada. En caso contrario va a producir insomnio y excitación. El agua caliente también va a aumentar la elasticidad disminuyendo la rigidez articular, ayudando en la curación de úlceras y heridas.

El agua fría va a producir, en principio, una vasoconstricción. Los resultados del contacto con el agua fría son la analgesia y la relajación muscular, muy indicada en

patologías como hemiplejía o esclerosis múltiple. También está indicada para procesos inflamatorios articulares como la gota, pero siempre teniendo en cuenta que debe ser bajo indicación médica.

**1.6.3. Principio químico:** Se refiere el añadir al agua sustancias que refuerzan las acciones terapéuticas. (“BRETONES FERNÁNDEZ, Antonio”, <http://www.efisioterapia.net/articulos/accesible.php?id=192>).

## **1.7. CONDICIONES DE LA PISCINA:**

Los bebés pequeños y los que empiezan a caminar (y sus papás) están más cómodos en agua tibia, especialmente cuando los niños están en un periodo de ajuste al agua. La temperatura del agua deberá estar a unos 32° C (90° F) a 34° C (92° F), dependiendo de la época del año, debido a que el bebé dispone de una piel menos gruesa y sobre todo de una red capilar subcutánea más densa y factores que favorecen la pérdida calórica.

Se pueden implementar varias adaptaciones para hacer que esta aventura de natación única sea cómoda para los niños:

- El nivel de cloración del agua deberá estar entre el 0,5 y el 0,6 por ciento (frente al 1 por ciento en las de adulto).
- El agua debe estar bien tratada sanitariamente ya que las superficies húmedas mal desinfectadas pueden originar algunas enfermedades como: irritaciones en piel y mucosas, otitis, infecciones micóticas, conjuntivitis, granulomas de las piscinas, enteritis, etc.
- Es importante mantener los hombros del bebé bajo el agua y evitar que se sienten en la orilla de la piscina en los días fríos. Siempre que al bebé se le pone la piel de carne de gallina de frío o que empieza a temblar, es hora de suspender la clase.
- Antes de entrar a la piscina hay que quitar el pañal al niño y limpiarlo. La orilla de la alberca, y los vestidores y baños deben estar limpios, seguros y de ambiente familiar.

- Es muy recomendable que la piscina sea cubierta y climatizada y por supuesto cumpla con los requisitos higiénicos-sanitarios establecidos.
- La zona de los vestuarios donde cambiarán las mamás (o papás) a sus niños deberá igualmente estar climatizada y cumplir las norma higiénicas.
- Algunos vestuarios están bastante apartados de la piscina y en este trayecto los niños se pueden quedar fríos. Por ello es muy conveniente que cerca de la piscina exista un banco o lugar especial para desnudar y vestir al niño.



([http://www.ucm.cl/diferencial/noticias/noticia\\_04.htm](http://www.ucm.cl/diferencial/noticias/noticia_04.htm))

- La piscina de los pequeños debe ser sólo para ellos, nunca compartida. Las piscinas de enseñanza suelen tener unos 6 por 4 metros aunque estas dimensiones no se establecen como una norma, existiendo en la actualidad de muchos tamaños y formas.
- Evitar los horarios de máxima afluencia, principalmente por el ruido.

## **CONCLUSIONES:**

- La vida intrauterina del bebé es el punto clave de su desarrollo ya que de él dependerá el futuro del mismo.

- El agua no representa un medio desconocido para el bebé, ya que es el primer entorno al que se enfrenta, al pasar rodeado de líquido todo su período de gestación.
- Una buena relación entre padres – niño, permite un buen desarrollo del bebé y facilita el trabajo en el agua.
- El agua por sus propiedades físicas brinda al bebé beneficios en el sistema fisiológico, muscular, emocional y psicológico.
- La temperatura del agua debe ser la adecuada de 32° a 34°, así el bebé no sufrirá pérdida calórica de su cuerpo y no se sentirá incómodo el momento de ingresar al agua.

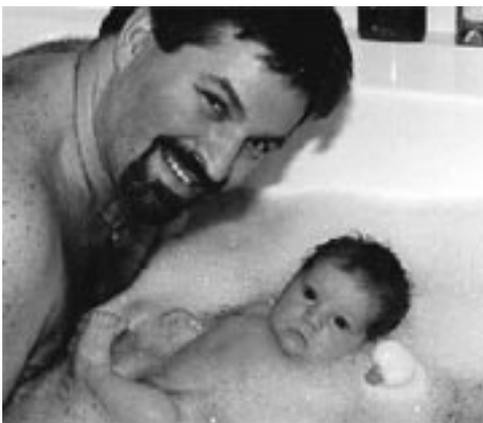
## CAPITULO II

### ESTIMULACIÓN ACUÁTICA

#### 2.1. INTRODUCCIÓN:

Este capítulo abarca los beneficios que aporta el trabajo en el agua con los bebés, cómo esta puede influir en el desarrollo de las capacidades del niño, es decir de manera integral, abarcando todas las áreas de su desarrollo tanto motriz, cognitivo, social, emocional y fisiológico. Es así que el trabajo en el agua resulta una experiencia enriquecedora para el bebé siendo sus padres quienes juegan un papel importante para su desempeño, ya que es por medio de ellos que el niño irá adquiriendo confianza y seguridad para el trabajo en ella. Aunque es poco frecuente tener contraindicaciones a la práctica de esta actividad, no obstante, se mencionan ciertas como enfermedades, infecciones, etc.; que es importante tenerlas en cuenta. Pudiendo desarrollarse de esta manera actividades físicas en el medio acuático, ya que por su aporte a los bebés, contribuirá en su desarrollo de manera eficaz.

#### 2.2. BENEFICIOS QUE APORTA LA NATACIÓN AL BEBÉ:



Se puede encontrar una gran cantidad de beneficios que reporta esta actividad al bebé y entre las que cabe destacar, el importante desarrollo psicomotor; adquiriendo una mayor coordinación motriz, localización propioceptiva e integración kinestésica, además de facilitar movimientos y experiencias motrices que le conduzcan a un aumento del repertorio motor, así mismo, ayuda al fortalecimiento del sistema cardiorácico, aunque, no obstante es trascendental destacar la regulación del tono muscular, muy importante para la estática, el equilibrio y el movimiento y en último término se obtiene una mejora de las relaciones afectivas entre los padres y el infante.

Es necesario resaltar el aumento del desarrollo de la capacidad intelectual, ayudando a los niños a ser más creativos y observadores, por lo que se recomienda la práctica de esta actividad durante los primeros meses de vida del infante.

Específicamente podemos ver los beneficios que aporta la natación al bebé en:

- **Desarrollo psicomotor:** El bebé encuentra en el agua la posibilidad de moverse tridimensionalmente, siendo mucho mayor la libertad y continuidad de movimientos. A muy temprana edad comienzan a tener nociones de desplazamiento y distancia de una gran riqueza y sensibilidad, lo que redundará en una mayor coordinación motriz.
- **Fortalecimiento del sistema cardiorespiratorio:** La natación fortalece el corazón y los pulmones. Debido al trabajo respiratorio que se realiza en el agua se aumenta la eficiencia en la oxigenación y traslado de la sangre.
- **Sistema cardíaco:** La inmersión causa un efecto beneficioso a nivel cardíaco importante, libera al propio corazón por efecto de la gravedad del peso de la sangre en su retorno desde las extremidades inferiores a las cavidades cardíacas, favoreciendo el retorno venoso y reduciendo el estancamiento sanguíneo en el sistema venoso de miembros inferiores, disminuyendo así edemas y retención de líquidos.
- **Aumenta el coeficiente intelectual:** Está demostrado que los bebés que han hecho natación en los 2 primeros años de vida desarrollan una percepción mayor del mundo que los rodea con lo que ya están aprendiendo a ser más creativos y observadores. El agua estimula la capacidad de juego del niño y este hecho repercutirá muy positivamente en aprendizajes futuros.
- **Mejora y fortalece la relación afectiva y cognitiva entre bebé-mamá-papá:** La realización de un programa acuático para un bebé le llevará, junto con sus papás a compartir situaciones ricas y profundas que no sucederán de otra forma pues se van a juntar las reacciones innatas e instintivas del bebé con las propias

vivencias que genera la práctica de la natación, que sin duda ayudaran al conocimiento mutuo, alimentando el amor y orgullo de mamá y papá.

- Inicia la socialización sin traumas en un ambiente lúdico y recreativo, desarrollándose como personas y su entorno de una forma natural. La convivencia en la piscina con otros niños le ayudarán a relacionarse mejor, además de que aprenderá a compartir y realizar actividades junto a otras personas. El niño adquiere más confianza para comunicarse y desarrollarse en grupo, ya que estará en constante contacto con instructores y niños.
- Ayuda al bebé a sentirse más seguro: Desde el aspecto psicológico, el niño aprende a conocer el agua, un medio que le es habitual. El dominio paulatino de este nuevo ámbito le va dando “seguridad e independencia”, pero una independencia responsable que le va ayudando a adquirir una cabal noción de sus posibilidades y limitaciones.



(Centro acuático rayuela, “escuela de natación”, <http://www.rayuela.cl/masajes.htm>)

- Ayuda al sistema inmunológico.
- Ofrece una resistencia suave y adecuada para las ejercitaciones de la musculatura específica y crea condiciones de placer y bienestar psicológico y físico.

- El agua actúa sobre la conducta del niño, lo hace mas independiente con tendencia a explorar activamente el medio y a socializarse con el.
- El agua además tiene un efecto sedante, facilitando la relajación, provocando el sueño apacible y abriendo el apetito.
- Desarrolla las habilidades vitales de supervivencia.
- Ayuda al bebé a relajarse.
- Desarrollo del aparato osteomuscular. Incrementa el rendimiento muscular, la movilidad y la rapidez.
- Ayuda a la movilidad de la caja torácica. La presión del agua sobre la caja torácica ayuda a la potenciación de la musculatura respiratoria, además, la humedad existente en la piscina favorece la eliminación de mucosidades.
- Mejora la movilidad intestinal e incrementa el apetito.
- En niños hiperactivos ayuda a conseguir la relajación y el sueño.
- El niño se siente protagonista de los juegos y actividades lo que le estimula y aumenta su creatividad.
- Ayuda a conseguir un correcto esquema corporal ya que el factor hidrocínético del agua provoca una mejora de la propiocepción y de la sensibilidad que redundará en una mejor coordinación y equilibrio.
- En niños con patología que cursa con espasticidad es muy recomendable gracias a que la temperatura de la piscina ayuda a la disminución de la misma.

- Elimina las prótesis durante la práctica de la actividad gracias al factor hidrostático del agua que disminuye el estrés entre las articulaciones y asiste a las movilizaciones.
- En niños con hipotonía ayuda a mejorar el tono debido al factor hidrodinámico que permite una tonificación muscular en el desplazamiento en el agua.

### **2.3. CONTRAINDICACIONES:**

Las contraindicaciones a la práctica de esta actividad son pocas y algunas de ellas relativas ya que los niños van a encontrarse siempre bajo la vigilancia de sus padres, no obstante, las contraindicaciones más importantes que se pueden dar son las siguientes:

- Enfermedades infecciosas o inflamatorias
- Enfermedades cardiovasculares no compensadas
- Enfermedades otorrinolaringológicas
- Enfermedades cutáneas
- Infecciones locales o heridas abiertas
- Epilépticos con gran mal
- Hidrofobias acentuadas
- Promover los programas acuáticos para bebés como una manera de disminuir el riesgo de asfixia por inmersión.
- Pensar por parte de los padres que sus hijos "saben nadar" y que están "seguros" en el agua luego de participar en esos programas.
- Hipotermia
- Intoxicación hídrica
- Enfermedades infectocontagiosas
- Enfermedades agudas con fiebre, patologías víricas comunes
- Enfermedades neurológicas o secuelas de éstas que imposibiliten la permanencia en la piscina.

## 2.4. ACTIVIDADES FISICAS A DESARROLLAR EN EL MEDIO ACUÁTICO:



El agua es necesaria para la vida. El agua es el medio en que se gesta el ser humano (el 98% del líquido amniótico es agua). Es parte de la constitución física del hombre. Tiene la capacidad de ser muy agradable o desagradable de acuerdo a la temperatura que se encuentre al momento de entrar en contacto con ella. Es un elemento de capacidad lúdica ilimitada.

El agua es necesaria para la vida. El agua es el medio en que se gesta el ser humano (el 98% del líquido amniótico es agua). Es parte de la constitución física del hombre. Tiene la capacidad de ser muy agradable o desagradable de acuerdo a la temperatura que se encuentre al momento de entrar en

Pero para el trabajo en el agua es importante tener en cuenta qué es la natación:

“La natación es la capacidad de desplazarse en el agua a una distancia determinada, con economía de esfuerzo”. (“VANINA, Laura”,

[http://www.capitannemo.com.ar/natacion\\_para\\_bebes.htm](http://www.capitannemo.com.ar/natacion_para_bebes.htm)).

De acuerdo a esta definición hay dos elementos fundamentales para dicho logro:

**a-** La relajación

**b-** El dominio de la respiración

Todo el aprendizaje debe apuntar al afianzamiento de estas cualidades, y todos los movimientos que se propongan deben tener sentido, contenido y significación en relajación con las mismas.

Siguiendo la misma línea de razonamiento, se puede ver, que tendrá mayor dominio del medio aquel niño que para cubrir una distancia determinada, lo haga con “naturalidad” y sin cansarse, no importando en esta etapa el tiempo que tarda en hacerlo. La importancia en esta etapa radica en la “manera” en que se recorre una distancia que la distancia misma. Esta (la distancia) es una consecuencia y no una causa. Una vez que se consigue que los niños se desplacen en forma natural, se podrá ir incrementando la distancia en forma paulatina.

Otro elemento fundamental a tener en cuenta es el entrenamiento de la propia percepción del estimulador/a. El poder conectarse con el bebé, el ser capaz de ponerse en su lugar, ayudará a descubrir el “qué, cómo y cuando proponer”. Se debe tener los sentidos alerta para poder percibir las posibilidades reales del bebé.

De este modo, se hará que el niño se sienta más seguro, y confíe plenamente en el estimulador/a. Y aquí surge, el elemento básico donde se apoya todo el proceso de aprendizaje, y es el vínculo afectivo. Este vínculo es un aliado que brindará enorme ayuda, pero también una gran responsabilidad ya que la confianza que el niño deposita en el estimulador/a obliga a no equivocarse.

Esta relación ayudará además a poder percibir más naturalmente el camino a seguir, todo este planteo lleva a que en el aprendizaje de natación como en todo aprendizaje la propuesta debe ser lo más personalizada posible, como así también el grado de dificultad de la misma.

Desde los primeros días, y a partir que el bebé pierde su cordón umbilical (alrededor de la primera semana), está en condiciones de recibir sus primeros baños.

Si existe la posibilidad, es conveniente que la mamá ingrese a la bañera con su bebé. En la primera infancia, el cuerpo del bebé no es algo distinto del cuerpo de su madre y del mundo que lo circunda. En esta etapa el niño no sabe utilizar simbolismos, simplemente reacciona de manera espontánea a diferentes estímulos, tanto externos como internos que solo la madre es capaz de interpretar dándoles un sentido.

El bebé depende enteramente de la madre y ella cumple tres funciones, básicamente:

- a-** Protege al niño de los estímulos externos que lo perturban (imponiendo, por ejemplo, reglas de silencio en el entorno).
- b-** Apacigua la tensión nacida de los estímulos internos provocados por las necesidades (satisfaciendo a éstas, por ejemplo, la alimentación).
- c-** Proporciona los estímulos necesarios para su desarrollo perceptivo y afectivo (contacto dérmico, calor, caricias, miradas, palabras dulces).

Esta identificación íntima que une al niño con su madre le permite percibir muy sutilmente sus necesidades y sus reacciones. Por su parte, el niño percibe, no solo en el tono de la voz y en sus gestos, sino también en su humor las disposiciones afectivas de su madre para con él.

La posibilidad que la madre pueda ingresar con el niño a la bañera es muy positiva. Y si, la mamá tiene la posibilidad de entrar en ella tiene que derrochar contacto físico.

En las primeras propuestas acuáticas, hay que colocar al bebé decúbito dorsal sobre las piernas de la mamá (contacto compartido de agua y piernas). Hay que procurar que los oídos se encuentren sumergidos. Luego mamá irá disminuyendo el apoyo, hasta sostener al bebé apoyando sus palmas en la nuca y la zona occipital.



(Centro acuático rayuela, “escuela de natación”, <http://www.rayuela.cl/masajes.htm>)

Otra propuesta puede ser: volviendo al contacto inicial, la mamá sentada en la bañera, apoyará al bebé decúbito ventral sobre su pecho y abdomen. Luego mamá mojará con gotas la cara del bebé, y poco a poco y levemente irá incrementando la cantidad de agua. En esta primera etapa el protagonista será el contacto físico mamá-bebé, y el agua (32 a 33 grados) es un medio ideal para afianzar este vínculo.

En La primera sesión en la piscina cabe recalcar que la mamá cumple un rol fundamental en el desarrollo de este proceso de aprendizaje. Ella es el objeto de deseo del bebé y única conexión con el mundo. Por ello y por mucho tiempo todas las propuestas se realizarán en función de esta relación, de esa diada.

En este primer contacto, se debe tener en cuenta infinidad de detalles:

- a-** La temperatura del agua no debe ser inferior a 32 grados.
- b-** Se debe tratar de crear un clima lo más silencioso y calmo posible.
- c-** Hay que respetar incondicionalmente a esa diada en la que el estimulador/a tiene poca oportunidad inicial de intervención.
- d-** Dialogar con la mamá, tratando de ganar su confianza y tranquilidad. Consultando acerca de las características de su bebé. Cabe recordar que para que el bebé pueda recibir adecuadamente su clase, debe tener todas sus necesidades básicas cubiertas. Estará bien dormido, bien alimentado y con el agua, a la temperatura adecuada.
- e-** Conversar con la mamá acerca de las motivaciones que la llevaron a la estimulación acuática de su bebé.

Es importante tener en cuenta ciertas técnicas para la enseñanza del bebé en este medio “el agua”:

Cuando la apertura de la diada permite al estimulador/a comenzar a intervenir se podrá empezar con el trabajo.

En primer lugar, las manos del estimulador/a van a cumplir un rol fundamental, como emisoras y receptoras de información. A través de ellas, también se puede “dialogar” con el bebé.

A través de las manos se puede percibir la tensión y la relajación bebé óseo, su estado de placer o displacer. De ese modo se puede evaluar si la propuesta que se pretende hacer, es o no la adecuada. Como ente emisor, las manos del estimulador/a podrán transmitir seguridad o inseguridad, calma o nerviosismo, afecto o indiferencia.

En esta etapa el maestro, seleccionará cuidadosamente las propuestas, y todas ellas se realizarán desde el profesor a la mamá. Tomará al bebé de sus axilas, ubicándolo de frente a su mamá y de espaldas a su posición. Allí lo balanceará en posición decúbito ventral percibiendo de ese modo la disposición del bebé. Aquí nos detendremos para hacer un comentario que merece la pena. Para esto se puede utilizar voces preventivas

como: uno, dos, tres o listo ya. Inicialmente, y en forma general, se puede notar un tono exagerado de la musculatura cervical y dorsal. Poco a poco, ese tono irá tomando su actitud normal; empezando así a estar preparado el bebé para la inmersión.

No hay que olvidar que el niño sufre sueño, hambre, mal humor, broncas, etc. Vive experimentando sentimientos positivos y negativos que influirán decisivamente en el proceso. El bebé, como cada uno de nosotros tiene su tiempo, y este debe ser incondicionalmente respetado. Esta afirmación, es tan simple como fundamental en ella radicaré el éxito del proceso.

### ***¿Qué ocurre cuando este tiempo no es respetado?:***

No hay nada más tentador que estimular al niño. El bebé ávido de conocer el mundo, es tierra fértil para sembrar estímulos, pero hay que tener cuidado cuando la exigencia es desmedida, el niño no logra interiorizar la propuesta, y la rechaza por displacentera.

Otra probabilidad es que el niño, gustoso de agradar a los que lo rodean (vanidad), responde a la propuesta en ese momento, pero es improbable que esa ejercitación sea incorporada a su acervo motor como logro definitivo, o al menos como logro placentero.

Pero hay dos objetivos que con una correcta estimulación, serán rápidamente asimilados:

1.- Los bebés reafirman rápidamente el reflejo de apnea.

En poco tiempo (esto depende de muchos factores), el niño dejará de sorprenderse ante la inmersión.

2.- Los pequeños, pronto experimentan que ocurre con su cuerpo “suelto” en el agua.

Esto hace que tome una correcta dimensión de sus posibilidades y limitaciones en el agua. Este conocimiento hace que el niño entrenado, salvo en raras excepciones sea cuidadoso, y pida ayuda cuando la situación así lo requiera.

La inmersión es un paso fundamental para poder empezar con la estimulación acuática del bebé. Sin duda la inmersión brinda una cierta soltura en el agua, permite explorar mejor el medio subacuático, y es una interesante adquisición.

Si el bebé se siente feliz en el agua, aceptará más pronto o más tarde las inmersiones, si se le imponen se corre el riesgo de hacer vivir esta experiencia como una prueba, y provocar un bloqueo o rigidez en la defensa. Pues si el bebé ha adquirido confianza en el agua, la inmersión se producirá casi espontáneamente.

Cuando la inmersión forma parte de un juego que le gusta al bebé, la mayoría de las veces es bien recibida. Si la inmersión se produce fuera del contexto lúdico y aparece como algo desagradable para el bebé, debemos evitar que se repita y esperar pacientemente un momento más propicio.

Se puede hablar de una adaptación a la inmersión, en la medida en que se puede crear una unión entre las fases de desequilibrio que preceden a la caída y la entrada en el agua. Este orden permitirá al bebé anticipar y prever el contacto con el agua desde el principio de la acción. Estará en apnea desde la entrada al agua, apnea que bien vale la pena recalcar nunca dura más de unos segundos.

La inmersión de la cabeza, es uno de los elementos básicos para el aprendizaje de la natación y cabe reiterar que cuando disminuye el tono de la musculatura extensora del tronco, el bebé está en condiciones de experimentar la primera inmersión.

La inmersión total se considera indispensable en el proceso de desarrollo y adaptación y es así, que ésta se lleva a cabo en las primeras etapas de desarrollo del bebé.

Antes de sumergir al bebé por primera vez:

- a-** Hay que observar la actitud de la mamá, y tratar de explicarle el paso que vamos a realizar.
- b-** Se sopla el rostro del bebé. Esta acción provocará el bloqueo inmediato de la respiración, y simultáneamente se realiza la inmersión.
- c-** Hay que tratar de sumergirlo, en posición cabeza abajo, tratando de evitar de ese modo el ingreso de agua en las fosas nasales, hecho que como sabemos es

sumamente desagradable, más aún teniendo en cuenta, que el bebé ante la sorpresa de esta primera inmersión, volverá a extender su cuello y tronco.

- d-** En esta primera inmersión, no se debe soltar al bebé sino entregar directamente a mamá. De ese modo se le brindará seguridad por parte del estimulador/a durante esa nueva experiencia. La actitud del bebé indicará en el futuro cuando “soltarlo” hacia mamá.
- e-** En el momento de la emersión, se saca al bebé en sentido absolutamente vertical y no en sentido oblicuo ascendente, evitando de ese modo la desagradable situación antes descripta.

Ahora bien. Las reacciones del bebé luego de esta primera inmersión pueden ser varias, entre las más comunes:

- 1- El bebé sale del agua con actitud de lógica sorpresa, pero rápidamente recupera su tono emocional y por lo tanto su tono muscular normal.
- 2- Emerge llorando, pero ante el encuentro con mamá y su contención se recupera rápidamente.
- 3- Emerge tosiendo, pero su actitud es positiva y se recupera rápidamente.
- 4- El bebé emerge con una actitud como de espasmo respiratorio, que concluye con tos y llanto más o menos prolongado que calmará las caricias de mamá.

A pesar de que el agua es un medio conocido para el bebé porque su gestación se realizó en ella, hay que recordar que la respiración intrauterina no es aérea. Por lo tanto toda inmersión prolongada, o realizada sin tener en cuenta las condiciones mencionadas, puede someter al niño a angustias innecesarias. Todo compromiso respiratorio excesivo provoca angustia de “muerte”.

Pero esta situación puede evitarse siendo cuidadosos. Las primeras inmersiones, serán cortas, no más de dos o tres segundos. Luego la paulatina actitud positiva y la creciente adaptación del niño nos permitirá aumentar el tiempo de inmersión.

Las reacciones antes expuestas, si bien no son las únicas son las fundamentales, y serán las que marquen el ritmo del proceso y el camino a seguir; ya que el que indica los tiempos de aprendizaje es el bebé y no nosotros.

Esta primera inmersión va a determinar quizás, una nueva actitud para con el estimulador/a, que marcará cómo y cuando realizar las próximas inmersiones. Las actitudes más comunes pueden ser:

- 1- Al acercarse el estimulador/a al bebé que está observando desde los brazos de mamá, gira y se aferra a ella evitando su presencia.
- 2- Al intentar ir hacia él, puede comenzar a llorar.
- 3- Acepta al estimulador/a sin angustiarse siempre y cuando mantenga la distancia que el bebé considera prudencial. Cuando dicha distancia es invadida, de inmediato busca refugio en mamá.
- 4- El bebé se resiste pero al acercarse el estimulador/a acepta ir de buen grado.
- 5- Acepta con gusto ir con el estimulador/a.

Estas reacciones básicas determinarán las futuras estrategias.

En aquellos casos en que el bebé resiste la presencia del estimulador/a se dará a la diada el tiempo que está solicitando. Hay que dejar a mamá y bebé que jueguen, intercambien y continúe el proceso de ambientación al medio acuático y al entorno, sin perder de vista sus actitudes.

Poco a poco se irá acercando con propuestas de “no inmersión”. Hay que ir notando que el bebé se tensiona menos al acercarse el estimulador/a y al final aceptará las nuevas propuestas de inmersión, porque el tiempo que le se le da al bebé indica que se lo respeta y que importa él independientemente de sus logros y de las respuestas que tenga ante inquietudes de las otras personas.

Una vez que el bebé acepta la propuesta subacuática con un tono muscular normal, está preparado para la inmersión liberada.

Superada esta etapa crítica de la inmersión, comienza un proceso riquísimo en adquisiciones motrices.

Para ello es importante tener en cuenta las etapas del proceso de aprendizaje; las mismas que se irán dando en función de la paulatina pero creciente autonomía derivada de la maduración socio-afectiva del niño.

Es necesario mencionar ciertos pasos que nos indicarán el grado del dominio y autonomía del niño en las distintas etapas que serán el escalón para pasar a otras etapas de dominio más complejas:

1. **Bebé no caminador:** Entrada al natatorio en brazos de mamá. Ella proporcionará mucha contención a través del contacto físico. En la medida que el bebé va aflojando su tono muscular, podrá balancearlo en distintos decúbitos o en el decúbito preferencial.

2. **Bebé caminador:** Entrará al agua en brazos o de la mano de la mamá, que buscará los rincones tratando de permitir de ese modo que el bebé no se encuentre abruptamente con la inmensidad de la piscina y pueda ir observando a distancia prudencial las características de este nuevo entorno. Este tiempo permitirá al niño ir soltándose paulatinamente desde los bordes hacia el centro, a medida que vaya adquiriendo confianza y seguridad.

Esta primera etapa se caracteriza por un aislamiento mamá-bebé.

3. A partir de la apertura de la diada, comienza a intervenir el profesor con mayor fuerza, que empieza a ser una figura conocida por el niño. Paulatinamente comenzará a incluir a otros niños y sus padres.

4. Comenzarán luego las primeras inmersiones asistidas con una frecuencia que el bebé determinará con su actitud. Paralelo a ello se realizará también ejercitaciones de flotación asistidas en los distintos decúbitos. En el caso de los caminadores previo a la inmersión, se ejercita desplazamientos en distintas direcciones de lo simple a lo complejo (desde el borde hacia el centro). Un segundo núcleo dentro de esta etapa será la inmersión liberada (se soltará al bebé). Los pasajes se realizarán, al comienzo, del profesor a la mamá.

5. Otra fase importante del proceso son las zambullidas. Desde la posición de sentados en el caso de los más pequeños y desde la posición de pie para los caminadores.

La entrada al agua puede ser de pie o de cabeza y es muy útil proponer desde distintas alturas, de diferentes posiciones y de variadas formas. Son de gran validez para el niño ya que a través de ella logra explorar corporalmente el espacio, ajustando de ese modo las relaciones espacio-temporales.

Percibe luego de la caída el empuje del agua (de abajo hacia arriba); su práctica le va dando confianza y seguridad en su relación con el medio; mejora el dominio de su cuerpo y su equilibrio dinámico a través de la creación de diferentes maneras de zambullida con y sin elementos (“tirarse como”). El dominio de los distintos tipos de zambullida es imprescindible para una adecuada ambientación.

Esta adquisición es fundamental para la seguridad del niño.

Infinidad de accidentes se producen por la excesiva tranquilidad que genera el hecho de que el niño está chapoteando en sólo 20 cm. de agua, pero nadie se percata que el niño no sabe incorporarse, quedando flotando en decúbito ventral.

La precaria estructura espacio-temporal del bebé sumado al desorden que le produce esta nueva adaptación espacial en el agua, hace que pierda absolutamente la noción de su posición.

Esta ejercitación lo ayudará a incorporarse y pronto conseguirá pararse sin ayuda.

6. Luego de un tiempo el bebé aceptará los pasajes de mamá al profesor, este paso es muy importante, porque el niño acepta ir hacia alguien conocido para él pero que no es de su núcleo familiar (apertura socio-afectiva).

7. En un paso posterior el bebé aceptará el pasaje de mamá o el profesor al borde. Este logro es trascendente. El niño no tiene alguien que lo reciba y lo sostenga, sino que el debe resolver el problema tomándose del borde por sus propios medios. Es muy común observar cuando se propone esta ejercitación y el niño no está aún maduro para realizarla, que en el momento de llegar al borde, el bebé se rechaza con sus manos buscando el regreso hacia su mamá o el profesor.

8. Simultáneamente el bebé disfrutará de dirigirse desde el borde a la mamá o el profesor (reversibilidad). En este caso el niño decide la acción, eligiendo el momento que considere oportuno.
9. Finalmente, se tratará de enseñar al bebé la respiración autónoma. Para ello se comienza con ejercitaciones de respiración asistida; cuando el niño se ha desplazado un tramo considerable se lo toma de sus axilas sacándolo del agua, una vez que el bebé exhaló se lo suelta iniciando nuevamente la ejercitación. No se debe abusar de estos ejercicios, ya que se puede provocar regresiones innecesarias en el proceso. Se debe realizar el trabajo con sumo cuidado, poniendo mucha atención a las reacciones del bebé.

El juego y los juguetes en este proceso es algo fundamental, ya que el juego es la vida del niño. A través del juego, el pequeño expresa sus deseos, sus fantasías, sus frustraciones, sus conflictos, etc.

Suele haber momentos en el proceso en que el niño toma el rol del profesor intentando enseñarle a los muñecos (identificación) a nadar, zambullirse, etc. En esta circunstancia está expresando el deseo de poder hacer lo mismo que ellos. Ese es un momento ideal que se debe aprovechar para canalizar esas aspiraciones, proponiendo actividades acordes y brindando ayuda para que se inicie en esas conquistas.

El juguete sirve además como amortiguador cuando se realiza una propuesta que se sabe que el pequeño es capaz de realizar pero que él recibe como desafío difícil y arriesgado. El juguete, entonces pasará a ser acompañante del bebé. Se aferrará a él o ellos cada vez que deba enfrentar una situación conflictiva.

Algunos niños se aferran a más de un juguete, como si buscaran repartir con ellos sus dudas, sus angustias, sus inseguridades, etc. Cuando llega a la meta propuesta abandona su “bastón” y el agua pasa a ser su juguete predilecto. Algunos niños suelen volver a apoyarse en el juguete, cuando deben eludir algún obstáculo. La frecuencia y duración de esta actitud parece estar en estrecha relación con la fuerza del “yo” del pequeño.

El juguete sirve además al maestro para hacer reprimendas o explicaciones que el niño se niega a escuchar. Luego la actitud del pequeño dirá si el mensaje a través del juguete ha llegado.

En la primera etapa el juego exploratorio será el protagonista. El niño gustará de explorar el espacio y los objetos de forma (táctil-bucal) primero y (táctil-manual) después.

A partir de la prensión (5 ó 6 meses) comienza una etapa de evolución en el área de la coordinación. El agua facilita enormemente el juego exploratorio, por la ilimitada posibilidad de movimientos que brinda, y por su gran capacidad lúdica.

En síntesis, el juego en la primera infancia es un elemento comunicacional muy importante, y será de gran ayuda para el estimulador/a en la hermosa aventura del trabajo en el agua.

El trabajo será dirigido a la estimulación sensoriomotriz del niño, abordando todas las áreas del desarrollo, es decir; de manera global. Utilizando el juego espontáneo y el descubrimiento guiado de manera que el pequeño se sienta a gusto dentro del agua. A más de ello acompañaremos el trabajo con música instrumental, canciones y caricias, fundamental en los primeros meses de vida del bebé:

- Tonificación muscular en zonas puntuales: Se pretenden realizar dos acciones parecidas a la hora de tonificar; una de ellas es fortalecer, robustecer, es decir, adquirir más fuerza y la otra consiste en, vigorizar, ganar en vivacidad o energía. Todo esto se consigue producto de la resistencia propia del agua. Realizando desplazamientos (*aquarunning*), moviendo agua con las manos.
- Estiramientos o *stretching* para la mejora de la flexibilidad: Se pretende mejorar el rango articular de las diferentes partes del cuerpo en movimiento, como hombros, rodillas, cadera, etc.

Las primeras actividades van encaminadas a conseguir y reforzar el control cefálico.

Para este aspecto se puede trabajar de diferentes maneras:

- En el tapiz flotante, se coloca al pequeño en decúbito supino. Se tracciona de antebrazos incorporándolo, observando el nivel de implicación de la musculatura flexora del cuello. Se pasa a decúbito prono observando que nivel de contracción tienen los extensores del cuello y musculatura erectora espinal.

Dentro del agua cogeremos al niño por los costados con nuestras manos por debajo de las axilas. Inclinando aleatoriamente y de forma suave el tronco del niño con respecto a la cabeza al mismo tiempo que se lo desplaza por el agua. Los dedos pulgares del estimulador/a estabilizarán la cabeza del niño en flexión y nuestros índices lo harán para estabilizar la extensión del cuello. Al mismo tiempo comienza el trabajo del sistema vestibular (estimulación del laberinto).



(Centro acuático rayuela, “escuela de natación”, <http://www.rayuela.cl/masajes.htm>)

- Es importante realizar este trabajo poco y con frecuencia, de manera gradual y teniendo siempre en cuenta el ritmo de trabajo del bebé sin forzarlo. Recordando que una sobreestimulación del sistema vestibular puede hacer aparecer miedo o respuestas posturales incontroladas.
- A medida que el control cefálico va mejorando nuestros agarres se irán cada vez más debajo de los costados del niño para ir implicando a la musculatura erectora espinal abdominal.
- Se puede realizar un trabajo de control de tronco aprovechando el empuje del agua para sentar al niño sobre nuestras rodillas con la superficie del agua a nivel del cuello y mas abajo cuanto más control tenga.

- Para realizar un trabajo más intenso y específico de erectores espinales, se puede trabajar con el niño en prono sobre nuestras rodillas. Cuanto mas bajo se encuentra el apoyo de nuestras rodillas en el tronco del niño mayor sollicitación de la musculatura lumbar y extensores de cadera. Aprovechando esta posición para trabajar las rotaciones del tronco sobre el eje sagital incluyendo llamadas de atención mediante estímulos auditivos o seguimiento visual de objetos flotando y/o por encima del agua.
- Se estimula al bebé a seguir un objeto para trabajar el giro sobre el eje frontal en decúbito prono. Este trabajo, previo al inicio de la reptación se complementa con balanceos semicirculares en el agua. De esta forma, aparecerán los movimientos de rotación y los giros que completarán la configuración del espacio tridimensional.
- Brindar al niño objetos que presenten colores o contrastes para favorecer la fijación visual, los mismos que estarán flotando, desde nuestra mano o dentro del agua. A la vez se trabajará discriminación de estímulos de diversas formas, tamaños y texturas de los objetos.



(Centro acuático rayuela, “escuela de natación”, <http://www.rayuela.cl/masajes.htm>)

- Trabajo de prensión, al principio objetos adecuados al tamaño de sus manos y luego más grandes.
- Se puede trabajar la musculatura abdominal y la prensión –tracción combinando un trabajo de elevación del cuerpo al mismo tiempo que el niño sujeta un aro, el niño

deberá estar sobre las rodillas del adulto y con una mano por debajo de la espalda del bebé y la otra en el aro para ayudarlo a elevarse.

- Para la preparación de la reptación y el gateo, se trabaja con el bebé en posición a gatas y decúbito prono con brazos o manos apoyados en la rampa de la piscina, siendo el agua lo que facilita al bebé el levantamiento del tronco por la acción de empuje: Flotación.
- Los balanceos en el agua agarrados por las axilas van preparando el sistema vestibular para reaccionar ante los cambios bruscos de posición con el reflejo de paracaídas en el momento de sedestación del niño.
- En esta etapa se comienza a introducir barras flotantes para favorecer la prensión y trabajar de manera pasiva los movimientos de disociación de los miembros inferiores.



(<http://www.aquavida.com.mx/bebes.htm>)

- Hay que dar progresivamente al niño objetos cada vez más pequeños, intentando que el niño trabaje la exploración y la manipulación.

Para trabajar la *PERMANENCIA DEL OBJETO* se pueden realizar ciertas actividades como:

- Llamándole por detrás o con objetos que produzcan sonidos.
- Escondiéndonos bajo el agua y saliendo.
- Tapándole objetos con tablas.
- Haciendo desaparecer objetos bajo el agua que salen a flote.
- Jugando al "CU\_CU" con objetos en el agua.

Para trabajar *RELACIONES ESPACIALES*:

- Sacar objetos del agua y de cubos llenos de agua.
- Con el balanceo y los cambios posicionales dentro del agua el niño recibe estímulos esteroceptivos que le darán mayor conciencia de su cuerpo.
- Se inicia el trabajo de la respiración tan importante en el agua y refuerzo fundamental para el desarrollo del lenguaje, haciendo repeticiones de las vocalizaciones del niño. Se le invita al niño a inflar los cachetes con agua dentro de ellos y luego votarla poco a poco. Es importante utilizar el lenguaje gestual.
- Se empieza a sentar al niño en el borde de la piscina invitándole a batir las piernas.
- Otro ejercicio es subidas a la colchoneta desde el agua dando apoyo con nuestras manos en los pies del niño. Se estimulan así las sensaciones plantares.

De esta actividad se pasa a la posición erecta al borde de la piscina.

- Se comienza los trabajos en bipedestación en la parte poco profunda de la piscina, usando el borde como apoyo para las manos, iniciamos actividades de apoyo con una mano, giros del cuerpo, ponerse en cuclillas, agacharse para recoger objetos del fondo.



([http://www.ucm.cl/diferencial/noticias/noticia\\_04.htm](http://www.ucm.cl/diferencial/noticias/noticia_04.htm))

- Al principio se estimula a que el niño tenga que agacharse sólo un poco para coger el objeto y poco a poco iremos bajando más el objeto y eliminando los apoyos de las manos hasta que se agache sin apoyos y recoja un objeto del fondo introduciendo la cara en el agua controlando la apnea.
- Utilizamos los cubos y las tablas para meter y sacar cosas: dentro- fuera y poner cosas: encima o debajo respectivamente.
- La agrupación de figuras, colores también se inicia en esta etapa, lo cual se puede realizar con pelotas.
- Se introduce la colaboración en juegos: tirarnos la pelota, esconder el juguete, sacarlo del agua.

Al igual que una sesión normal de actividad física, las sesiones de natación con bebés quedan compuestas por una serie de fases que se conocen como:

- **Toma de contacto:** Donde el bebé pasa de un medio a otro de la manera más cómoda y agradable posible. Según va adquiriendo más experiencia, se puede ir solicitando al bebé que entre de diferentes maneras, con variedad e incluso "menos tranquilas". En esta primera parte de la sesión se buscará que el bebé experimente diferentes sensaciones primarias como temperatura del agua, calor del adulto, contacto con los juguetes que pueden estar dentro o fuera de la piscina...

Fundamentalmente en la "toma de contacto" se trabajaran diferentes sensaciones y posturas, con trayectorias cambiantes y juegos "familiares" que los padres saben que al bebé le gustan.

- **Plena actividad:** Se efectuarán el conjunto de actividades que componen en sí la sesión. Esta parte ha de comenzarse cuando entendemos que el bebé ya está lo suficientemente "animado" para ello. Puede haber días donde el bebé no le apetece aumentar su actividad y puede ser bueno no pasar a esta parte de la sesión, sino quedarse en la anterior.
- **Relajación:** Es una parte de intimidad entre los padres y el bebé. Es aquí donde el bebé comienza a descender su actividad y los abrazos, caricias y esos "juegos familiares" que se habla al principio, cobran especial importancia. Aquí parece interesante poner música relajante.

## **CONCLUSIONES:**

- El trabajo en el agua permite una mayor coordinación motriz, regulación del tono muscular, ayudando así en el equilibrio corporal.
- El contacto con el agua ayuda a una mejor oxigenación y traslado de la sangre del bebé, por el trabajo respiratorio que se realiza en ella.
- Al estar el bebé en contacto con el agua, le permite adquirir mayor confianza en sus capacidades.
- Los primeros contactos del bebé con el agua deben ser con su mamá para crear mayor seguridad el momento de ingresar a la piscina y así posteriormente se de un trabajo eficaz con el estimulador/a.
- Hay que respetar el tiempo de trabajo del bebé en el agua para que no sea una experiencia displacentera, teniendo en cuenta el juego en este proceso, ya que a través del él; el niño puede expresar sus deseos, frustraciones, conflictos o fantasías.

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:**

1. El agua es una de las formas más divertidas de estimulación temprana para el bebé, al no ser de gran impacto el contacto con ella por su parecido con el vientre materno.
2. El agua le permite al niño moverse libremente, ejercitar su musculatura y confianza en sus capacidades.
3. Los primeros contactos del bebé con el agua acompañados con caricias, son fundamentales ya que así es como el niño poco a poco irá haciendo la diferencia entre ser bañado solo por cuidado y limpieza de su cuerpo, o ser amado mientras se baña.
4. El agua por sus propiedades físicas permite al bebé movilizarse de mejor manera que estando fuera de ella, permitiéndole que su cuerpo flote y se mueva mejor al pesar menos.
5. El agua caliente ayuda al niño a aumentar su elasticidad y así disminuir su rigidez articular.
6. Los bebés que durante sus primeros meses de vida han recibido estimulación acuática, desarrollan una percepción mayor del mundo que les rodea, siendo más creativos y junto con el juego obtendrán aprendizajes positivos.
7. El contacto con el agua trae beneficios al bebé ayudando en su desarrollo motor obteniendo mayor coordinación motriz, fortaleciendo el sistema cardiorrespiratorio, mejorando la relación afectiva y cognitiva entre bebé – mamá y papá.
8. Ayuda al niño a sentirse más seguro y adquirir más confianza para comunicarse y desarrollarse en grupo.
9. El contacto del bebé con el agua le permite iniciar la socialización, relacionándose mejor con las personas que le rodean.

## **RECOMENDACIONES:**

Es importante para la ejecución de esta actividad tener en cuenta ciertas recomendaciones en los hábitos cotidianos antes, durante y después de cada sesión:

- Organizar las horas previas en las actividades cotidianas del bebé de forma que esté preparado cuando llegue el momento de acudir a la piscina. Es algo que los padres deben tener en cuenta para que eviten levantar al niño inmediatamente antes de la clase o darle de comer con muy poco intervalo de tiempo antes de la misma. De igual manera por parte del estimulador/a debe plantear horarios adecuados como aspecto fundamental que facilite el trabajo y la comodidad del bebé.
- Cambiar al bebé dentro de la piscina, tanto antes de comenzar la clase como después, aprovechando el calor de la misma y la comodidad que pueden ofrecer, ya que ayuda a evitar cambios de temperatura no deseados.
- No entrar en el agua inmediatamente. No es necesario que el bebé, desde el primer día se introduzca en el agua. Será bueno que se vaya acostumbrando a la temperatura, a la humedad y a los sonidos de la piscina. Al respecto es recomendable que la piscina cuente con algún sistema de audio con el que incorporar música variada a nuestras sesiones.
- Cuando introducimos al bebé, lo primero y recomendable siempre es hacerlo con cuidado y delicadeza. Es interesante un primer contacto con el agua a modo de masaje. El adulto toma agua y va masajando al bebé; le va "lloviendo" gotitas sobre la cabeza".
- Al meterse ya en el agua, de forma progresiva se debe permitir que el agua llegue hasta sus hombros para posibilitar el máximo contacto con el agua y que no tenga frío. .
- No forzar al bebé a meterse en el agua y en el trabajo.
- En el momento mismo de la estimulación si el bebé presenta alguna señal de incomodidad, que no esté disfrutando o angustia, suspender de inmediato el trabajo.
- Es importante brindar seguridad al bebé por parte de los padres como del estimulador/a, ya que será un requisito para el éxito del trabajo con el bebé.

## GLOSARIO:

1. **Acervo Motor:** Conjunto, masa motora.
2. **Apnea:** Falta de oxígeno o asfixia.
3. **Aquarunning:** Moviendo agua con las manos.
4. **Ávido:** ansioso, deseoso, anheloso.
5. **Decúbito:** De manera horizontal.
6. **Decúbito prono:** Boca abajo
7. **Decúbito supino:** Boca arriba.
8. **Decúbito ventral:** Boca abajo
9. **Diada:** Se refiere al proceso de aprendizaje del bebé con la mamá en el agua.
10. **Emersión:** Sacar al bebé del agua.
11. **Nirvana:** felicidad, paraíso, gloria, cielo
12. **Enteritis:** Inflamación de la membrana mucosa de los intestinos.
13. **Esclerosis:** Endurecimiento de un órgano o tejido por proliferación de elementos conjuntivos.
14. **Espasmo respiratorio:** Agitación en la respiración.
15. **Hemiplejía:** Parálisis o inmovilización, es decir; cuando existe afección de la mitad del cuerpo de una persona.
16. **Inmersión:** Sumergir al bebé en el agua.
17. **Localización propioceptiva:**
18. **Oblicuo ascendente:** De manera diagonal, inclinado o torcido.
19. **Sedestación:** Posición de sentado.
20. **Stretching:** Estiramientos de las extremidades para la mejora de la flexibilidad.

## **BIBLIOGRAFÍA:**

- “M. H, Duffield “Ejercicios en el Agua”, Editorial Jims, Barcelona España, 1985.
- “ZUBERMAN, Julio “Juegos en el agua”, Editorial Bonum, Buenos Aires, 1999.
- “BRETONES FERNÁNDEZ, Antonio “Natación para bebés: efectos y beneficios sobre el niño”, <http://www.efisioterapia.net/articulos/leer192.php>, 06/01/07.
- Centro acuático rayuela, “escuela de natación”, <http://www.rayuela.cl/masajes.htm>, 04/01/07.
- “CIRIGLIANO, Patricia “Matronatación”, <http://www.monografias.com/trabajos15/vida-intrauterio/vida-intrauterio.shtml>, 16/01/07.
- “DE RENZIS, Alejandra “¿Qué siente el bebé antes de nacer?”, [http://www.babysitio.com/bebe/estimulación\\_facilitar.php](http://www.babysitio.com/bebe/estimulación_facilitar.php), 16/01/07.
- “Familia al agua, calidad y beneficios”, <http://www.latinsalud.com/articulos/00847.asp>, <http://www.latinsalud.com/articulos/00433.asp?ap=2>, 20/01/07.
- “GODOY, Carlos Alberto “Programa de actividades acuáticas para la salud”, <http://www.efdeportes.com/efd45/acuat.htm>, Revista Digital - Buenos Aires, año 8 - Nº 45, Febrero de 2002, 04/01/07.

- “HERNÁNDEZ, J. Antonio “El bebé y el agua”, <http://www.inatación.com/artículos/matronatación/bebes.html>, 16/01/07.
- “La vida intrauterina del bebé”, <http://www.fadm.org.ar/index.htm>, 16/01/07.
- “Las bondades de la hidroterapia”, <http://www-ni.laprensa.com.ni/archivo/2005/julio/01/revista/>, 07/01/07.
- “MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, Ivette “CASTELLANOS TORRES, Gisela, “RODRÍGUEZ, Gabriel “Eficacia de la aplicación del programa de rehabilitación física aplicado en la clínica de neuropediatría para la disminución de la espasticidad y el aumento de la capacidad motora en niños con parálisis cerebral”, <http://www.efdeportes.com/efd67/pc.htm>, Revista Digital - Buenos Aires, año 9 - N° 67, Diciembre de 2003, 07/01/07.
- “Natación para bebés”, <http://www.paidotribo.com/pdfs/861/861.0.pdf>, 20/01/07.
- “PANISELLO, Teresa “La vida intrauterina un paraíso”, [www.pangea.org/pdn](http://www.pangea.org/pdn), revista "Creando un Mundo Mejor", editada por la "Plataforma pro Derechos del Nacimiento", 16/01/07.
- “PIEDRAHITA, Manuela “Estimulación acuática para bebés”, <http://www.eresagua.com/index.htm>, 16/01/07.
- “PLEBST, Christian “Centro educativo terapéutico de niños y adolescentes”, [http://www.fleni.org.ar/web/fleni\\_sedeescobar\\_cetna.php?idioma=es](http://www.fleni.org.ar/web/fleni_sedeescobar_cetna.php?idioma=es), 08/01/07.
- “REYES MELERO, José Manuel “Beneficios de la gimnasia en el agua”, <http://www.efisioterapia.net/articulos/leer75.php>, 07/01/07.

- “REYES MELERO, José Manuel “Hidroterapia: ocio y bienestar psicofísico a través de la actividad motriz en el medio acuático”,  
<http://www.efisioterapia.net/articulos/leer83.php>, 07/01/07.
- “VANINA, Laura “Natación para bebés”,  
[http://www.capitannemo.com.ar/natacion\\_para\\_bebes.htm](http://www.capitannemo.com.ar/natacion_para_bebes.htm), 20/01/07.

## **ANEXOS:**

### **DISEÑO DE MONOGRAFÍA PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN ESTIMULACIÓN TEMPRANA E INTERVENCIÓN PRECÓZ**

**TEMA:** “Programa de estimulación acuática para niños de 1 a 12 meses”

#### **JUSTIFICACIÓN**

Hoy en día la estimulación temprana ha incursionado en muchos aspectos, con el propósito de optimizar, potencializar o rehabilitar al niño; pero no se ha aprovechado al máximo uno de los mejores medios: el AGUA.

Este es el primer entorno en el que el niño se desarrolla, al pasar 9 meses en el vientre materno experimentando diversas sensaciones, siendo así, el primer medio conocido.

He aquí la importancia, ya que el niño se desarrolla en un medio acuoso, cálido y placentero, es por eso que, el bebé que empieza a nadar “ autopropulsarse en el agua” experimenta el placer de deslizarse, escapando de la sensación de pesadez, gozando una libertad de movimiento única y similar a la vivida en el vientre materno.

A más de ello el agua tiene ciertas propiedades que al estar en contacto con el cuerpo del niño, ayudan en su desarrollo; puesto que nuestro cuerpo pierde en el agua aproximadamente un 90% del peso corporal, esta liberación de la fuerza de gravedad hace que disminuya considerablemente la presión sobre: articulaciones en general, columna vertebral, cadera etc. Se trata de realizar movimientos y ejercicios utilizando la presión del agua y sus propiedades.

En el agua se pueden hacer todos los movimientos que efectuamos en tierra, de una forma más lenta y utilizando el principio de acción – reacción.

La flotación en el agua ayuda al cuerpo a realizar movimientos con mayor libertad y menor esfuerzo que si los llevase a cabo en tierra firme. Teniendo en cuenta las diferentes posibilidades de movimiento que brinda este medio, permite planificar distintos programas que sin lugar a dudas van a mejorar la calidad de vida del bebé.

Por otro lado el agua también ayuda a la relajación tanto física como mental y es justo en el período de los primeros meses de vida y desarrollo del bebé, en que se da una exclusiva relación familiar y será precisamente con los padres a través de quienes se desarrollará el programa. Para que esto sea posible, esta actividad debe desarrollarse en un medio placentero, sin interferencias externas, transformándose en un espacio de encuentro, conocimiento e intimidad entre el bebé y sus padres, fortaleciendo el vínculo entre ambos.

Las actividades acuáticas en la estimulación psicomotriz no solo posibilitan desarrollar el potencial en forma saludable, sino que también permite una mayor coordinación motriz.

Asimismo estimula el sistema cardio-respiratorio, localización propioceptiva e integración kinestésica, acomoda la postura y estimula la musculatura en su tono y relajación. Dándose un aumento del desarrollo de la capacidad intelectual, ayudando a los niños a ser más creativos y observadores.

El bebé necesita recibir estímulos variados que le permitan sentir ver y escuchar en distintas gamas y posibilidades, siendo un medio ideal para ello el agua, ya que la natación para bebés es uno de los mejores métodos de estimulación temprana, debido a que en un ambiente de juego y placer, aporta beneficios importantes sobre el bebé debido a los componentes físicos (agua, movimiento, calor) que contiene esta actividad.

Es por ello que me permito elaborar un programa de estimulación acuática para niños de 1 a 12 meses; ya que con este programa, se podrá ayudar a los bebés en su desarrollo. A mayor estimulación, mejor estará preparado ese bebé para captar, comprender y resolver situaciones.

## **OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS:**

### **OBJETIVO GENERAL:**

- ◆ Elaborar un programa de estimulación acuática para niños de 1 a 12 meses.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- ◆ Recopilar información bibliográfica para sistematizar los beneficios de la estimulación en el agua.
- ◆ Reconocer los beneficios de la estimulación temprana.

## **CONTENIDOS:**

### **CAPITULO I:**

#### **EL AGUA**

#### **PRIMER ENTORNO DEL NIÑO**

- El niño y la vida intrauterina
- El agua el primer entorno del niño
- Reflejos relacionados con el agua
- El agua como medio estimulante
- Propiedades físicas del agua
- Condiciones de la piscina

### **CAPITULOII:**

#### **ESTIMULACIÓN ACUÁTICA**

- Beneficios que aporta la natación al bebé
- Contraindicaciones
- Actividades físicas a desarrollar en el medio acuático

## **BIBLIOGRAFÍA:**

- “M. H, Duffield “Ejercicios en el Agua”, Editorial Jims, Barcelona España, 1985.
- “BRETONES FERNÁNDEZ, Antonio “Natación para bebés: efectos y beneficios sobre el niño”, <http://www.efisioterapia.net/articulos/leer192.php>, 06/01/07
- Centro acuático rayuela, “escuela de natación”, <http://www.rayuela.cl/masajes.htm>, 04/01/07.
- “GODOY, Carlos Alberto “Programa de actividades acuáticas para la salud”, <http://www.efdeportes.com/efd45/acuat.htm>, Revista Digital - Buenos Aires, año 8 - N° 45, Febrero de 2002, 04/01/07.
- “Las bondades de la hidroterapia”, <http://www-ni.laprensa.com.ni/archivo/2005/julio/01/revista/>, 07/01/07.
- “MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, Ivette “CASTELLANOS TORRES, Gisela, “RODRÍGUEZ, Gabriel “Eficacia de la aplicación del programa de rehabilitación física aplicado en la clínica de neuropediatría para la disminución de la espasticidad y el aumento de la capacidad motora en niños con parálisis cerebral”, <http://www.efdeportes.com/efd67/pc.htm>, Revista Digital - Buenos Aires, año 9 - N° 67, Diciembre de 2003, 07/01/07.
- “REYES MELERO, José Manuel “Beneficios de la gimnasia en el agua”, <http://www.efisioterapia.net/articulos/leer75.php>, 07/01/07.

- “REYES MELERO, José Manuel “Hidroterapia: ocio y bienestar psicofísico a través de la actividad motriz en el medio acuático”,<http://www.efisioterapia.net/articulos/leer83.php>, 07/01/07.