

**INSTITUTO UNIVERSITARIO ASOCIACIÓN CRISTIANA DE JÓVENES  
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA, RECREACIÓN Y DEPORTE**

**METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA DE LA NATACIÓN  
EN UN GRUPO DE NIVEL ADAPTACIÓN DE ADULTOS  
JÓVENES.**

**ESTUDIO DE CASO**

Investigación presentada al Instituto Universitario de la Asociación Cristiana de Jóvenes, como parte de los requisitos para la obtención del diploma de graduación en la Licenciatura en Educación Física, Recreación y Deporte.

Tutora: Daniela Lecuona

Cotutora: Paola Dogliotti

**NOELIA BRAVO RODRÍGUEZ**

**MONTEVIDEO**

**2012**

## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>2. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1. Metodología de la enseñanza .....</b>	<b>4</b>
2.1.1. <u>Metodología de enseñanza en la educación física .....</u>	4
2.1.1.1. <i>Enseñanza por competencias en educación física .....</i>	4
2.1.1.2. <i>Evaluación en educación física.....</i>	6
<b>2.2. Natación .....</b>	<b>7</b>
2.2.1. <u>Breve reseña histórica .....</u>	7
2.2.2. <u>Definiciones de natación.....</u>	8
2.2.3. <u>Los Beneficios de los principios físicos del agua .....</u>	9
2.2.4. <u>Metodología en la enseñanza de la natación.....</u>	10
2.2.4.1. <i>Organización de un programa de enseñanza por niveles.....</i>	12
<b>2.3. Adulto Joven .....</b>	<b>18</b>
<b>3. METODOLOGÍA.....</b>	<b>21</b>
<b>3.1. Paradigma .....</b>	<b>21</b>
<b>3.2. Modelo de Investigación.....</b>	<b>21</b>
<b>3.3. Estudio de Caso .....</b>	<b>21</b>
<b>3.4. Instrumento de recolección de datos .....</b>	<b>23</b>
<b>3.5. Procedimiento de análisis de los datos .....</b>	<b>24</b>
<b>4. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS.....</b>	<b>26</b>
<b>4.1. Metodologías utilizadas por los cuatro docentes.....</b>	<b>26</b>

4.1.1. <u>Importancia del contenido en habilidades motoras acuáticas más utilizadas por cada docente en las clases observadas</u> .....	26
4.1.2. <u>Determinar tipo y uso asistencia empleada por los docentes</u> .....	27
4.1.3. <u>Análisis de otros recursos metodológicos empleados por cada docente tales como: explicación, demostración y corrección con cada docente</u> .....	28
4.1.4. <u>Constatar instancia de evaluación, y su característica según cada docente</u> ..	29
4.1.5. <u>Determinar una organización de la clase y la diversidad de actividades que los docentes realizaban</u> .....	29
<b>4.2. Progresos observados en los alumnos</b> .....	<b>30</b>
4.2.1. <u>Alumno A</u> .....	30
4.2.2. <u>Alumno B</u> .....	31
4.2.3. <u>Alumno C</u> .....	32
4.2.4. <u>Alumno D</u> .....	34
<b>5. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS</b> .....	<b>38</b>
5.1. <b>Flotación estática</b> .....	38
5.2. <b>Flotación dinámica</b> .....	38
5.3. <b>Propulsión</b> .....	39
5.4. <b>Desplazamiento</b> .....	40
5.5. <b>Entradas al agua</b> .....	40
5.6. <b>Respiración</b> .....	40
5.7. <b>Inmersión</b> .....	41
<b>6 CONCLUSIONES</b> .....	<b>44</b>
<b>7 REFERENCIAS</b> .....	<b>48</b>
<b>ANEXO A</b> .....	<b>I</b>
<b>A 1. Objetivos específicos de la natación del club ACJ</b> .....	<b>II</b>
<b>ANEXO B</b> .....	<b>III</b>
<b>B 1. Observación metodológica de los cuatro docentes</b> .....	<b>III</b>
<b>B 2. Progresos observados en los alumnos</b> .....	<b>VI</b>

**LISTA DE ILUSTRACIONES**

Cuadro 1: Intervención docente (Nº de clases dadas, observadas, período y fecha). Pág. 24

Cuadro 2: frecuencia de implementación de las habilidades motoras en las clases observadas. Pág. 26

Gráfico 1: Habilidades motoras acuáticas utilizadas en el total de clases observadas. Pág. 27

Cuadro 3: Asistencia realizada según cada docente. Pág. 28

Cuadro 4: E (extensa), C (concreta); DA (dentro del agua), FA (fuera del agua); EG (explicación en general), EI (explicación individual). Pág. 28

Cuadro 5: evaluaciones utilizadas. Pág. 29

Cuadro 6: parte inicial y final. Pág. 29

Cuadro 7: Progresos observados de los alumnos por habilidad acuática. Pág. 35

Cuadro 8: relación entre la metodología de los docentes y los progresos de los alumnos basado en las habilidades motoras acuáticas. Pág. 42.

## RESUMEN

El trabajo de investigación tiene el propósito de indagar acerca de la metodología de enseñanza de la natación en un grupo de nivel adaptación de adultos jóvenes, realizado en un club de Montevideo. El grupo mencionado tuvo cuatro docentes diferentes a lo largo del proceso de observación que duró cuatro meses. Este fue el tiempo establecido para realizar el proceso de recolección de datos por medio de una observación participante. Las características que destaca el grupo lleva a que la estrategia metodológica para esta investigación sea un estudio de caso. Se centra en el paradigma interpretativo por lo tanto es de tipo cualitativo. Se propone de forma general establecer la relación entre los progresos observados de los alumnos y las diferentes metodologías empleadas por los docentes. Por otra parte, más específicamente, se pretende indagar sobre los progresos observados en las diversas habilidades motoras acuáticas desarrolladas por los alumnos y analizar las herramientas metodológicas utilizadas por los cuatro docentes a cargo del grupo. Entre los principales hallazgos se destaca que los docentes observados tuvieron una fuerte coincidencia en los contenidos, dando mayor prioridad a unas habilidades motoras acuáticas sobre otras: propulsión, desplazamiento y respiración fueron las más usadas. Todos los autores que se mencionan en el marco teórico (que se destaca más adelante) afirman que debe haber actividades que abarquen a la flotación lo cual lleva a pensar que es una de las habilidades que si o si debe estar entre las primeras. Por lo tanto los docentes observados no lo tuvieron en cuenta a la hora de la elaboración y puesta en práctica de las actividades para las clases.

Palabras clave: metodologías de enseñanza, natación, adultos jóvenes

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Problema

El trabajo de investigación se centra en la indagación de las metodologías de enseñanza de la natación de cuatro docentes diferentes con único grupo de nivel adaptación de adultos jóvenes, enmarcado en el club Asociación Cristiana de Jóvenes (ACJ) unidad Centro de Montevideo. La misma se desarrolla por medio de la herramienta de investigación observación participante.

A su vez el problema de investigación se encuentra en el área “actividad física, deporte, recreación y sociedad” y se dirige en la línea de trabajo “la práctica de la actividad física, el deporte y la recreación dentro de grandes grupos sociales”.

Lo que llevó a realizar la investigación (la pertinencia del mismo) fue la curiosidad por saber más de los adultos jóvenes y sus progresos de aprendizaje en la natación y la metodología que implementan diferentes docentes en esta área de la educación física tan específica por sus características desarrolladas más adelante.

En un inicio el trabajo se centraría en la metodología de un solo docente pero circunstancias ajenas a la investigación llevaron a que el grupo (compuesto por cuatro alumnos, los únicos más asiduos) tuviera cuatro docentes. Esto último en cuestión es lo más interesante ya que supone la observación de la metodología de trabajo de cuatro docentes, y no de uno lo que sería lo habitual, aplicadas a un mismo grupo.

Por ello surge la hipótesis donde se destaca que aunque haya varias metodologías se aprecian logros en el proceso de aprendizaje de los alumnos. Por otra parte se alcanzan logros en el aprendizaje de los alumnos en las distintas habilidades motoras acuáticas.

Para los antecedentes de esta investigación se destacan los principales aportes en relación a la metodología de enseñanza de la natación, a nivel de adaptación al medio acuático. Los autores son: Moreno (2001, p1), Schmitt (1995), Navarro (1990)<sup>1</sup> quien cita a Catteau (1968), Arsenio (*et. al*, 1997) quien cita también otras corrientes propuestas por Ch. Silvia (s/d) y especialistas europeos con el método americano Red Cross. Entre ellos se puede recalcar que existen variaciones en sus metodologías y que aportan múltiples puntos a destacar que se encuentran incluidos dentro de la metodología de enseñanza y se dará a conocer en el marco teórico. Otros autores Blázquez (1999) cita a Otero<sup>2</sup> (2007) y a varios más ampliando la metodología desde otro plano, planteando la enseñanza por competencia.

---

<sup>1</sup> Se tomaron distintos estudios unos de su trabajo en 1978 y otros 1990.

<sup>2</sup> ¿Qué podemos entender por competencia? Conferencia de José Moya Otero en el CEP de Grado, Mayo 2007. Revista Digital “práctica docente”

Los principales aportes de Moreno (2001, p1) en esta temática ha sido plantear su perspectiva en cuanto al orden de prioridad en la enseñanza de las habilidades motoras acuáticas: flotación, propulsión y respiración, para que los alumnos puedan adaptarse al medio acuático. Por otra parte en un estudio destaca los materiales más utilizados por los docentes y fueron: los flota- flota, los pull boys y los tapices flotantes. También se trajo a colación para el desarrollo de los contenidos (las habilidades motoras acuáticas) más que nada con los saltos relacionándolos directamente con las entradas al agua.

Schmitt (1995) da aportes a este trabajo en lo que refiere a la metodología de enseñanza de la natación para alumnos que deben adaptarse al medio acuático ya que destaca que las habilidades motoras acuáticas a enseñar en los primeros momentos son desplazamiento, respiración y flotación. El autor también plantea las etapas que debe cursar el alumno para poder aprender a nadar efectivamente y contribuye en el desarrollo de las habilidades motoras acuáticas como inmersión y entradas al agua.

Lo destacado de Navarro (1990) fue la información sobre su visión del orden de las habilidades motoras acuáticas flotación, respiración y propulsión. Cetteau (1968) *apud* Navarro (1990) coincide con el orden de las habilidades pero propone trabajarlas desde el inicio, la diferencia está en que va priorizando una sobre otra denominándolo como primera, segunda y tercera etapa: en la primera fase prevalece la flotación, en la fase dos la respiración y en la etapa tres habría una mayor relevancia de la propulsión.

Mucho de los conocimientos de Arsenio (*et. al*, 1997) fueron destacados en el desarrollo de la metodología de aprendizaje de la natación más concretamente en lo que comprende a las primeras etapas de adaptación, características de las mismas, orden de enseñanza de las habilidades motoras acuáticas (flotación, respiración y propulsión). Además admite que existen otras corrientes y es donde cita a Ch. Silvia (s/d) quien afirma que el orden de las habilidades para plantear las actividades son propulsión, respiración y flotación. Mientras que especialistas europeos presentan el método americano Red Cross que comprende a las habilidades en el siguiente orden: flotación, respiración y propulsión. También subraya el rol docente ampliando la demostración, explicación y corrección a los alumnos, a su vez se utilizó los conocimientos del autor para desarrollar la definición de natación.

La evaluación como una de las herramientas para poder llevar a cabo la metodología es fundamental, por ello se cita a Blázquez (1999) quien destaca los tipos (inicial y continua) y características de las mismas. Se trajo a colación también porque subraya a las competencias de la Educación Física como una forma de metodología de enseñanza a los alumnos, donde se apoya con variados autores que le permiten desarrollar el concepto, las características y forma de empleo.

## **Punto de partida**

¿La metodología empleada por cada docente y sus diferencias incide en los progresos desarrollados por los alumnos?

### **1.2. Objetivos**

Objetivo general es:

- establecer la relación entre los progresos observados de los alumnos y las diferentes metodologías empleadas por los docentes, en un grupo de nivel adaptación de adultos jóvenes en un club de Montevideo.

Los objetivos específicos son:

- indagar sobre los progresos observados en las diversas habilidades motoras acuáticas desarrolladas por los alumnos.
- analizar las herramientas metodológicas utilizadas por los cuatro docentes a cargo del grupo.



## 2. MARCO TEÓRICO

A continuación se ampliará información sobre diferentes conceptos que aparecerán a lo largo de la investigación, y que servirán para comprender el porqué de su utilización dentro de este trabajo.

### 2.1. Metodología de la enseñanza

En primer lugar se realizará una clarificación del significado de la palabra método como base para posteriormente llegar a la conceptualización de sus diferentes aplicaciones. Según Giraldes (1973, p 25) entiende a un método como “la suma planificada de procedimientos para alcanzar una meta determinada.” Y a la metodología según el mismo autor (1973, p 25) “se entiende al conjunto de métodos en una determinada especialidad.” Se divide entre metodología práctica y de investigación. Plantea Giraldes (1973, p 25) que “los alemanes denominan a la primera como “Methodik” (procedimiento a seguir en la clase práctica).”

#### 2.1.1. Metodología de enseñanza en la educación física

Por otra parte, debe diferenciarse también entre Metodología General de la Educación Física y Metodología Especial. La Metodología General comprende los métodos a seguir en la enseñanza de cualquier especialidad de la educación física y la Metodología Especial, a aquéllos que orientan el accionar en una determinada especialidad deportiva o gimnástica (GIRAIDES. 1973, p 25).

Para finalizar esta primera conceptualización y teniendo en cuenta su directa relación con la metodología, se expondrá el concepto de didáctica y en este caso el referido por Giraidés (1973, p 26) que la “didáctica es el conjunto de principios que fundamentan lo que *debería* ser alcanzado como resultante del proceso educativo.”

##### 2.1.1.1. *Enseñanza por competencias en educación física*

La enseñanza por competencias según Blázquez quien cita a Zabala (2007)<sup>3</sup> tiene que ver con varios puntos a tener en cuenta y hace un mapa conceptual de ello que aquí se desarrolla: “¿para qué? para efectuar tareas o hacer frente a situaciones diversas (tomar decisiones, realizar acciones y resolver problemas). ¿De qué manera? de forma eficaz.

---

<sup>3</sup> ¿Qué son las competencias? Zabala y Arnau (2007) y Caturla (2008)

¿Dónde? en un contexto determinado. ¿Por medio de qué? de movilización de conocimientos, capacidades, habilidades y actitudes”.

A su vez existen varias justificaciones de porque se utiliza esta otra forma de enseñar, una es por los cambios existentes en el mundo con la tecnología porque a logrado que el conocimiento sea más accesible, por ello ya no es útil la enseñanza donde el docente era el trasmisor del saber. Por otra parte este tipo de enseñanza da conocimientos con significado que les permite a los alumnos resolver situaciones cotidianas. Y en tercer lugar se quiere dar a todos los alumnos oportunidades por igual para conseguir el éxito de forma eficaz.

Blázquez también cita a otro autor a Otero<sup>4</sup> (2007) para dar una noción del concepto de competencias según varios enfoques: es la “forma en que una persona utiliza todos sus recursos para resolver tareas en un contexto determinado” esto permite ser competente cuando “logramos utilizar adecuadamente todos nuestro recursos en una tarea concreta”. Otro es el “conjunto de conocimientos, valores, actitudes y saberes que una persona posee” pero no cualquier conjunto es una competencia por lo tanto se adquiere una habilidad “cuando el conjunto se forma adecuadamente cuando las personas usan el conjunto adecuado” En definitiva es tener los conocimientos teóricos y prácticos sobre algo y en base a ello y las actitudes que se posee, poder resolver problemas.

Para la enseñanza basada en las competencias según Blázquez (2010) no se puede determinar un único método pedagógico ni el uso de unos determinados estilos de enseñanza por su naturaleza. Por lo tanto para poder abarcar a las necesidades individuales y de los grupos, los variados contenidos de aprendizaje y las competencias a adquirir se debe emplear métodos variados y flexibles para abordar la gran gama de actividades de aprendizaje, satisfacer las necesidades de cada contexto educativo y las intenciones educativas propuestas. Al analizar los contenidos de la Educación Física el autor deduce que existen actividades que se aprenden por repetición por ser de carácter cerradas (cíclicos o de repetición) y otras tienen constantes cambios y son sometidas a ajustes, ejemplo actividades al aire libre. A consecuencia la didáctica de esta enseñanza debe basarse en distintos métodos de enseñanza – aprendizaje. Lo más importantes es diseñar una estrategia de enseñanza - aprendizaje que permita al alumno llevar a cabo el desarrollo de la competencia, dando todos los aspectos o elementos necesarios para constituirlos y que en el futuro pueda transferirlos a las situaciones reales que se le presenten.

Para saber cómo enseñar competencias, es necesario saber cómo se aprenden. El aprendizaje de las competencias debe implicar globalidad, significatividad, funcionalidad, autonomía e implicación cognitiva; para poder ser utilizada, debe tener sentido tanto la propia competencia como sus

---

<sup>4</sup> ¿Qué podemos entender por competencia? Conferencia de José Moya Otero en el CEP de Grado, Mayo 2007. Revista Digital “práctica docente”

competentes procedimentales, actitudinales y conceptuales (BLÁZQUEZ, 2010, P. 142)

Plantean Zabala y Arnau (2007, p.163) que “no existe una metodología propia de la enseñanza de las competencias, pero sí unas condiciones generales sobre cómo deben ser las estrategias metodológicas, entre las que cabe destacar la de que todos deben tener un enfoque globalizador” Por lo tanto la metodología que se utiliza principalmente es la global, haciendo hincapié en la resolución de problemas, descubrimiento de nuevos aprendizajes, tratando de hacer relacionar los contenidos e interconectarlos para promover la construcción de conocimientos significativos. Se debe conocer los conocimientos y experiencias previas para poder lograr un aprendizaje significativo, utilizando como base lo que trae el alumno para luego ir a lo desconocido y formular un nuevo conocimiento. Esto le permitirá desarrollar habilidades para resolver problemas. Por otra parte el aprendizaje debe ser relevante para poder generar un espíritu reflexivo para lograr tener un alumno cada vez más autónomo resolviendo las ventajas e inconvenientes de un determinado trabajo. También se pretende del alumno que sea capaz de conocer y planificar los aprendizajes para transferirlos a nuevas situaciones.

#### 2.1.1.2. *Evaluación en educación física*

Es interesante destacar la importancia de la evaluación en el ámbito de la educación física y por consecuencia de la enseñanza de la natación que forma parte de ella.

La evaluación se define como la

etapa del proceso educativo que tiene por fin comprobar, de modo sistemático, en qué medida se han logrado los resultados previstos con los objetivos especificados con antelación. Entendiendo la educación como un proceso sistemático, destinado a lograr cambios duraderos y positivos en la conducta de los sujetos, sometidos a su influencia en base a objetivos definidos de modo concreto y preciso, social e individualmente aceptables. (LAFOURCADE<sup>5</sup>, 1973 *apud* BLÁZQUES, 1999, p. 13)

Existen varios tipos de evaluación, entre ellas están la evaluación inicial y la evaluación continua.

Blázquez (1999) menciona que la evaluación inicial es todo lo que tiene que tener en cuenta previamente el docente del alumno por ejemplo: las capacidades, estado físico, conocimientos previos y experiencias anteriores para luego comenzar con el proceso de aprendizaje. Esto permite al docente determinar objetivos a corto y largo plazo, la metodología

---

<sup>5</sup> Texto original: Lafourcade, P. D. Evaluación de los aprendizajes. Argentina: ed. Miñón, 1973.

a utilizar y acomodar la programación. Por ello vale como base de partida para comparar con los logros del alumno.

Y por otra parte Blázquez (1999, p 41) plantea que “la evaluación continua surge de la consideración de la educación como proceso de perfeccionamiento y optimación”. Él continúa afirmando que se parte de una situación inicial, para luego lograr objetivos próximos definidos y alcanzables a cada clase, al mismo tiempo consiste en mantener una continua atención en los alumnos y sus ejecuciones realizando observaciones. Esta evaluación se destaca en este trabajo ya que fue una de las más utilizadas por los docentes.

## **2.2. Natación**

Es fundamental a este punto, antes de pasar a explicar en qué consiste la metodología de enseñanza de la natación, definir lo que está en su base y en esto hacer referencia al uso del agua como medio, y a la concepción sobre la natación en sí misma que se manejará.

### **2.2.1. Breve reseña histórica**

Como explica Colado (2004, p 17) históricamente se ha hecho referencia a la relación estrecha entre el hombre y el medio acuático, destacándolo como recurso vital para el ser humano.

El agua fue uno de los primeros elementos que pudo dominar el hombre junto con el fuego. Además se encontraba en numerosos lugares como por ejemplo en los ríos, mares y lagos. A partir del uso de este elemento el hombre fue capaz de afrontar nuevas situaciones y resolver viejos problemas, lo utilizó como medio de locomoción, de huida, aprendió a usar el agua como herramienta útil a fines bélicos y como un lugar de donde poder extraer alimento, entre otros tanto usos. De esta relación se fue dando un primitivo medio por el cual obtener sus metas. Este vínculo, como es de entender, fue utilizado en un principio para satisfacer necesidades inmediatas de supervivencia, pero con el tiempo se fue transformando para generar otro tipo de vinculación con el medio. A estas nuevas formas que el hombre encontró para relacionarse con el elemento acuático Colado (2004, p 17) las diferenció en: “utilitaria, educativa y militar”, “de salud e higiene”, “gimnástica” y “deportiva”. Cada una de estas vinculaciones con el elemento acuático se fue dando con mayor o menor intensidad hasta comienzos del siglo XX donde llegarían a coexistir las tres.

### 2.2.2. Definiciones de natación

Siguiendo con la clarificación de conceptos fundamentales a la comprensión de este trabajo se procederá a exponer definiciones que algunos autores han formulado intentando dar significado a “la natación”.

En primer lugar se destaca la afirmación de Navarro que intenta ampliar el significado de la natación, a su entender, muchas veces queda erróneamente desvalorizada y reducida a una práctica aburrida:

existe en España la falsa creencia de que la natación es un deporte propenso a que su práctica sea aburrida. Quienes así piensan entienden sólo la natación como una forma de desplazarse en el agua, habitualmente, con el fin de mejorar su salud y aumentar o mantener su condición física. (NAVARRO<sup>6</sup>, 1978, p 9).

Por otra parte aparecen otros autores como, Iguarán (1972. s/d. *apud* SAAVEDRA *et al* 2003) que explican la natación como el "avance voluntario en un líquido elemento, merced a las propias energías". O Rodríguez (1997, s/d. *apud* SAAVEDRA *et al* 2003) quien dice que la natación es el "medio que permite al hombre sostenerse y avanzar en el agua". Y hasta Osvaldo Arsenio *et al* (1997, p 20) quien agrega a lo anterior: “nadar no es solo mover los brazos y piernas en el agua, sino también la puesta en marcha de los procesos mentales que lo posibilitan”

La definición de la natación no es una sola pueden ser muchas y muy variadas, pero de todas maneras se podrían resumir como el desplazamiento del cuerpo por el agua, utilizando cualquier movimiento de las extremidades en una cierta distancia, utilizando para ello distintas funciones mentales. Pareciera tan sencilla pero está compuesta de muchos elementos que pueden ser sumamente beneficiosos para los alumnos. Para Guerrero(1991, p 9), esta práctica aparentemente aburrida puede llegar a traer grandes beneficios en cuanto a mejoras de la salud, y es en tal sentido que plantea ampliar la concepción tradicional introduciendo actividades que partan desde lo lúdico, para generar propuestas atractivas que cautiven a los alumnos.

Este modo de ver la natación ha proliferado en la última década, y con ella la demanda de parques acuáticos y actividades recreativas en las piscinas, que resaltan la posibilidad de diversión que ofrece el medio acuático.

Además Guerrero (1991, p 9) recuerda que, como es sabido, moverse en el agua es menos exigente que hacerlo en tierra gracias a la menor gravedad existente dentro del medio acuático, y que por tanto dicho ambiente resulta facilitador a la hora de trabajar con personas obesas o personas con discapacidades físicas y/o mentales.

---

<sup>6</sup> Autor del prólogo de la Guía de las Actividades Acuáticas Instalación y Recursos. Los Programas. Autor: Rafael Guerrero Luque.

### 2.2.3. Los Beneficios de los principios físicos del agua

Según Colado (2004, p 48) el medio acuático ofrece importantes beneficios para el público antes mencionado y estas ventajas se deben a las propiedades únicas con que cuenta: hipogravidez, presión hidrostática, resistencia al movimiento, otros.

Variados son los puntos de interés que para Colado (2004, p 48) tiene la propiedad hipogravidez y uno de ellos es la flotación. Según Selepak<sup>7</sup> (*apud* COLADO, 2004) todo objeto está sujeto a la atracción de la gravedad, ya sea que este se encuentre en la tierra como en el agua, pero en ésta última hay una cierta debilidad de la gravedad por la fuerza en sentido contrario fuerza ascendente de flotación. Esto está explicado claramente por el principio de Arquímedes “todo objeto sumergido en un líquido experimenta un empuje de abajo hacia arriba igual al volumen del peso del líquido desalojado”. Por esta razón al ingresar al agua se percibe una aparente pérdida de peso lo que equivale al peso del volumen de agua desalojada. Es decir que las personas al entrar al agua solo soportarán el peso de la parte del cuerpo que no está sumergido. Esta “pérdida de peso” se puede percibir diferente dependiendo si se es hombre o mujer por el mayor peso de los miembros superiores del primero y mayor peso en los miembros inferiores de la segunda (SELEPAK<sup>8</sup>, 2001, *apud* COLADO, 2004). De esta manera se disminuye el impacto por tensión sobre las articulaciones y se posibilita la práctica de ejercicios de forma más frecuente y duradera. Además, el trabajo dentro del agua, disminuye la estimulación de los usos neuromusculares favoreciendo la relajación muscular (KOURY, 1998; SELEPAK. *apud* COLADO, 2004).

Otro beneficio mencionado por Colado (2004, p 50) es la presión hidrostática. El cuerpo al entrar en el agua experimenta una ligera presión superficial que puede generar una leve incomodidad al respirar, pero luego de un breve tiempo de adaptación, puede llevar a la mejora del rendimiento de los músculos encargados de la respiración (diafragma, abdominales e intercostales), como un consecuente aumento de la capacidad ventilatoria. La cantidad de caídas se ven además disminuidas por la lentitud de movimiento del cuerpo dentro del agua lo que lleva a un incremento del tiempo necesario de reacción ante una pérdida de equilibrio.

La presión hidrostática permite estabilizar las articulaciones que por una u otra razón se encuentran inestables, favorece el trabajo de propiocepción y mejora la circulación de retorno. Según Baun<sup>9</sup> (*apud* COLADO, 2004) esta presión dependiendo de las características del individuo, la profundidad en que se encuentre y la temperatura del agua

---

<sup>7</sup> Terapia acuática en la rehabilitación. En W. E Prentice, Técnica de rehabilitación en la medicina deportiva. 3<sup>o</sup> Ed. Editorial Paidotibo, Barcelona, p 216- 24. 2001

<sup>8</sup> Ídem de pie de página 3

<sup>9</sup> Aquaeróbica. Manual de treinamento. Sao Paulo: Manole. 2000.

puede llegar a favorecer el volumen sistólico y a hacer funcionar con mayor fluidez el sistema cardíaco - circulatorio (RAMÍREZ<sup>10</sup> y cols. *apud* COLADO, 2004).

Incluso para el ámbito deportivo la presión hidrostática se convierte en un excelente recurso de recuperación fisiológica, puesto que puede disminuir los productos de desecho, acelerar los procesos adaptativos de súper compensación, y evita las sensaciones de pesadez y de sobrecarga muscular (COLADO, 2004, p 50).

Siguiendo con los beneficios, otro que destaca Colado (2004, p 50) es la resistencia al movimiento:

La escasa hidrodinámica del cuerpo humano obliga a las moléculas de agua a fluir y circular alrededor de él, desviándolas de su trayectoria original. Esto provoca flujos de frenado y de succión que dificultan el movimiento acuático, lo que unido a la mayor viscosidad de dicho medio (12 veces), se convierte en un excelente lugar para el desarrollo de la fuerza (Sova<sup>11</sup> *apud* COLADO, 2004, p 50).

#### 2.2.4. Metodología en la enseñanza de la natación

Se pretende enseñar por medio de las competencias donde el docente es el poseedor de elementos que ayuden al alumno a elaborar habilidades basándose en los conocimientos previos, si los hay, buscando lograr un aprendizaje significativo. Por ello se enseña principalmente con el método global para que puedan resolver situaciones problemas por sí solos logrando alumnos autónomos. A su vez se pretende que el alumno razone y construya nuevos conocimientos por medio de la repetición de actividades pero dando también la posibilidad de transferir sus saberes al contexto.

Las herramientas didácticas de la enseñanza de la natación son los recursos del rol docente, los materiales, y la progresión establecida por el docente teniendo en cuenta las necesidades de cada alumno.

El rol docente de natación se encuentra sumamente comprometido en cuanto a la explicación, la demostración, las correcciones y la motivación por el contexto en donde se ve inmerso ya que es diferente a las actividades en tierra. Es así que sus características son específicas y serán basadas en las explicaciones de Arsenio (*et. al*, 1997, p 186). Las explicaciones en natación, deben ser concretas y simples para ser fáciles de entender y de escuchar por el alumno ya que el medio acuático en una piscina cerrada (el contexto físico donde se realizó la observación y donde se impartieron las clases) hace que el sonido se disipe con facilidad y se vuelva dificultosa la comunicación auditiva por ello no se llega a

<sup>10</sup> Ramírez, L. P.; Ramírez E y Cancela, J. Aquagym: Una propuesta original de actividades físicas. Lecturas: Ecuación Física y Deportes. Abril; 8 (47). 2002. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/>

<sup>11</sup> Ejercicios acuáticos. Barcelona: Paidotribo 1993.

captar por completo. Por tal motivo resulta de utilizad recurrir a las demostraciones afuera del agua, facilitando el entendimiento del gesto a repetir, mientras que si lo realiza dentro del agua para los alumnos es difícil de ver y comprender pero es una forma complementaria. En lugar de hablar también se utiliza el recurso visual donde se le indica al alumno con un gesto con la mano o un movimiento con el cuerpo para dar una indicación por ejemplo. Esto último también forma parte de la demostración, pero de todas maneras se puede hacer una combinación de ambas para aclarar la ejecución. Por otra parte se recomienda que las correcciones se realicen en general para errores reiterados por la mayoría de los alumnos y las correcciones individuales para errores específicos de algún lo alumno.

Según Schmitt (1995) otra característica del medio acuático consiste en la posibilidad de valerse de implementos que ayuden a la flotabilidad de los alumnos, brindándole seguridad y tranquilidad y permitiéndoles en algunos casos comprender las posiciones correctas que el cuerpo debe adoptar. Refiriendo a materiales como: flota – flota (largo, mediano, corto), flotadores y pelotas, candados, aros, planchas flotantes, etc., que pueden además utilizarse para ejercitar en el aprendizaje de las diferentes habilidades acuáticas motoras.

La metodología para el proceso de aprendizaje de los alumnos se basa en dos ítems directamente relacionados entre sí, que fueron anteriormente destacados en los subtítulos: adaptación el medio acuático, basada en las referencias de Arsenio (*et. al*, 1997) y Schmitt (1995) y la metodología de enseñanza de la natación. Por un lado se realiza una adaptación al medio acuático con materiales acuáticos o no, dependiendo de lo que se quiera trabajar o del momento de aprendizaje del alumno (trabajando las habilidades acuáticas motoras por ejemplo: flotación, palmoteo, deslizamientos, etc.), pretendiendo su descubrimiento, experimentación y adaptación al medio. Por otro lado se enseñan los estilos de natación tomando el movimiento de una parte del cuerpo o la fase de un ejercicio para corregirla y llegar a reproducirla de la mejor manera posible. De este modo se busca trabajar todas las habilidades motoras. Es de esta manera que se enseña: se explica fuera del agua se demuestra el gesto y se describe, en el agua con apoyo fijo (borde de la piscina), con apoyo móvil (tablas, flota - flota) y luego solo, con o sin elemento que favorezca la flotación dependiendo del caso. Los materiales por ésta razón son fundamentales y se requieren en casi todas las etapas de aprendizaje.

Al mismo tiempo Navarro (1990) destaca que para ser un buen nadador es debe superar las siguientes etapas: etapa de aprendizaje, de perfeccionamiento y de entrenamiento (este trabajo se centrará en la primera, por las características que se desarrollarán más adelante en el subtítulo: metodología de la investigación). Por supuesto Navarro (1990) enfatiza en estas etapas, porque en ellas se puede ver la evolución del alumno por medio del trabajo en cada clase, las habilidades motrices acuáticas adquiridas



son aspectos a tener en cuenta a la hora de enseñar. Estas últimas precisan un orden normativo pedagógico a seguir por ello cita a Catteau (*et al*, 1968)<sup>12</sup> para explicarlo.

Al realizar una comparación entre Navarro (1990) y Arsenio (*et. al*, 1997) se destaca una concordancia con respecto al orden de aprendizaje de las habilidades motoras acuáticas (flotación, respiración y propulsión) a diferencia de Schmitt (1995) que plantea desplazamiento, respiración y flotación. Al mismo tiempo Moreno (2001, p1)<sup>13</sup> presenta en un estudio que las habilidades acuáticas que se les da mayor importancia en orden de prioridad son: flotación, propulsión y respiración. Pero Navarro (1990) va un paso más allá citando a Catteau (*et al*, 1968) quien propone trabajar las tres habilidades desde el inicio pero priorizando una sobre otra: en la primera fase prevalece la flotación con un mínimo porcentaje de las otras dos, en la fase dos la respiración sería lo fundamental por lo que las otras dos quedarían en un cincuenta por ciento del trabajo total y en la etapa tres habría una mayor relevancia de la propulsión por sobre la respiración y la flotación.

Según Navarro (1990) la etapa de aprendizaje comprende desde que el alumno inicia el proceso hasta que logra un óptimo dominio de las progresiones mencionadas anteriormente (flotación, respiración y propulsión). No hay una determinación clara de cuál sería la prueba más adecuada para poder saber cuando esta etapa ha finalizado para poder continuar. Pero Navarro (1990) explica que hay cuatro puntos esenciales por los cuales se puede constatar que el alumno se ha superado y éstos son: cuando “existe una completa familiarización con el agua, cuando sabe respirar correctamente, cuando realiza una distancia mínima de recorrido y cuando sabe zambullirse” según Fernando Navarro (1990, p 54). Continúa explicando que es pedagógicamente necesario que pierda el miedo al agua y esto es visible cuando se familiariza adecuadamente adquiriendo seguridad y confianza en el medio. Al mismo tiempo se trata de que el alumno logre de forma progresiva la coordinación de movimientos de miembros superiores e inferiores, junto con la respiración, y la flotación para luego pasar al aprendizaje del estilo completo de forma plenamente técnica.

#### 2.2.4.1. Organización de un programa de enseñanza por niveles

La posibilidad de aprendizaje de los alumnos dependerá de la edad en que se encuentren y de varios factores que afectan y condicionan el proceso de aprendizaje, como las capacidades condicionales y coordinativas (resistencia, fuerza, flexibilidad, etc.) con que cuenten y de los intereses que posean (Arsenio *et. al*, 1997). Para el autor mencionado el

<sup>12</sup> Texto original: CATTEAU, R; GAROFF, G. **L'enseignement de la natación**. París: Vigot Frères. 1968.

<sup>13</sup> Dr. MORENO MURCIA, Juan Antonio; Dr. GUTIÉRREZ SANMARTÍN Melchor. ¿Qué métodos de enseñanza utilizan los educadores acuáticos? Octubre 7 (41). 2001. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd41/edacuat.htm>

objetivo primordial, cuando se habla de adaptación al medio acuático con adultos jóvenes, es que superen prudentemente los complejos adquiridos que puedan tener. Es por esto que Arsenio *et. al* (1997) plantea como fundamental que en el trabajo de las primeras clases, donde el alumno toma confianza y se familiariza con el medio, se planteen actividades especiales para aquellos alumnos que hayan tenido experiencias desagradables con el agua.

Continúa afirmando que a diferencia del trabajo realizado con niños, que implica prevalentemente el uso de juegos para el desarrollo de sus propuestas, en los trabajos con adultos las actividades deben proponerse mediante la práctica de ejercicios y que, el porqué de su utilización les debe ser racionalmente explicado.

Más allá del objetivo primordial antes mencionado, Arsenio (*et. al*, 1997, p 21) habla de los objetivos básicos y esenciales que hacen al proceso de aprendizaje, es decir, las habilidades acuáticas motoras: flotación, respiración y propulsión. El autor reconoce que existen diferentes corrientes en cuanto al orden de enseñanza de estas habilidades como la propuesta de Ch. Silvia (*s/d apud*, Arsenio, 1997) que destaca el siguiente orden: propulsión, respiración y flotación (con material auxiliar en pileta onda); o la de especialistas europeos orientados por el método americano de la Red Cross, los cuales sostienen que la progresión debe ser: flotación, respiración y propulsión (en pileta poco profunda con material auxiliar); pero la elección dependerá del criterio manejado por cada docente. En este caso Arsenio (*et. al*, 1997, p 21) decide adherir al método de los especialistas europeos, explicando el riesgo que implica hacer creer al alumno que con solo propulsarse está nadando, y agregando a su proceso de enseñanza, según recomendación de especialistas españoles, la ambientación o familiarización al medio, a los saltos y las entradas en agua

Según Arsenio (*et. al*, 1997, p 22) como se destacaba anteriormente, la etapa de ambientación o familiarización con el medio acuático tiene muchísimo que ver con las primeras clases en ellas, ya que se busca la confianza, la asimilación y la sensibilización del alumno con el medio. La duración de esta primera etapa dependerá también de las características del alumno, de su edad, de los miedos que traiga con sí, de su estado psicológico y de sus experiencias anteriores.

Refiriéndose al tema de la adaptación al medio encontramos otros autores como Schmitt (1995) quien discrepa con Arsenio en cuanto al proceso de adaptación al medio. Explica que existen dos fases para el proceso de adaptación al medio acuático, una la denomina (1995. p 25) "Descubrir el medio a través de la acción continua." Y la segunda "Adaptación al medio y desplazarse globalmente". Al mismo tiempo cada fase se subdivide en pequeñas pero muy importantes etapas. En la primera fase se encuentra la etapa uno: "desplazarse por la superficie y suprimir los apoyos plantares". La etapa dos: "sumergirse desplazarse por la superficie." Etapa tres: "abandonar los apoyos sólidos". Etapa cuatro:

“Experimentar desequilibrios y saber resolverlos”. Etapa cinco: “relacionarse con el fondo”. En la segunda fase plantea la continuación de las anteriores etapas por ser un proceso. Según Schmitt (1995. p 25) etapa seis: “descubrir la capacidad de flotar” sin movimiento, dejarse remontar y flotar”. Etapa siete: “Afinar la percepción de -remoto y floto sin movimiento”. Dejarse caer y reequilibrar. ”Etapa ocho: “Descubrir equilibrios y escoger el propio”. Etapa nueve: “Descubrir y mantener una actitud hidrodinámica y desplazarse globalmente de un lado a otro de la piscina.

¿De qué habla cuando menciona tantas fases y etapas? Son procesos que cada persona a su tiempo deberá lograr para adquirir una buena adaptación al medio acuático. A continuación y con el fin de comprender mejor las afirmaciones del pedagogo, se explicará cada una de las etapas:

Fase uno “Descubrir el medio a través de la acción continua.” etapa uno “desplazarse por la superficie y suprimir los apoyos plantares”: Es importante considerar el implemento de propuestas individualizadas de aprendizaje, que tengan cuenta las características particulares de cada alumno y aseguren su comodidad y sensación de seguridad con respecto al docente.

Asimismo se pretende según Schmitt (1995) que se le brinde la mayor cantidad de soluciones y respuestas para dar un mayor bagaje de experiencia, aclarando los éxitos alcanzados para que el alumno sea consciente de sus capacidades y se sienta seguro. Tratar de que los alumnos comiencen a tener desplazamientos a ojos abiertos por la superficie en diferentes posiciones con material flotante para servir de apoyo.

Etapa dos: “sumergirse desplazándose por la superficie” Schmitt (1995). En esta etapa el objetivo es que los alumnos consigan la realización de inmersiones completas con apoyo (por ejemplo tomados del borde), con ojos cerrados, luego abiertos y con la boca abierta soplando para generar burbujas. La idea es habituar al alumno al contacto facial con el agua y a comprender que no necesariamente debe entrar ésta por la boca o nariz durante la sumersión.

Etapa tres, “abandonar los apoyos sólidos” por ejemplo realizar una inmersión completa hasta el fondo de la piscina (partiendo de la posición de pie, sentado, en cuclillas, de rodillas, sobre el vientre, espalda de lado) y volver tratando de no cerrar los ojos ni tocarse la nariz y realizando patadas dentro del agua para aumentar el tiempo bajo ésta. Esta etapa pretende acostumar a los alumnos a sentirse cómodos con el agua y a perder el miedo a la inmersión.

Etapa cuatro: “experimentar desequilibrios y saber resolverlos” Schmitt (1995). Realizar actividades con poco material flotante y haciéndoles experimentar diferentes posiciones (decúbito ventral, dorsal, de lado, bolita, salida desde afuera del agua con varias formas de entrar, etc.) para habituarlos a resolver situaciones de desequilibrio sin entrar en

pánico y utilizando sus propios medios. Lo importante es lograr recuperar la posición inicial, de forma calma y natural, ayudándose con el movimiento de piernas y brazos.

Etapa cinco: “relacionarse con el fondo” Schmitt (1995). La idea es promover actividades donde los alumnos deban permanecer el mayor tiempo posible dentro del agua, variando las formas de mantenerse en el fondo. Se pueden agregar consignas a las actividades que requieran por ejemplo la recolección de objetos posicionados en el fondo de la piscina partiendo desde diferentes posiciones iniciales o bajando en apnea o simplemente soplando dentro del agua para formar burbujas.

Al finalizar esta fase, se podrá verificar que los alumnos hayan adquirido la capacidad de volver a su posición inicial luego de un desequilibrio, con calma, con menos apoyos y menos movimientos innecesarios, que sean capaces de desplazarse tanto en superficie como debajo del agua, incluso en inmersiones de larga duración y descender al fondo de la piscina y volver a la superficie sin mayores dificultades.

Fase dos “adaptación al medio y desplazamientos globales” Schmitt (1995). Etapa seis: “descubrir la capacidad de flotar sin movimiento”: plantear actividades que pongan en evidencia la capacidad de flotación del cuerpo y la diferencia existente entre hacerlo en posición dorsal o ventral. Un ejemplo de esto podría ser sumergirse hasta el fondo de la piscina y luego dejarse llevar hasta la superficie.

Etapa siete: “afinar la percepción de retomo y floto sin movimiento. Dejarse caer y reequilibrar” Schmitt (1995). En esta etapa se pretende reequilibrar el cuerpo sin moverse para luego realizar diferentes desequilibrios y volver a empezar en piscina poco profunda y profunda. Con actividades como hacer entradas al agua desde parado, en bolita, etc.

Etapa ocho: “Descubrir equilibrios y escoger el propio” Schmitt (1995). En esta etapa lo importante es proponer actividades donde se le permita al alumno experimentar con diferentes posiciones de flotación para orientarlo hacia el encuentro con su propio punto de equilibrio. Variar entre brazos extendidos o a los lados del cuerpo, posicionando este último de manera horizontal o vertical.

Etapa nueve: “descubrir y mantener una actividad hidrodinámica y desplazarse globalmente de un lado a otro de las piscina, tanto por la superficie como por el fondo” Schmitt (1995). En las actividades se debe tratar que, después de cada acción el alumno logre trasladarse la mayor distancia, por ejemplo luego de un salto, de un empuje o salida, para luego conservar la posición del cuerpo y trasladarse sin moverse. Luego se trata de solucionar esa situación realizando los movimientos que crean pertinentes para luego ir al fondo y volver al inicio.

Todos estos objetivos son los mismos que pretende el club ACJ unidad centro agregando los pertinentes a las instalaciones y personal, (se encuentran en el anexo A se

destacan los objetivos específicos de la natación, siendo un extracto del programa de Educación Física de la ACJ).

Para lograr realizar todas estas etapas se debe incorporar dentro de las actividades las habilidades motoras acuáticas: flotación, propulsión, respiración, inmersión y entradas al agua.

Flotación: Navarro (1990, p 40) afirma que “todos los humanos flotan en mayor o menor grado” Navarro (1990) La flotación depende de la densidad del material, si éste es menos denso que el agua, flota. En el caso del cuerpo humano, solo los huesos y los dientes no pueden flotar. Por el contrario, como explica Navarro (1990) el aire dentro de los pulmones y el tejido adiposo (la grasa) son los mejores “flotadores” que tiene el ser humano. Existen diversos factores que hacen variar la capacidad de flotar de individuo a individuo, dos de estos factores son la edad y el sexo. El componente adiposo del cuerpo de las mujeres se encuentra distribuido de forma más equilibrada y es por tal motivo que el sexo femenino tiene una buena flotabilidad en posición horizontal. Por el contrario, los niños, con escaso tejido graso y el mayor peso de su cuerpo concentrado en la musculatura de las piernas, ven dificultada su capacidad de flotación en posición horizontal. Como uno de los objetivos primordiales a la hora de enseñar esta habilidad, Navarro (1990) destaca la importancia de que el alumno logre encontrar una posición cómoda del cuerpo en horizontal, ya sea de forma dorsal o ventral. Lo principal es que el alumno sienta la seguridad de que no se va a hundir una vez que entre al agua y se sienta preparado para realizar trabajos de flotación dinámica (en movimiento) y estática. Recién a partir de allí se podrá iniciar con la enseñanza de los estilos crol y espalda. A su vez Moreno (2001, p1) señala los tres materiales más utilizados para la asistencia de esta habilidad y son los flota – flota, pull boys y tapices flotantes entre otros.

Propulsión: Navarro (1990) comprende a la propulsión como “la fuerza que impulsa al nadador hacia delante y se produce por los brazos y, a veces, por las piernas”. Sin dejar de lado el uso de las manos que ejercen una acción equiparable a la de los remos como también de las piernas para poder desplazarse. Continúa explicando que para que el alumno valore a la propulsión hay que hacer que tome conciencia de su cuerpo y de la importancia de los brazos y piernas sintiendo en ellos la presión que hacen al empujar el agua. Para el aprendizaje de esta habilidad motora acuática Navarro (1990) ve necesario situar al alumno en tiempo y espacio como también en los ritmos y la forma de propulsarse. Para lograrlo son muy complejas las acciones que se deben hacer, pero una vez que son razonadas y comprendidas por el alumno este no tiene más que practicar para mejorar.

Respiración: para Navarro (1990) es importante la enseñanza de la respiración en la natación por dos razones, por un lado porque permite mantener activa a la persona y por otro lado porque ayuda a la flotación del cuerpo. La primera cosa a aprender es a inhalar

fuera del agua y espirar dentro de la misma, para luego utilizar la automatización de este gesto en la globalidad de la ejecución de, por ejemplo, un estilo de natación. La sincronización de las partes de un gesto global puede llegar a ser dificultosa para el ejecutante y dependerá de cada alumno el tiempo necesario para comprenderlo y realizarlo correctamente. Por otra parte Navarro (1990) hace énfasis en algunos puntos: dentro del agua el mecanismo de la respiración sufre algunas modificaciones y como en las habilidades anteriores, cada uno deberá encontrar su relación ideal entre inhalación (que debe ser corta) y espiración (que puede ser prolongada pero no demasiado). La respiración es principalmente bucal pero es posible espirar por la nariz. El último punto a tener en cuenta es la capacidad ventilatoria ya que puede influir en la flotación, Navarro (1990) plantea que el aire en los pulmones ayuda a esta habilidad ya que se expresa en una diferencia de dos fuerzas, la presión (empuje en relación con el volumen sumergido) y el peso. Por ello si no hay equilibrio entre la inspiración y la expiración se puede perder el equilibrio en el cuerpo.

Inmersión y entradas al agua: para Schmitt (1995) sumergir el cuerpo por completo en el agua, con movimiento para trasladarse o no, es en definitiva la inmersión estando parados o flotando. Como explicaba Schimtt (1995) existen diferentes posibilidades de sumergirse en el agua: hacerlo por completo poniendo rodillas en el fondo, sentándose, acostándose (decúbito dorsal o ventral) de lado, etc. De lograrlo permite al alumno tener una buena adaptación al encuentro con el agua en la cara, en todo el cuerpo y a practicar la apnea, esto le permite descubrir un mundo distinto bajo la superficie. A su vez plantea que las entradas al agua son todas las formas que se puede ingresar a la misma desde fuera, en distintas posiciones y acciones: parado, sentado, arrodillados, acostado, con un salto, de cabeza, etc. Pero según Moreno (1995) está unido a otra habilidad motora como los saltos, en el caso de despegar el cuerpo del piso fuera de la piscina estando en la zona más profunda (por ejemplo desde el borde), para la caída al agua. De esta manera aumenta la cantidad de posibilidades de entradas al agua. Es aquí donde se unen las habilidades inmersión y entradas al agua porque la primera puede ser perfectamente una consecuencia de la segunda utilizando un salto fuera del agua e ingresando después. Para Moreno (1995) los saltos se pueden realizar con variantes: realizando impulso antes de saltar, con una o ambas piernas para despegar el cuerpo del piso sea tomando altura o saltando lo más lejos posible para caer. Esta habilidad genera otra postura en el alumno ante las sensaciones que puedan surgir, ya que hay que tener una buena familiarización con el medio para que el mismo no tenga miedo y pueda lograrlo. Al mismo tiempo debe poder resolver los desequilibrios provocados por la caída en el agua y ser el docente consciente de ello, porque no puede promover una actividad donde el alumno no se sienta seguro. Por lo tanto

permite comprobar los logros de adaptación o comprender que aun falta en el alumno práctica y/o más confianza en sí mismo.

Luego de aprendidas estas habilidades básicas se podrá proseguir con la enseñanza global de los estilos de nado, empezando por crol y espalada, para poder desplazarse en el agua por medio del movimiento de brazos (brazadas) y piernas (batidas). En primera instancia se buscará, como antes se mencionaba, el aprendizaje global de los estilos, lejos de la enseñanza rigurosa de la técnica perfecta de nado.

### 2.3. Adulto Joven

Dependiendo de las diversas formas de dividir el ciclo vital varía la denominación de adultez o adulto joven. Por esta razón se buscará complementar a los autores (Dulcey y Rice) entre ellos para lograr definir y desarrollar de la mejor manera este concepto.

Si lo vemos desde una perspectiva más coloquial,

literalmente ser adulto significa haber crecido. Al considerar la adultez desde la perspectiva del ciclo vital, se entiende como la consecuencia de un proceso de desarrollo durante la vida, en el cual inciden múltiples influencias en permanente ínter juego. (DULCEY RUIZ, 2002, p. 12)

Dulcey (2002) explica que existen diferentes criterios para determinar la adultez en general (sin dividirla por franjas de edad, ya que esta autora plantea la adultez desde los dieciocho años hasta los cincuenta). Uno de ellos dice que depende del entorno socioeconómico, alegando que en sectores empobrecidos se adquieren roles reproductivos y laborales más tempranamente que en los sectores privilegiados. En cuanto al área psicológica de la persona los criterios cognoscitivos determinan la adultez a partir del desarrollo o no del pensamiento abstracto y formal y su relación con la confianza de intuición y la comprensión de contradicciones. Guiándose por criterios afectivos: la adultez implicaría la posibilidad de intimar y de cuidar de otros y de sí mismo y el criterio moral se definiría por la capacidad de ser autónomo y responsable de sí mismo y de los otros. Culturalmente está relacionado con los “roles sociales” y con etapas de transición como por ejemplo la ida de los hijos de la casa, jubilación, viudez y otros. De los cuales se pueden dar interminables interacciones como también nuevos factores y posibilidades según Birren<sup>14</sup> (*apud* DULCEY, 2002)

En cuanto a lo cultural define a la adultez como condición de vida como cualquiera según Dulcey et al (2002, p. 13) “depende de la propia historia y biografía, del contexto y del espíritu cambiante de los tiempos”. Estudios realizados en Bogotá (Colombia) Dulcey - Ruiz, Carbonell, Estrada, Gaitán y Rojas 1992 (*apud* DULCEY, 2002) descubrieron diferencias en

---

<sup>14</sup> Extraído de Psicología del ciclo vital: hacia una visión comprensiva de la vida humana. Revista latinoamericana de psicología.

las descripción de la adultez como “conformismo, sabiduría, prudencia, ser aburrido o no divertido, amargura, informalidad, reflexión” y es entendida más que nada como “responsabilidad”

A diferencia de la autora anterior, Rice (1997) enfatiza en que la definición de la vida adulta es diferente para cada persona. Ejemplifica diciendo que para un niño puede consistir en tener privilegios especiales, para un adolescente puede ser tener un apartamento propio y ser independiente, mientras que para los adultos podría significar ser maduro y tener responsabilidades.

A su vez Rice (1997) plantea que las definición abarca cuatro grandes dimensiones que por sí solas no pueden determinar al adulto. Estas son: sociales, biológicas, emocionales y legales. En cuanto a la social, una persona no puede ser adulta si no es percibida por la sociedad como tal y para ello debe reflejar en su conducta madurez, racionalidad y responsabilidad. La sociedad no ve a una persona indisciplinada, irracional y no confiable como un adulto. Respecto a la dimensión biológica el autor cita la definición del diccionario destacando que ser adulto significa llegar a la plenitud física, en definitiva llegar al desarrollo total de su cuerpo. Pero no se puede tomar esta dimensión por si sola porque los adolescentes en la cultura occidental aunque lleguen a su estatura, sean sexualmente maduros y tengan fuerza potencial no son considerados adultos por su comportamiento que continúa siendo infantil, siguen siendo dependientes y su personalidad sigue en construcción. La madurez emocional también cuenta y comprende un amplio grado de estabilidad, de control de los impulsos, de tolerancia a la frustración y control de las variaciones de los estados de ánimo. Para ello se necesita cortar con la dependencia de los lazos paternos y ser autónomo. Legalmente hablando, con el paso a la adultez existen en muchos países nuevas obligaciones y derechos especiales, que en algunos casos son adquiridos con el paso a una nueva edad (como en nuestro país que se produce a los 18 años).

Este trabajo se basa en alumnos con edades que oscilan entre los veinte y veintiocho años por lo tanto se destacará las características de esta etapa de la vida de las personas. Es en estas edades donde Rice (1997) citando a Fasick (1984)<sup>15</sup> divide las edades en diferentes rangos y tomando aquella que va entre los veinte y los treinta años donde indica la importancia que en este período tiene la separación de los padres a la hora de convertirse en adulto. Este vínculo debe romperse a favor de la autonomía dejando atrás la satisfacción emocional, la compañía y la orientación de los padres, es fundamental para determinar la identidad personal el lograr adquirir una autonomía emocional que permita a padre e hijo tener una relación de equidad, entre adulto y adulto. De esta manera las personas pueden

---

<sup>15</sup> FASICK, F. A. **Parents, peers, youth cultura and autonomy in adolescence**. Adolescence. V 19, p 143 – 157. 1984.



formar su propia identidad. A este punto Rice cita a Erikson (1968)<sup>16</sup> quien plantea que la adolescencia no tiene un inicio ni un final determinados sino que implica una continua reestructuración que depende de la asimilación de las percepciones y expectativas que los padres, amigos y sociedad tengan sobre la adultez. Otro punto a cubrir antes de pasar a la adultez consiste en lograr tolerar las tentaciones y frustraciones, tener un compromiso ocupacional, conformar nuevos grupos sociales y terminar los estudios. Lograr tener una relación amorosa si perder la propia personalidad en el proceso, para llegar al matrimonio y tener hijos. Estos último puntos son claramente de corte social, ya que hablan de lo que una determinada sociedad (la nuestra) espera de las personas a esa edad.

---

<sup>16</sup> ERIKSON, E. **Identity: Youth and crisis**. New York. W.W. Norton. 1968.

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Paradigma**

Un paradigma “significa um modelo mental, que gera teorias para descrição, compreensão e interpretação da realidade” (NEGRINE, 2000, p. 1). Por las características de esta investigación responde al paradigma interpretativo, porque para poder abordar los progresos de los adultos se debió observar utilizando rúbricas (en donde se anoten esos progresos) pero al mismo tiempo estos registros fueron influenciadas por la interpretación que se le pueda dar.

Las características del paradigma interpretativo según Carr; Kemmis (1988) son las siguientes: con respecto a la realidad, es como la interprete el sujeto, por ello el conocimiento es subjetivo, esto determina y explica la relación entre el sujeto y el objeto. Se centra en los procesos de comprensión, no en el producto, por esa razón y por lo anteriormente mencionado, se opone a la utilización de los métodos de las ciencias naturales a las ciencias sociales. El método que utiliza ese paradigma es el cualitativo pero a su vez puede tener elementos del método cuantitativo. Su cometido es descubrir los significados de esas actividades rutinarias, es decir, de las acciones humanas individuales a través de significados subjetivos, pero a su vez se debe tener muy en cuenta el contexto social.

#### **3.2. Modelo de Investigación**

Existen diferentes modelos de investigación que corresponden con este estudio que serán dados a conocer según Negrine (2000, p. 7): se puede decir que este estudio es de “carácter da medida”, a su vez es “qualitativa”: ya que “se orienta ao estado dos significados das ações humanas e da vida social.” Por otra parte el “marco em que se desenvolve” es el de “campo” porque “se realiza em situação natural e permite a generalização dos resultados e situações” Negrine (2000, p. 7)

#### **3.3. Estudio de Caso**

En esta investigación se trabajó con un estudio de caso por las características del grupo a investigar.

“El caso es un algo especial que se ha de estudiar: un alumno, una clase, una comisión, un programa, quizá; pero no un problema, una relación ni un tema. El caso que se ha de estudiar probablemente tiene problemas y relaciones y es previsible que el informe del caso tenga un tema pero el

caso es una entidad. El caso, en cierta forma tiene una vida exclusiva” (STAKE<sup>17</sup>, 1995. *apud* SHAW, 2003, p. 195)

El grupo se encontraba en una clase de adaptación al medio acuático en el horario de las 17:45 a 18:30 horas los lunes, miércoles y viernes en el club Asociación Cristiana de Jóvenes (ACJ). Fue un grupo de adultos jóvenes donde el número de participantes se encontraba determinado por la voluntad de asiduidad de los mismos. Esto es tal que el continuo tránsito de alumnos limitó el estudio de caso de la investigación a solo cuatro personas: tres hombres y una mujer que asistieron con regularidad.

El motivo que llevó a la elección de este grupo en particular fue las edades del mismo que corresponden con el tema de la tesis, el nivel que tenían ya que eran principiantes y se están adaptando al medio. Al inicio se le había planteado a un profesor la posibilidad de realizar la investigación con su grupo porque su metodología era novedosa y llamativa pero éste desistió de realizar la colaboración. Por ello se buscó otro profesor con horarios y grupo adecuado, una vez encontrado se le propuso la investigación con su grupo y afortunadamente aceptó por lo tanto durante este trabajo se lo denominará docente número I. Fue seleccionado también porque se tuvo trato anterior al trabajo de tesis. El docente ha aportando ayuda en tareas y trabajos de variadas materias cursadas en la Licenciatura en Educación Física Recreación y Deporte (LEFRYD) del Instituto Universitario ACJ (IUACJ). Lo que constituyó la principal fundamentación del caso seleccionado fue la rotación de los cuatro docentes a lo largo del período observado lo que permitió reformular los objetivos, siendo uno de los principales intereses de estudio la relación entre las metodologías de enseñanza de cada docente y los progresos de los alumnos.

Mientras se realizaba el trabajo de observación fue preciso adaptar los objetivos a la realidad presente en el grupo. El docente mencionado (docente número I) anteriormente estuvo solo un mes con el grupo por razones ajenas a la investigación y fue suplido por otro docente por lo tanto se lo denominó: docente número II. Luego de ese tiempo el grupo, es decir, los cuatro alumnos observados fueron transferidos al siguiente nivel llamado “intermedio” por este motivo adquirieron un nuevo profesor docente número III. Pero luego de dos semanas de impartirles clase tomó su licencia y fue ahí donde se incorporó otra profesora (docente número IV) para realizar la suplencia generando un nuevo cambio. Por esta razón en vez de analizar la metodología de un docente se pasó a realizar el análisis de las distintas metodologías de los cuatro docentes para poder distinguir las diferencias comparándolas. Por lo tanto se consideró que hay un rico insumo de investigación al ver las

---

<sup>17</sup> Extraído de la tesis de AGUIRRE LÓPEZ, Lucía. “El adulto mayor y el ejercicio físico, estudio de caso en una clase de gimnasia en la Asociación Cristiana de Jóvenes”. 2009. p. 28.

diferencias en estilos de enseñanza entre ellos y si hay influencia o no en el proceso de aprendizaje de los alumnos que se mantuvieron constantes.

### 3.4. Instrumento de recolección de datos

La observación participante es:

la investigación que involucra la interacción social entre el investigador y los informantes en el milieu<sup>18</sup> de los últimos, y durante la cual se recogen datos de modo sistemático y no intrusivo (Taylor, S; Bogdan, B. 1987, p. 31)

Para esta investigación se realizaron 36 observaciones que corresponden al período de tiempo de cuatro meses consecutivos y se llevaron a cabo obrando como una suerte de ayudante de los docentes a cargo del grupo lo que facilitó la recaudación de datos de los progresos de los alumnos como también de la metodología de los docentes.

Comenzó el 12 de octubre de 2011 siguió en noviembre y diciembre. Continuó en enero de 2012 y finalizó el 13 de febrero. El motivo de las mismas fue como se planteó en los objetivos, determinar la metodología de los docentes, saber cuáles son los procesos en el nado de los alumnos y analizar y describir las diferencias entre los estilos utilizados por los docentes. Para registrar los procesos en el nado de los alumnos, se realizó una pauta de observación (que se encuentra en los anexos), para recaudar los datos de forma sencilla y práctica pero a su vez se tomaron notas o apuntes para desarrollar y explicar alguna situación especial. En el primer mes de observación: entre octubre y noviembre, se realizaron observaciones solo una vez a la semana. Más adelante se vio la necesidad de hacer la observación durante los tres días que se impartía las clases para recabar más información y abarcar la mayoría de los sujetos. El tipo de observación fue participante y

En el siguiente cuadro (número 1) se podrán observar distintos datos relevantes de la investigación por su importancia, ya que corresponde al número de clases dadas, observadas, período y fecha de realización.

---

<sup>18</sup> Del inglés se traduce como medio o ambiente.

<b>Intervención Docente</b>				
<b>Docentes</b>	<b>Nº de clases dadas</b>	<b>Clases Observadas</b>	<b>Período</b>	<b>Fecha</b>
<b>I</b>	5	1 a 5	1	12, 19, 26 de octubre, 9, 11 de noviembre de 2011
<b>II</b>	14	6 a 19	2	14, 16, 18, 21y 30 de noviembre, 2, 5, 7, 9, 14, 16, 19, 21, 23 de diciembre de 2011
<b>III</b>	7	20 a 26	3	26 y 30 de diciembre (2011), 9, 11, 13, 16, 18 de enero de 2012
<b>IV</b>	10	27 a 36	4	20, 25, 27, 30 de enero, 1, 3, 6, 8, 10, 13 de Febrero 2012

Cuadro 1: Intervención docente (Nº de clases dadas, observadas, período y fecha)

En anexos se encuentran las pautas de observación.

Se debe considerar que la distribución en el tiempo entre los docentes se denominará período y al mismo tiempo fue de la siguiente manera: docentes I se encuentra en el primer período de las clases observadas (de la clase 1 a la 5). El docente II estuvo durante el segundo período (de la clase 6 a la 19). El docente III en un tercer período (de la clase 20 a la 26) y el docente IV en un cuarto período (de la clase 27 a la 36).

### **3.5. Procedimiento de análisis de los datos**

A continuación se detallan y describen las diferentes categorías de análisis a desarrollar en el próximo apartado gracias a los datos adquiridos por la observación participante.

#### **1. Metodologías utilizadas por los cuatro docentes**

##### **1.1. Importancia del contenido en habilidades motoras acuáticas más utilizadas por cada docente en las clases observadas.**

Gracias al trabajo de observación se obtuvo la frecuencia en que las habilidades motoras acuáticas fueron más utilizados, por cada docente en particular y en el total de las clases observadas.

#### 1.2. Determinar tipo y uso de la asistencia empleada por los docentes.

Se pretende determinar el tipo de asistencia empleada por los docentes, el tipo de materiales, el uso que se le asigna y la frecuencia en que son usados (cantidad de clases empleadas).

#### 1.3. Análisis de otros recursos metodológicos empleados por cada docente tales como: explicación, demostración y corrección con cada docente

#### 1.4. Constatar instancia de evaluación y su característica según cada docente.

Se plantea la característica de cada una de las evaluaciones utilizadas por los docentes, momento de aplicación (diagnóstica o de proceso) y su utilidad.

#### 1.5. Determinar una organización de la clase y la diversidad de actividades que los docentes realizaban.

Se considera el análisis de las actividades que se realizaron en las diferentes partes de la clase: inicial, central y final.

### 2. Análisis de los progresos observados en los alumnos.

En este análisis se busca determinar los progresos de aprendizaje en los alumnos en cada habilidad acuática motora (propulsión, desplazamiento, respiración flotación dinámica y estática, entradas la agua e inmersión), cuánto tiempo estuvieron practicando y si las dominaron.

#### 2.1. *Alumno A*

#### 2.2. *Alumno B*

#### 2.3. *Alumno C*

#### 2.4. *Alumno D*

#### 4. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

En este apartado presentamos los registros de observación en dos grandes aspectos: metodologías empleadas por los cuatro docentes y los progresos de los alumnos en relación a las habilidades motoras acuáticas.

##### 4.1. Metodologías utilizadas por los cuatro docentes

###### 4.1.1. Importancia del contenido en habilidades motoras acuáticas más utilizadas por cada docente en las clases observadas

A partir de la información relevada a través de los indicadores construidos, se tuvo una clara impresión sobre los contenidos en cuanto a habilidades motoras aplicadas por los docentes en particular y general. En el cuadro 2 se resalta la propulsión, el desplazamiento y la respiración, como las habilidades más importantes para los cuatro docentes como los contenidos de sus clases incluida en sus planificaciones. La relevancia para la flotación la tiene el docente II, teniendo poca o ninguna notabilidad para el resto de los docentes. En cuanto a las entradas al agua sólo un docente le da importancia, mientras no se considera para los otros tres. La inmersión tiene poca relevancia para los docentes III y IV, y no está presente en las clases de los otros docentes. (Ver cuadro 2).

<b>Importancia de las habilidades motrices acuáticas para cada docente</b>				
<b>Docente</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
<b>Propulsión</b>	Trabajó en todas las clases	Trabajó en todas las clases	Trabajó en todas las clases	Trabajó en todas las clases
<b>Desplazamiento</b>	Trabajó en todas las clases	Trabajó en todas las clases	Trabajó en todas las clases	Trabajó en todas las clases
<b>Flotación</b>	No trabajó	Trabajó en una relación 5:14	Trabajó en una relación 1:7	Trabajó en una relación 1:10
<b>Respiración</b>	Trabajó en todas las clases	Trabajó en todas las clases	Trabajó en todas las clases	Trabajó en todas las clases
	Trabajó en	No trabajó	No trabajó	No trabajó

<b>Entradas al agua</b>	una relación 2:5 <sup>19</sup>			
<b>Inmersión</b>	No trabajó	No trabajó	Trabajó en una relación 1:7	Trabajó en una relación 2:10

Cuadro 2: frecuencia de implementación de las habilidades motoras en las clases observadas.

En el gráfico 1 se puede ver de forma simplificada la importancia, que le dieron los docentes, en la utilización de las diferentes habilidades motrices acuáticas durante el transcurso de las 36 clases observadas. Muestra el número de clases dedicado a cada una de las seis habilidades acuáticas observada: propulsión, desplazamiento, respiración, flotación, inmersión y entradas al agua. Las habilidades más utilizadas en el proceso de enseñanza - aprendizaje en un 89%, son la propulsión, desplazamiento y respiración. Mientras que habilidades como flotación, inmersión y entradas al agua se trabajan un 19% del total de las clases observadas.

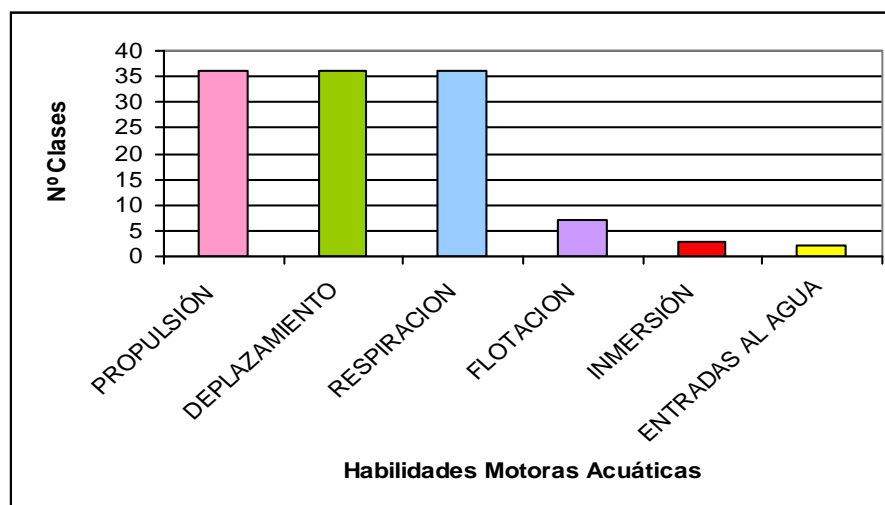


Gráfico 1: Habilidades motoras acuáticas utilizadas en el total de clases observadas

#### 4.1.2. Determinar tipo y uso asistencia empleada por los docentes.

El cuadro 3 muestra la asistencia que fue observada por los docentes dentro del agua, y/o a través del uso de materiales, destacándose el tipo de material utilizado: flota – flota (docente I y II) y el docente II utilizó más la tabla como asistencia.

<sup>19</sup> El primer número corresponde a la cantidad de clases que se trabajó la habilidad, el segundo al total de las clases dadas por ese docente.



<b>ASISTENCIA</b>			
<b>Docentes</b>	<b>DOCENTE</b>	<b>Uso de Materiales</b>	<b>Materiales</b>
<b>I</b>	Asiste al alumno en todas las clases.	Los empleaba en todas sus clases	Más usados: flota – flota
<b>II</b>	Asiste al alumno en todas las clases.	Los empleaba en todas sus clases	Más usados: flota – flota y tabla
<b>III</b>	No entraba al agua	No hace uso	
<b>IV</b>	No entraba al agua	No hace uso	

Cuadro 3: Asistencia realizada según cada docente.

4.1.3. Análisis de otros recursos metodológicos empleados por cada docente tales como: explicación, demostración y corrección con cada docente

Dentro de las metodologías también se destaca el uso de demostraciones, correcciones y las explicaciones. Los docentes se basaron en ellas para poder lograr los objetivos,

Dependiendo de los docentes las características de la explicación fue variando. Por lo tanto se destaca el desempeño en esa categoría de los docente II y III porque sus explicaciones eran concretas, mientras que los docentes I y IV realizaban explicaciones extensas.

Las correcciones eran de tipo general e individual en los docentes I y III. Pero escaseaban las explicaciones de los docentes II y IV porque solo eran de tipo general.

Las demostraciones se encontraron divididas dentro del agua solo por los docentes I y II y fuera del agua por los docentes III y IV.

<b>Indicadores</b>	<b>Docentes</b>			
	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
<b>Explicación</b>	E	C	C	E
<b>Corrección</b>	EG y EI	EG	EG y EI	EG
<b>Demostración</b>	DA	DA	FA	FA

Cuadro 4: E (extensa), C (concreta); DA (dentro del agua), FA (fuera del agua); EG (explicación en general), EI (explicación individual).

#### 4.1.4. Constatar instancia de evaluación, y su característica según cada docente.

En la observación se notó una clara utilización de la evaluación inicial (o diagnóstica), ya que los cuatro docentes preguntaban la experiencia previa, veían las capacidades que tenían cada alumno y de acuerdo a ello buscaban modificar su planificación, para poder crear nuevos objetivos. También se utilizó la evaluación continua por parte de los cuatro docentes, para poder ver que logros alcanzaba cada alumno (para ello los corregían), comparando con ellos mismo en clases anteriores. En ésta última evaluación el docente I era el único que entablaba una conversación animada con los alumnos, donde se generaron instancias de reflexión sobre logros e inquietudes personales y al mismo tiempo se los notaba motivados. En todos los docentes la evaluación continua se notaba por la progresión en los ejercicios.

Evaluación inicial	<i>Los 4 docentes</i>
Evaluación continua	<i>Los 4 docentes</i>

Cuadro 5: evaluaciones utilizadas

#### 4.1.5. Determinar una organización de la clase y la diversidad de actividades que los docentes realizaban.

Para los cuatro docentes la clase se organiza en una parte inicial, una parte central y una parte final. Los docentes I y II indicaban para cada uno de los alumnos propuestas personalizadas, mientras los docentes III y IV planteaban en forma general una misma entrada en calor. A su vez todos los docente en la vuelta a la calma indicaba ejercicios de elongación general y específica, por otra parte el docente II se destacaba por plantear ejercicios de flotación.

<b>PARTE INICIAL</b>	<b>PARTE FINAL</b>
Docente I y II propuestas personalizadas	Ejercicios de elongación general y específicos: los cuatro docentes
Docentes III y IV propuesta general para el grupo.	Docente II ejercicios de flotación.

Cuadro 6: parte inicial y final

## 4.2. Progresos observados en los alumnos

Se desarrollarán los progresos alumno por alumno destacando los progresos en cada habilidad motora acuática.

### 4.2.1. Alumno A

La habilidad motora acuática flotación estática no se desarrolló durante el profesor I, mientras que en el II, hubo actividades que le permitieron experimentar con la habilidad y así continuar practicando. Como se trabajó la mayoría de las clases se observó un notorio progreso en decúbito dorsal con material, manteniendo posición del cuerpo pero dependiente del material de flotación. En la última clase de éste profesor se destacaron los progresos en este alumno ya que mejoró la flotación estática con material, cuando realizaba plancha dorsal o ventral mejorando también la posición hidrodinámica, la cual fue óptima porque la piernas estaban alineadas con la superficie. Con el tercer profesor realizó bolita sin material y lo efectuó bien como también en posición dorsal y ventral sin material. Con el cuarto profesor se les enseñó la rotación de la mano en espalda cuando se encuentra en recobro y también lo logró.

Con el profesor I se realizaron actividades para trabajar la flotación dinámica y se observó que este alumno tenía alteraciones en su posición hidrodinámica, ya que se le caían las piernas cuando se ubicaba de forma horizontal (ventral o dorsal) con material. Con el profesor II se realizaron desplazamientos con ayuda tomados de la nuca y esto favoreció al alumno ya que su posición hidrodinámica mejoró y las piernas estaban más alineadas con la superficie. A su vez se plantearon desplazamientos en posición decúbito dorsal y el alumno A lo hizo sin material con alguna dificultad. Para el final de las clases de este profesor la posición hidrodinámica ya es óptima sin material tanto dorsal como ventral. Para ambos docentes (III y IV) plantearon actividades para mantener su posición hidrodinámica sin alteraciones.

En la Habilidad propulsión, el alumno A con el primer profesor presentó dificultades para coordinar y realizar patada con propulsión, en la brazada no se observaron cambios en el transcurso de las clases de este profesor. Con el profesor II en posición dorsal realizaba una patada muy eficaz pero le faltaba continuidad. Con el profesor III cuando estaba en posición ventral lograba realizar un movimiento continuo de brazada pero se hundía el cuerpo entero al respirar y en posición dorsal sucede lo mismo que en la posición ventral. Con el profesor IV se realizaron actividades para la rotación de la mano en recobro de brazada dorsal, al principio tuvo muchas dificultades pero al final de las clases de este profesor logró mejorar.

Se observó que con el primer profesor el desplazamiento era ineficaz tanto en posición dorsal como ventral, porque no lograba trasladarse con continuidad. No lograban coordinar brazada con patada al mismo tiempo. Con el segundo profesor logró un desplazamiento coordinado en la brazada y patada tanto dorsal como ventral y el tercero lo mantuvo. Con el cuarto profesor no se observaron variaciones en su desplazamiento.

Con el profesor I las entradas al agua estuvieron presentes y el alumno A lo logró partiendo desde sentado, teniendo como apoyo el material, esperándolo luego de sumergirse. Durante estas clases de este profesor el mismo alumno también logró entrar desde parado y unas clases después desde el borde en posición de agrupado con entrada de cabeza. Con los siguientes profesores II, III y IV no se volvió a trabajar esta habilidad por lo que no se pudo observar un progreso en el alumno A.

Con el primer profesor el alumno A efectuaba trabajos de familiarización con el medio a través de la respiración, realizando diferentes ejercicios para ello por ejemplo, soplando en el agua para adaptarse a la sensación en la cara. Con el profesor II no se continuaron los ejercicios de familiarización, a si mismo no logró poner la cara continuamente en el agua para hacer crol coordinando la respiración. Con el profesor III el alumno A continuaba levantando la cabeza para respirar en el estilo crol. Con el cuarto profesor no se observaron cambios.

No se trabajó con los profesores I y II en la habilidad motora acuática inmersión. Pero con el profesor III se trabajó realizando desplazamientos horizontales en flecha, el alumno A lo logró pero con dificultades. Con el profesor IV se observó progresos en el alumno con el mismo ejercicio ya que lo logró sin dificultades.

#### 4.2.2. Alumno B

En el caso de este alumno con el primer profesor no asistía a clase para ser observado por lo tanto no se desarrollará ese momento para él.

El alumno pudo experimentar la habilidad acuática motora flotación estática en el período II por las actividades planteadas. Por esta razón y porque se realizó en la mayoría de las clases, se notó progresos en el alumno en decúbito dorsal con material y mejoró posición del cuerpo pero se mantuvo dependiente del material. En las últimas clases de este período cuando realizaron plancha dorsal y ventral se observó progresos como también en la posición hidrodinámica porque las piernas se mantuvieron horizontales con respecto a la superficie. Período 3 se sacó el material y se le plantó realizar bolita pero no logró hacerlo. En plancha dorsal y ventral consiguió realizarlo sin material. En el cuarto período aprendieron la rotación de la mano en recobro de brazada espalda, se utilizó flota -flota para mantener la posición horizontal dorsal y lo logró.

En la flotación dinámica para el período 2 se realizaron desplazamientos guiados por el profesor II tomándolos de la nuca, esto hizo mejorar la posición hidrodinámica porque el cuerpo comenzó a estar más alineado con respecto a la superficie. En el mismo período realizó desplazamiento horizontal dorsal con material y para las últimas clases de éste período la posición hidrodinámica del cuerpo ya es totalmente horizontal, con respecto a la superficie y dejó de utilizar material de apoyo. Durante los períodos 3 y 4 se observó que los docentes III y IV trabajaron con actividades para mantener la posición hidrodinámica ya que la misma estaba horizontal y apropiada para nadar.

En el período 2 la propulsión tanto dorsal como ventral realizaba una patada más eficaz, pero le faltó continuidad. En el tercer período cuando ubicaba el cuerpo en de cubito ventral se apoyaba en el material para realizar brazadas y la patada era muy suave. En dorsal le sucedía lo mismo que en la anterior posición. En el período 4 se realizaron actividades para la rotación de la mano en recobro de brazada dorsal. Al principio tuvo muchas dificultades pero al final del período lo logró. Ubicado de forma ventral realizó brazadas sin material y la patada fue continua.

Para la habilidad acuática motora desplazamiento en el período 2 logró coordinarlo en la brazada y patada tanto dorsal como ventral. Esto fue compartido con el período 3. Para el cuarto período no se observaron variaciones en su desplazamiento.

En las entradas al agua en los períodos 2, 3 y 4 no se trabajó por lo que no se pudo observar cómo se desempeñaba el alumno.

En la habilidad acuática motora respiración en el período 2, no se realizó familiarización, de todas maneras pudo mantener la cara en el agua para nadar de forma global cuando realizaba crol. En el tercer período ponía cara en el agua pero al mantenerse en apnea se fatigaba y descoordinada todo lo logrado hasta el momento. En el cuarto período no se observaron cambios.

El alumno en la habilidad inmersión no estuvo presente en el período 2, pero en el 3 si con desplazamientos horizontales en flecha y lo realizaba con dificultades. En el cuarto período se observó progresos con el mismo ejercicio ya que lo lograba sin dificultades.

#### 4.2.3. Alumno C

Como sucede con el anterior alumno, éste tampoco se encontraba en el primer período por lo tanto no se describirá este período.

Período 2 en flotación estática el alumno experimentó con actividades para practicar por esta razón y porque se realizó en la mayoría de las clases, se destacaron progresos en decúbito dorsal con material pero manteniéndose dependiente de éste y también posición del cuerpo. En la última clase del período 2 se observó el mayor progreso con material

cuando realizó plancha dorsal y ventral, a su vez la posición hidrodinámica fue óptima porque las piernas se mantuvieron horizontales con respecto a la superficie. En el tercer período se les pidió no usar material y realizar bolita pero no lo pudo lograr. En plancha dorsal y ventral lo consiguió sin material. En el período 4 aprendió la rotación de la mano en recobro de brazada espalda, se utilizó flota -flota para mantener la posición horizontal dorsal y lo logró.

En flotación dinámica para el período 2 se realizaron desplazamientos guiados por el profesor II tomándolos de la nuca. Con esta actividad se observó un progreso en la posición hidrodinámica, comenzó a ser más óptima, las piernas mejoraron, porque se vio un ángulo menor con respecto al cuerpo. También realizó desplazamiento horizontal dorsal con material. Para las últimas clases de éste período la posición hidrodinámica del cuerpo ya es totalmente horizontal, con respecto a la superficie y dejó de usar material. Durante los períodos 3 y 4 fue notorio que los docentes III y IV plantearon actividades para mantener la posición hidrodinámica, ya que la misma estaba horizontal y apropiada para nadar.

Para la propulsión en el período 2 tanto dorsal como ventral los cuatro realizaron una patada más enérgica, pero les faltó continuidad. En el período 3 en posición ventral, en el recobro del braceo mantenía un brazo extendido y realizando una leve circunducción. El otro brazo lo flexionaba pero no lo sacaba del agua, en cuanto a la patada se mantenía hundida y con apertura en vez de estar paralelas y horizontales. En posición dorsal la brazada no tenía continuidad y la patada tenía poca propulsión. En el período 4 se realizaron actividades para la rotación de la mano en recobro de brazada dorsal. Al ubicarse en de cúbito ventral seguía sin hacer recobro por fuera del agua con un brazo, pero flexionaba el otro realizando adecuadamente el gesto fuera y dentro del agua. Al ubicarse de forma dorsal la patada mejoró muchísimo ya que tanto su brazada como ésta eran continuas.

En el desplazamiento en el segundo período logró coordinar la brazada y patada tanto dorsal como ventral, a pesar de algunas dificultades con su poca coordinación en brazada en posición ventral. Esto fue compartido con el período 3. Para el cuarto período no se observaron variaciones en su desplazamiento. En el segundo, tercero y cuarto período las entradas al agua no estuvieron presentes en las actividades planteadas por los docentes II, III y IV por lo tanto no se pudo observar cómo se desempeñaba este alumno en esta habilidad.

La respiración en el período 2 no se realizó por ello tampoco familiarización, pero de todas maneras logró dejar la cara en el agua para realizar crol de forma global. El tercer período logró la coordinación de miembros conjuntamente con la respiración descubriendo de a poco sus ritmos internos tan importantes para trasladarse en el estilo crol. En el período logró coordinar mejor la respiración por ello encontró su propio ritmo.

La inmersión no se planteo en las actividades para el segundo período. Pero en el período 3 se trabajó desplazamientos horizontales dentro del agua en posición flecha y lo logró sin dificultades. En el período 4 se siguió realizando la actividad antes mencionada y no se vio retrocesos de aprendizaje.

#### 4.2.4. Alumno D

Durante el período 2 se realizaron actividades dirigidas a la flotación estática por ello los alumnos pudieron experimentar. Por esta razón y porque se realizó en la mayoría de las clases, se notaron progresos en decúbito dorsal con material, mejoró posición del cuerpo pero se mantuvo dependiente de él. En la última clase de este mismo período se observó el mayor progreso con material cuando realizó plancha dorsal y ventral, a su vez la posición hidrodinámica fue óptima porque las piernas se mantuvieron horizontales con respecto a la superficie. En el tercer período no se usó material para hacer bolita y no logró ejecutarlo. Al realizar flotación dorsal y ventral lo consiguió sin material. En el período 4 le enseñó la rotación de la mano en recobro de brazada espalda, se utilizó flota -flota para mantener la posición horizontal dorsal y lo logró.

Para el período 2 para flotación dinámica se realizaron desplazamientos guiados por el profesor II tomándolos de la nuca. Por esto se observó un progreso, la posición hidrodinámica comenzó a ser más óptima, las piernas mejoraron, porque se vio un ángulo menor con respecto al cuerpo. En el mismo período realizó desplazamiento horizontal dorsal. Para las últimas clases de éste período la posición hidrodinámica del cuerpo ya es totalmente horizontal, con respecto a la superficie y ya no se apoyaba en material. Durante los períodos 3 y 4 se observó que los docentes III y IV trabajaron con actividades para mantener la posición hidrodinámica del cuerpo de todos los alumnos, ya que la misma estaba horizontal y apropiada para nadar.

En la habilidad propulsión en el período 2 se observó que tanto en dorsal como ventral realizaba una patada eficaz, pero le faltaba continuidad. En el período 3 en de cúbito ventral descubrió su ritmo de continuidad en braceo y en patada. Pero en posición dorsal le faltaba continuidad en braceo aunque en patada no. En el período 4 en de cúbito dorsal continúa la patada y la brazada igual que en el periodo 3.

En el segundo período logró desplazamiento coordinado en la brazada y patada tanto dorsal como ventral. Esto fue compartido con el período 3. Para el cuarto período no se observaron variaciones en su desplazamiento.

Las entradas al agua en los siguientes períodos dos, tres y cuatro no se trabajó, por lo que no se pudo observar cómo se desempeñaban el alumno.

Para la respiración en el período 2, aunque no se hicieron trabajos de familiarización de todas maneras pudo mantener la cara en el agua para nadar de forma global cuando realizaba crol. En el período 3 logró la coordinación de miembros conjuntamente con la respiración descubriendo de a poco sus ritmos internos tan importantes para trasladarse en el estilo crol. En el cuarto período este alumno es el más avanzado de los cuatro ya que en este período logró el gesto sin dificultades.

La Inmersión en el período 2 no se trabajó, pero en el período 3 se realizó desplazamientos horizontales en posición flecha y lo logró sin dificultades. En el cuarto período se mantuvieron las actividades sin retrocesos de aprendizaje lo continuó logrando.

Se presenta a continuación el cuadro 8 donde se sintetiza el desarrollo de los progresos observados de los alumnos designados como A, B, C y D, en función de las habilidades motoras acuáticas: flotación estática, flotación dinámica, propulsión, desplazamiento, entradas al agua, respiración e inmersión. Con propuestas de los diferentes docente denominados como D1, D2, D3 y D4.

		<b>PROGRESOS OBSERVADOS DE LOS ALUMNOS</b>			
<b>Habilidades Acuáticas Motoras</b>	<b>Docente</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
<b>FLOTACIÓN ESTÁTICA</b>	D1	No trabajó			
	D2	Con material, logró mantener posición dorsal			
	D3	Posición agrupado (bolita), sin material: no logró. Decúbito dorsal y ventral logró.	Posición agrupado (bolita), sin material: lo logró. Decúbito dorsal y ventral no lo logró	Posición agrupado (bolita), sin material: no lo logró. Decúbito dorsal y ventral si lo logró.	Posición agrupado (bolita) sin material: no lo logró, decúbito dorsal y ventral lo logró.
	D4	Con material: posición dorsal trabajó rotación de mano en recobro brazada espalda. Lo logró			
<b>FLOTACION DINÁMICA</b>	D1	Posición del cuerpo alterada.	No asistía		
	D2	Desplazamiento o asistido (toma nual). Logra que piernas no se hundan.	Desplazamiento o con material (flota flota) en: para decúbito ventral zona axilar - y para decúbito dorsal zona lumbar - logró mantener la posición horizontal del cuerpo en el agua.	Desplazamiento asistido (toma nual). Logra que piernas no se hundan.	
	D3	No hay trabajo planteado			
	D4	No hay trabajo planteado			



Habilidades Acuáticas Motoras	Docente	A	B	C	D
<b>PROPULSIÓN</b>	D1	En posición dorsal y ventral con material. No coordina patada y brazada		No trabajó	
	D2	Posición dorsal y ventral la patada y el braceo falta continuidad			
	D3	Posición ventral logró continuidad de brazada pero se hunde al respirar. En posición dorsal: ídem del anterior.	Posición ventral no logró brazada sin material se y la patada sin continuidad. En posición dorsal: ídem del anterior.	Posición ventral no logró coordinar brazada y patada. En posición dorsal: brazada y patada sin continuidad	Posición ventral logró continuidad de brazada y en patada. En posición dorsal: No logra continuidad de patada y brazada
	D4	Rotación de la mano en recobro de brazada dorsal no lo lograron los 4, pero días después lo lograron.			
<b>DESPLAZAMIENTOS</b> (ventral, dorsal, lateral)	D1	Tanto dorsal como ventral no logra coordinar brazada con patada al mismo tiempo.		No trabajó	
	D2	Logran un desplazamiento coordinado en brazada y patada tanto dorsal como ventral			
	D3				
	D4	No se trabajó			
<b>ENTRADAS AL AGUA</b> (por escalera, desde sentado, parado, cabeza)	D1	Desde sentado, parado y agrupado lo logra con material	No asistía todavía	No se trabajó	
	D2	No se trabajó			
	D3				
	D4				
<b>RESPIRACIÓN</b> (boca -boca, boca-nariz, apnea)	D1	Logra soplar por boca bajo el agua tomado del borde.	No asistía todavía	No se trabajó.	
	D2	Mejoró coordinación de la respiración en posición ventral	No logra mantener la cara en el agua y no coordina.	Logra mantener cara en el agua durante unos segundos y no coordina.	Mejoró coordinación de la respiración en posición ventral

	D3	Levanta cabeza para respirar, pero lo coordinan patada y brazada.	Levanta cabeza para respirar y se mantiene en apnea dentro del agua.	Levanta cabeza para respirar no coordina con brazada y patada	Levanta cabeza para respirar coordina con brazada y patada pero con dificultad.
	D4	Levanta cabeza para respirar, pero lo coordinan patada y brazada.	Mantiene cara en el agua pero en apnea	Con cara en el agua coordina la respiración con brazada y patada	Coordina la respiración con brazada y patada
<b>Habilidades Acuáticas Motoras</b>	<b>Docente</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
<b>INMERSIÓN</b> (con y sin desplazamientos)	D1	No se trabajó			
	D2				
	D3	Desplazamiento horizontal (flecha) desde pared lo logran con dificultad	Desplazamiento horizontal (flecha) desde pared lo logran.		
	D4	Desplazamiento horizontal (flecha) desde pared logran.			

Cuadro 7: Progresos observados de los alumnos por habilidad acuática

## 5. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

A continuación se desarrollará la relación entre los progresos observados en los alumnos y las diferentes metodologías empleadas por los docentes.

### 5.1. Flotación estática:

Durante la estadía del docente I en la clase no se trabajó esta habilidad. A diferencia del primero el docente número II planteó esta habilidad, por ello se observó la evolución de los alumnos (llamados A, B, C y D). En el tiempo de duración de este docente trabajó flotación dorsal con material, lo que les permitió a los alumnos mejorar su posición hidrodinámica al desplazarse en el medio. En un principio se los veía enteramente dependientes del material pero al final de sus clases se observó un buen progreso en el total de los alumnos, por ello la posición del cuerpo era óptima ya que no se les caían las piernas.

En el caso del docente III planteó en su primera clase actividades para trabajar la flotación estática sin material: bolita solo uno de los cuatro lo lograba; plancha dorsal y ventral lo lograron los cuatro. Esto último es la confirmación del progreso logrado por la metodología del docente II. Luego no se volvió a trabajar esta habilidad con el docente III.

Con el docente IV no se vio el trabajo de esta habilidad hasta el final de la observación en la clase número 34. Que se basó en la flotación estática del cuerpo, para ayudar a los alumnos y entendieran el movimiento de rotación que tiene la mano en el recobro de la brazada de espalda.

### 5.2. Flotación dinámica

El docente I dedicó tiempo a esta habilidad utilizando como apoyo el material existente. Esto fue en las primeras clases cuando la posición de los alumnos dentro del agua presentaba alteraciones, ya que las piernas no mantenían el mismo nivel que el cuerpo. A pesar de la actividad, durante todo el período que se mantuvo el docente mencionado, no se lograron progresos en ninguno de los alumnos ya que se los observaba muy dependientes del material y la posición del cuerpo solo variaba con el uso de éste.

Con el docente II trabajaron con desplazamientos guiados con material, lo que les proporcionó a los alumnos tener una idea de cómo debían estar en el agua en el momento de trasladarse, por ello se observaron cambios en la posición hidrodinámica en las siguientes clases. Tres de cuatro alumnos lograron con material mejorar la postura, de tal manera que casi es óptima. En el caso del sujeto A no lo lograba porque no era capaz de relajarse en el agua, pero de todas formas gracias a su perseverancia lo alcanza unas

clases después. Al cambiar de posición el material a ninguno se les caen las piernas lo que significó una mejora en la posición del cuerpo de todos.

Con el docente III no tuvieron los alumnos oportunidad de seguir experimentando esta habilidad.

En el caso del docente IV no se trabajó esta habilidad, porque la posición hidrodinámica de los cuatro alumnos era óptima para desplazarse sin dificultad.

### **5.3 Propulsión**

El docente I realizó actividades donde estaba comprometido el trabajo, tanto en posición dorsal como en ventral, por ello se observó dificultades para coordinar y realizar patada con propulsión lo mismo para la brazada. Por las pocas clases que estuvo el docente no se pudo observar variaciones en los alumnos para poder determinar un progreso.

El docente II planteó ejercicios para posición dorsal y ventral, logrando que la patada fuera más propulsora, pero debían seguir practicando para poder mejorar también las brazadas, ya que les faltaba mayor continuidad y propulsión. El docente no logró cambiar un error en el gesto de la brazada en posición ventral del sujeto C, cualquiera de sus brazos realizaba un movimiento poco efectivo a la hora de generar propulsión. En posición dorsal el docente no logró que adquiriera continuidad en brazada y patada. Con el sujeto A logra continuidad de brazada aunque se hunde al respirar, porque mantiene extendido demasiado tiempo el brazo en recobro para inhalar más. En posición dorsal los movimientos son continuos pero por momentos no lo mantiene así y se hunde. Sujeto B se apoyaba en el material para realizar patada y brazada pero la propulsión era escasa. En dorsal solo con material lograba realizar patada y brazadas pero sigue siendo ésta última muy leve. Sujeto D descubrió su ritmo en la continuidad de brazada y patada en las últimas dos clases y en dorsal faltaba continuidad en bruceo pero no en piernas. En los cuatro alumnos la propulsión dentro del agua tanto en dorsal como en ventral a pesar de las dificultades era bastante enérgica y la adaptación al medio era evidente al notar la comodidad dentro del agua por ello pasaron con el siguiente docente al nivel intermedio.

Durante la estadía del docente III no se observaron mayores cambios en ninguno de los alumnos.

En la mitad las clases del docente IV a los cuatro alumnos se les dificultaba coordinar la rotación de la mano en el recobro del bruceo de espalda, pero unas clases después lo lograron todos. El docente en el caso del sujeto C logró que en la posición ventral mejorara el gesto de uno de sus brazos, pero el otro sigue realizando un recobro subacuático y mejoró continuidad de patada. En la posición dorsal mejoró la continuidad de brazada y patada. En cuanto al sujeto B el docente logró que no dependiera del material

para estar en el agua para impulsarse tanto en ventral como en dorsal. Con el sujeto D logró que la patada y la brazada en posición dorsal fueran más continuas. Pero no pudo lograr progresos en el sujeto A en posición dorsal y ventral.

#### **5.4 Desplazamiento**

Durante el tiempo que estuvo el docente I no pudo generar progresos en los alumnos en esta habilidad, ya que tanto en posición dorsal como ventral realizaban un desplazamiento ineficaz, porque no lograban trasladarse con continuidad y tampoco coordinaban braceo y patada.

En el caso del docente II logró que la patada fuera más eficaz en ambas posiciones (dorsal y ventral), pero faltaba continuidad tanto en patada como brazada. Más tarde los cuatro alumnos lograron por medio de la intervención del docente coordinar brazada y patada tanto dorsal como ventral a pesar de las dificultades que algunos presentaban en propulsión. Este logro también es compartido por el docente III.

El docente IV mantuvo el nivel que habían adquirido de la coordinación entre brazada y patada en posición dorsal y ventral en tres de los cuatro alumnos a pesar de las dificultades que aún presentaba sujeto C.

#### **5.5 Entradas al agua**

El docente I trabajó esta habilidad realizando actividades adecuadas a ella. Desde sentado lanzarse al agua y lo logró, porque sabía el alumno que el docente estaba en el agua para recibirlo y porque tenían el material cerca para tomarlo enseguida después de sumergirse. Más adelante el docente buscó cambiar la posición de entrada por ello propuso desde parado y desde agrupado, ambas actividades fueron logradas por el sujeto A mientras que se desconoce esta habilidad en sujetos B, C y D ya que en ese momento no se encontraban en la clase.

Esta habilidad después de las clases del docente I, no se volvió a trabajar para seguir experimentando con el sujeto A y para que pudieran tener experiencia el resto de los alumnos, ya que los demás docentes no la plantearon

#### **5.6 Respiración**

El docente I fue quien planteó esta habilidad, respiración, como la actividad más adecuada al grupo para realizar la adaptación correcta y no saltarse pasos. Tomados del borde, soplaban aire por boca dentro del agua y salía así varias veces, también de forma

dinámica realizando desplazamientos con ejercicios, donde tenía que soplar dentro del agua mientras realizaba por ejemplo tres brazadas, (e inhalaba sacando la cara del agua) y patada continua en decúbito ventral . Esto le permitió lograr una buena adaptación facial al agua del sujeto A ya que éste era el único en este momento de los observados (de los que se mantuvieron asiduos a la clase). Mientras que, el resto de los observados no tuvieron esta experiencia porque en ese momento no concurrían a clases.

El docente II logró que el sujeto A y D coordinaran la respiración en posición ventral, ambos levantaban la cabeza para ello, pero por lo menos no se sofocaban al querer respirar. El sujeto B no podía mantener la cara en el agua y si lo hacía se mantenía en apnea y levantaba la cabeza para respirar cuando ya estaba sofocado. En cuanto al sujeto C el docente lograba que mantuviera la cara en el agua durante unos segundos, pero la respiración completa la hacía fuera del agua. Luego de pasada la mitad de las clases impartidas por el docente, en posición ventral todos los sujetos seguían levantando la cabeza para respirar, aunque el sujeto A logró soplar dentro del agua, y coordina ésta misma con la patada y la brazada. El sujeto B ponía la cara dentro del agua pero seguía manteniéndose en apnea, realizando la respiración completa fuera del agua. El docente logró que el sujeto C mantuviera la cara en el agua, pero aun no coordinaba con los brazos y piernas. Y sujeto D lograba coordinar todo, pero con dificultad.

Al iniciar el docente III, no se observaba cambios en el sujeto B a diferencia del resto. En el sujeto A la coordinación del gesto con piernas y brazos era óptimo aunque seguía levantando la cabeza. El sujeto C ya coordinaba con brazada y patada mientras que el sujeto D lograba el gesto sin dificultad.

Con el docente IV no se observaban cambios en ninguno de los sujetos

## **5.7 Inmersión**

Durante el tiempo que estuvieron los docente I y II esta habilidad no se trabajó, en los sujetos observados, pero si fue propuesta por los dos siguientes.

El docente III planteó cuatro clases de desplazamiento horizontal desde pared. Tanto sujeto A como el B lo lograron con dificultad, pero sujeto C y D lo lograron sin problemas.

El docente IV propuso actividades de inmersión durante seis clases. Fueron las mismas actividades que propuso el docente anterior pero con variaciones de desplazamiento. Los cuatro sujetos fueron capaces de hacerlo sin dificultades. Luego no se volvió a trabajar esta actividad por ningún docente

<b>RELACIÓN ENTRE LA METODOLOGÍA DE LOS DOCENTES Y LOS PROGRESOS DE LOS ALUMNOS</b>			
<b>Docentes</b>	<b>Se trabaja: si o no</b>	<b>Progresos en los alumnos Flotación estática</b>	<b>Con o sin material</b>
I	No	No se observó	No se observó
II	Si	Mejora de la posición hidrodinámica del cuerpo	Con material
III	Si	Confirmación de los logros obtenidos por el docente anterior.	Sin material
IV	Si	Lograron realizar rotación de mano en braza espalda	Sin material
<b>Docentes</b>	<b>Se trabaja: si o no</b>	<b>Progresos en los alumnos Flotación dinámica</b>	<b>Con o sin material</b>
I	Si	No se lograron progresos en ninguno de los alumnos	Con material
II	Si	Observaron cambios en la posición hidrodinámica en tres sobre cuatro	Con material
III	No	No se observó	No se observó
IV	No	No se observó	No se observó
<b>Docentes</b>	<b>Se trabaja: si o no</b>	<b>Progresos en los alumnos Propulsión</b>	<b>Con o sin material</b>
I	Si	No se observaron progresos	Con material
II	Si	Logró que la patada sea más propulsora. Sujeto A (ventral) logró continuidad de brazada. Sujeto D descubrió su ritmo en la continuidad de brazada y patada	Con material
III	Si	No se observaron progresos	Sin material
IV	Si	Lograron rotación de la mano en el recobro del braceo de espalda. Sujeto C logró que en la posición ventral mejorara el gesto de uno de sus brazos	Sin material
<b>Docentes</b>	<b>Se trabaja: si o no</b>	<b>Progresos en los alumnos Desplazamiento</b>	<b>Con o sin material</b>
I	Si	No se observaron progresos	Con material
II	Si	Lograron patada fuera más eficaz en ambas posiciones (dorsal y ventral). Coordinación brazada y patada tanto dorsal como ventral	Con material
III	Si	Coordinación brazada y patada tanto dorsal como ventral (tanto el docente II como el III colaboraron para poder alcanzar este logro en los alumnos.	Sin material
IV	Si	Mantuvo el nivel de coordinación entre brazada y patada en posición dorsal y ventral.	Sin material

<b>Docentes</b>	<b>Se trabaja: si o no</b>	<b>Progresos en los alumnos Entradas al agua</b>	<b>Con o sin material</b>
<b>I</b>	Si	Logró que perdiera el miedo a la caída	Con material
<b>II</b>	No	No se volvió a trabajar.	No se observó
<b>III</b>	No	No se volvió a trabajar.	No se observó
<b>IV</b>	No	No se volvió a trabajar.	No se observó
<b>Docentes</b>	<b>Se trabaja: si o no</b>	<b>Progresos en los alumnos Respiración</b>	<b>Con o sin material</b>
<b>I</b>	Si	Adaptación facial al medio acuático estática y dinámica	Con material
<b>II</b>	Si	Sujetos A y D coordinaban la respiración en posición ventral. Sujeto C y B mantenían la cara en el agua durante unos segundos.	Con material
<b>III</b>	Si	Sujeto A la coordinación del gesto con piernas y brazos era óptimo. Sujeto C ya coordinaba con brazada y patada mientras que el sujeto D lograba el gesto sin dificultad.	Sin material
<b>IV</b>	Si	Se mantenían igual los cuatro sujetos.	Sin material
<b>Docentes</b>	<b>Se trabaja: si o no</b>	<b>Progresos en los alumnos Inmersión</b>	<b>Con o sin material</b>
<b>I</b>	No	No se observó	No se observó
<b>II</b>	No	No se observó	No se observó
<b>III</b>	Si	A como B lo lograron con dificultad. Sujeto C y D lo lograron sin problemas.	Sin material
<b>IV</b>	Si	Los cuatro sujetos lograron hacer las propuestas.	Sin material

Cuadro 8: relación entre la metodología de los docentes y los progresos de los alumnos basado en las habilidades motoras acuáticas.



## 6 CONCLUSIONES

Este trabajo de investigación sobre la metodología de enseñanza de la natación, se centra en la metodología de trabajo de cuatro docentes aplicadas a un mismo grupo, y los progresos observados en los alumnos.

Se obtuvieron los resultados sobre las observaciones, se analizaron y se realizaron las siguientes conclusiones: tiene que ver con el planteamiento de los contenidos, las herramientas o recursos empleados como la explicación, la demostración y la corrección de errores, tipos y usos de asistencias, las instancias de evaluación, la organización de la clase y los progresos de los alumnos.

Con relación a los contenidos, los cuatro docentes le dan mayor importancia a las habilidades motoras acuáticas propulsión, desplazamiento y respiración, apareciendo de forma muy escasa las entradas al agua, inmersión y flotación estática y dinámica. Relacionando estos datos con otros estudios podemos comprender acerca de la prevalencia de unas habilidades sobre otras en los contenidos y el orden de importancia que se le asigna. En el estudio realizado por Moreno (2001, p. 1) plantea que a las habilidades acuáticas que se les da mayor importancia en orden de prioridad son: flotación, propulsión y respiración. Schmitt (1995) las ordena de esta manera: desplazamiento, respiración y flotación. En trabajos formulados por Arsenio (*et. al*, 1997, p 21) coinciden en las habilidades y el orden de prioridad con Navarro (1990): flotación, respiración y propulsión. Navarro (1990) destaca a Catteau (*et al*, 1968) quien también coincide con lo mencionado anteriormente, pero plantea trabajar las tres habilidades desde el inicio pero priorizando una sobre otra ordenadas por primera, segunda y tercera fase: en la primera fase prevalece la flotación sobre las otras dos, en la fase dos la respiración es la principal, por ello quedarían en un 50% del trabajo total las otras dos y en la etapa tres habría una mayor relevancia de la propulsión por sobre la respiración y la flotación. Sin embargo Arsenio (*et. al*, 1997, p 21) reconoce que existen diferentes corrientes en cuanto al orden de enseñanza de estas habilidades como la propuesta de Ch. Silvia (*apud*, Arsenio, 1997) que destaca el siguiente orden: propulsión, respiración y flotación (con material auxiliar en pileta onda); o la de especialistas europeos orientados por el método americano de la Red Cross, los cuales sostienen que la progresión debe ser: flotación, respiración y propulsión.

Si bien se encuentra coincidencia en las habilidades motoras acuáticas: propulsión, desplazamiento y respiración utilizadas por los cuatro docentes y los autores mencionados; se destaca la escasa presencia de la habilidad flotación en las observaciones a los cuatro docentes y si está presente para los autores a los que se hace referencia pero le dan gran importancia a su papel en el proceso de aprendizaje de los alumnos para poder generar logros.

En cuanto a las herramientas o recursos empleados como la explicación, la demostración y la corrección de errores, tipos y usos de asistencias, las instancias de evaluación y la organización de la clase, de la investigación se puede concluir que: la explicación oral para transmitir lo que debían hacer y como lo debían hacer fue utilizado por cuatro docentes, dos de ellos con explicaciones extensas, y dos con explicaciones concretas. Se entiende que, según lo destacado por Arsenio (*et. al*, 1997, p 22) presente en el marco teórico, en cuanto que la explicación tiene que ser concreta por el espacio donde se realiza la clase, al ser una piscina el sonido se pierde, al mismo tiempo se busca que el alumno entienda rápidamente.

Las demostraciones fueron dentro del agua por dos de los docentes, y fuera del agua por los otros dos. La demostración debe ser según el autor mencionado anteriormente, primero afuera del agua y luego dentro, para el mayor entendimiento de los alumnos. También los docentes pueden realizar una demostración visual con una indicación o por medio de un alumno avanzado.

Las correcciones eran particular por parte de dos de los docentes, mientras los otros dos docentes hacían explicaciones de tipo general. Siguiendo a Arsenio las correcciones del error más repetido, deben ser en general (para todos los miembros del grupo) y de forma individual, los errores destacados para cada alumno.

La asistencia fue observada a través del uso de materiales y/o del propio docente con el fin de ayudar a los alumnos a realizar las actividades planteadas en clase, ya sea favoreciéndole en la flotación o en la ejecución de un determinado ejercicio. En cuanto a los docentes observados dos de ellos utilizaron materiales a diferencia de los otros dos que prescindieron de estos. Los materiales que fueron usados, flota - flota y tablas, coinciden con dos de los tres más usados presentados en el estudio de Moreno (2001, p1) en el marco teórico de la investigación.

Los cuatro docentes utilizaron una evaluación inicial con el fin de tener una idea clara, de donde partía cada alumno en su proceso de aprendizaje: la experiencia previa, si la hubo y si tenía miedo o no. A su vez se destacó que todos los docentes realizaban evaluaciones continuas y así verificaban si existían progresos en los alumnos. Ello admitía saber si era necesario aumentar el nivel de dificultad de los ejercicios, ya que permitía comparar a los alumnos con ellos mismos en clases anteriores, para comprender qué tanto habían avanzado, si lo hicieron y si no plantear las actividades en consecuencia.

Los cuatro docentes organizaban sus clases dividiéndolas en tres partes: una parte inicial en la cual se realizaba una entrada en calor de entre 10 y 15 minutos de duración, con planteos de propuestas personalizadas y generalizadas a los alumnos sin primar una sobre otra; una parte principal o central con una duración entre 20 y 25 minutos donde los cuatro docentes planteaban actividades en función de lograr el objetivo de la clase; una parte final

o vuelta a la calma con una duración de 10 minutos, todos los docentes planteaban ejercicios de elongación general y específica mientras que el docente II fue el único que se destacó al agregar ejercicios de flotación en esta parte.

En cuanto a los progresos de los alumnos respecto a las habilidades motoras acuáticas observadas fueron: en flotación estática de los cuatro docentes, solo dos plantearon actividades con estimulación necesaria para generar logros en los alumnos, pero no hubo más actividades relacionadas. En flotación dinámica, solo dos docentes generaron progresos, teniendo en cuenta que uno de ellos lo logró solo con dos de los cuatro alumnos. En la propulsión uno de los docentes alcanzó logros en todos los alumnos, uno de los docentes alcanzó logros en dos alumnos, y dos docentes no tuvieron progresos con ninguno de los cuatro alumnos. Por lo que tenemos que solo dos docentes generaron progresos. En cuanto al desplazamiento tres docentes alcanzaron progresos con todos los alumnos y un docente no logró progresos con ninguno. La respiración fue la habilidad motora acuática donde todos los alumnos obtuvieron progresos con todos los docentes. Con las entradas al agua uno de los docentes alcanzó el logro de perder el miedo a la caída al agua por los cuatro alumnos, pero los otros tres no realizaron actividades para que los alumnos las practicasen, por lo tanto no hubo progresos observados. Se obtuvieron progresos en la inmersión, en aquellos alumnos que tuvieron las instancias en clase de experimentarlo, la inmersión fue propuesta sólo por dos de los cuatro docentes.

Concluyendo a nivel de las habilidades: la propulsión, los desplazamientos y la respiración están presentes en los contenidos de los cuatro docentes. Mientras que en un porcentaje muy pequeño de las actividades propuestas y solo con dos de los cuatro docentes se encuentran la habilidad motora acuática flotación estática y flotación dinámica.

En general a modo de reflexión final, las actividades, la forma de ponerlas en práctica y las correcciones que se planteaban eran totalmente notables a la hora de incentivar a los alumnos a generar progresos. Pero el tiempo que tenían los alumnos para asimilar los ejercicios es también muy importante, porque cada uno lo comprende y ejecuta a su tiempo y por ello hay que tomar en cuenta que la estadía de cada docente fue diferente, por ese motivo fue circunstancial que los alumnos no lograsen cambios en las actividades planteadas para las habilidades motoras acuáticas.

La contribución que este trabajo de investigación ofrece es la realización de aportes en cuanto a la metodología de la enseñanza de la natación en la etapa de adaptación.

A modo de cierre, surge la interrogante de qué sucedería si se hubiera trabajado desde el inicio la flotación en las primeras clases de adaptación de los alumnos, en sus primeros pasos como plantean los autores. Ya que uno de los objetivos primordiales a la hora de enseñar las habilidades destacadas por Navarro (1990) es la importancia de que el alumno logre encontrar una posición cómoda del cuerpo en horizontal, ya sea de forma

dorsal o ventral, más que nada en la enseñanza de la flotación estática. Lo principal es que el alumno sienta la seguridad de que no se va a hundir una vez que entre al agua y se sienta preparado para realizar trabajos de flotación dinámica (en movimiento) y estática. Recién a partir de allí se podrá iniciar con la enseñanza de los estilos crol y espalda. Por lo tanto quedará para futuras investigaciones cotejar la diferencia entre un grupo donde el docente planté actividades para practicar la flotación y otro que no las tenga.

## 7 REFERENCIAS

ARSENIO, Osvaldo; STRNAD, Raúl. **Natación I. Manual de enseñanza y entrenamiento formativo técnico**. Buenos Aires: Stadium. 1997.

BLAZQUEZ SANCHEZ, Domingo. **Evaluar en educación física**. Barcelona: Inde publicaciones, 1999. P 13.

BLAZQUEZ SANCHEZ, Domingo; ENRIC, M<sup>a</sup> Sebastiani *et al.* **Enseñar por competencias en educación física**. España: INDE. 2010.

CARR, Wilfred; KEMMIS, Stephen. **Teoría crítica de la enseñanza**, Madrid: Martínez Roca, 1988.

COLADO SÁNCHEZ Juan Carlos. **Acondicionamiento físico en el medio acuático**. Barcelona: Paidotribo, 2004.

DULCEY RUIZ Elisa *et al.* **Psicología del ciclo vital: hacia una visión comprehensiva de la vida humana**. *Revista latinoamericana de psicología*. Bogotá. v. 34, n 1 -2, p 12 - 13. 2002. Disponible en: [www.psi.uba.ar/academica/.../psicología/.../psico\\_del\\_ciclo\\_vital.pdf](http://www.psi.uba.ar/academica/.../psicología/.../psico_del_ciclo_vital.pdf) acceso: 1/2/12

GIRAIDES, Mariano. **Metodología de la educación física. Análisis de la formación física básica en niveles escolares**. Buenos Aires: Stadium, 1973.

MORENO MURCIA, Juan Antonio; MELCHOR GUTIERREZ, Sanmartín. **¿Qué métodos de enseñanza utilizan los educadores acuáticos?** Buenos Aires. N 41, p 1, 2001. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd41/edacuat.htm> acceso día: 2/4/2012

MORENO MURCIA, Juan Antonio; RODRÍGUEZ GARCÍA, Pedro Luis. **El aprendizaje de las habilidades acuáticas en el ámbito educativo**. Año 1995, p s/d. Monografía de fin de curso Facultad de Educación. Universidad de Murcia.

NAVARRO, Fernando. **El niño y la actividad física y deportiva. Hacia el dominio de la natación**. Madrid: Gymno.1990. p. 40

NEGRINE, Airlon. Instrumentos de coleta de informações na pesquisa cualitativa. En: MOLINA V; TRIVIÑOS, A. **A pesquisa cualitativa na educação física: alternativas metodológicas**. Porto Alegre: Sulina, 1999, p 61 – 93.

NEGRINE, Airlon. **Paradigma**: Aspectos Norteadores de la investigación. Texto complementario de los apuntes de Aula, 2000, p. 1, 6 y 7.

RICE, Philip F. **Desarrollo humano. Estudio del ciclo vital**. México: PPH PRENTICE HALL A Simon & Schster Company, 1997. 468 a p.

SAAVEDRA, José M.; ESCALANTE, Yolanda; RODRÍGUEZ, Ferran A. **La evolución de la natación**. Buenos Aires. N 66, p 1, 2003. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/> acceso día: 11/2/12

SCHMITT, Patrick. **Nadar del descubrimiento al alto nivel. Un enfoque innovador en la enseñanza de la natación**. Barcelona: Hispano Europa S. A. 1995. p. 25 – 69.

SHAW, I. Las decisiones sobre el diseño de evaluación. In: **Introducción a los métodos cualitativos**. S/d. Barcelona: Paidós, 2003, cap. 7, p. 177 - 202

TAYLOR, S; BOGDAN, B. **Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados**. Barcelona: Paidós, 1987. 32 p.

## ANEXO A

### A 1. Objetivos específicos de la natación del club ACJ

#### 1.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA NATACIÓN

Desarrollar habilidades acuáticas que permitan utilizar la natación como un medio, para lograr en forma segura y con autonomía el disfrute de las actividades acuáticas en piscina o en aguas abiertas, en función de los diferentes fines: recreativos, de acondicionamiento físico, deportivos (waterpolo, nadadores master), utilitarios (salvamento), terapéuticos (rehabilitación de lesiones).

En las clases, se propone lograr ejecutar eficazmente diferentes habilidades acuáticas para diferentes niveles de exigencia, que lo habiliten para poder disfrutar de su permanencia en el agua, disminuir temores y lograr efectuar desplazamientos con autonomía. La organización de la propuesta está dada por niveles en cuanto al dominio de habilidades acuáticas: PRINCIPIANTES, INTERMEDIOS Y AVANZADOS

los niveles pueden estar presentes - integrados en un mismo grupo con un profesor a cargo, en función del número de alumnos y del espacio para trabaja.

#### 4.1.1.- PRINCIPIANTES.

##### Objetivos por competencias

- a) **Adaptación al medio** (piscina y entorno):
  - 1) Reconocer uso de las instalaciones (zonas en piscina bajas y profundas, zonas de ingreso al agua: escaleras) y uso de materiales
  - 2) Reconocer: profesores / guardavidas y funciones respectivas.
  - 3) Reconocer normas de seguridad y convivencia.
  - 4) Reconocer la correcta higiene ( ducharse antes de ingresar a piscina)
  - 5) Aclimatación: adaptarse a diferentes variables temperatura del ambiente y el agua, a la presión de agua y la resistencia.
- b) **Adaptación facial y respiración**
  - 1) Mecánica: inhalación (boca) y exhalación (boca, nariz)
  - 2) Apneas inspiratorias / espiratorias
- c) **Flotación\* estática y dinámica**
  - 1) La incorporación desde la flotación
  - 2) Decúbito ventral – dorsal – lateral – vertical
  - 3) Agrupados: bolita
  - 4) Diferentes posiciones de brazos y piernas.
  - 5) En zonas bajas y profundas

\*con ayuda de material fijo o móvil

**d) Flotación \* dinámica / Desplazamientos**

- Desplazamientos en posición: horizontal (ventral - dorsal) / vertical
- Propulsión y apoyos ( bicicleta, patadas, palmoteo )

\*con ayuda de material fijo o móvil

**4.1.2.- INTERMEDIOS**

Respiración / Inmersión:

**Giros:** sobre ejes longitudinal / transversal

**Entradas al agua:** parado / cabeza

**Desplazamientos:**

- reconocimiento del palmoteo
- reconocimiento de: recorrido subacuático y recobro del brazo

Respiración: reconocimiento del gesto respiratorio

**4.1.3.- AVANZADOS**

Desplazamientos: técnica de estilos

Coordinación y Ritmo

Salidas y vueltas

Trasladar y empujar





**B ANEXO**

**B.1 Observación metodológica de los cuatro docentes**

Observación	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
DOCENTE	II	II	II	II	II	II	II	III	III	III	III	III	III	III

FLOTACIÓN (dinámica, estática, ventral, dorsal, vertical, bolita)	Flotación dorsal con material (flota flota)						Flotación dorsal con material (flota flota)	Flotación dorsal y bolita sin material						
<b>PROPULSIÓN</b> (ventral, horizontal, batidos, patada, palmoteos, brazadas)	Ventral y dorsal c/patada. Con brazada crol y esplada	Ventral y dorsal c/patada. Con brazada crol y esplada	Ventral y dorsal c/patada. Con brazada crol y esplada	Ventral y dorsal c/patada. Con brazada crol y esplada	Lateral con patada y brazada crol. Ventral y dorsal c/patada. Con brazada crol y esplada	Ventral y dorsal c/patada. Con brazada crol y esplada a)movimiento brazos forma alterna y b)movimiento unilateral	Ventral y dorsal c/patada. Con brazada crol y esplada	Ventral con flota flota con brazada subacuática. Dorsal con flota flota con palmoteos y patada crol. Ventral y dorsal c/patada. Con brazada crol y esplada	Ventral y dorsal c/patada. Con brazada crol y esplada	Propulsión subacuática desde pared sin movimiento. Ventral y dorsal c/patada. Con brazada crol y esplada	Ventral y dorsal c/patada. Con brazada crol y esplada	Ventral y dorsal c/patada. Con brazada crol y esplada	Ventral y dorsal c/patada. Con brazada crol y esplada	Ventral y dorsal c/patada. Con brazada crol y esplada
<b>DESPLAZAMIENTOS</b> (ventral, dorsal, lateral)	Ventral - dorsal: con material (flota flota o tabla): patada crol y esplada. Desplazamiento con brazada crol y esplada.	Ventral - dorsal: con material (flota flota o tabla): patada crol y esplada. Desplazamiento con brazada crol y esplada.	Ventral - dorsal: con material (flota flota o tabla): patada crol y esplada. Desplazamiento con brazada crol y esplada.	Ventral - dorsal: con material (flota flota o tabla): patada crol y esplada. Desplazamiento con brazada crol y esplada.	Lateral sin material con patada y brazada crol. Ventral - dorsal: con material (flota flota o tabla): patada crol y esplada. Desplazamiento con brazada crol y esplada.	Ventral - dorsal: con material (flota flota o tabla): patada crol y esplada. Desplazamiento con brazada crol y esplada.	Ventral - dorsal: con material (flota flota o tabla): patada crol y esplada. Desplazamiento con brazada crol y esplada.	Ventral con patada crol y brazada subacuática "perrito largo". Dorsal con patada y brazada "esplada". Ventral - dorsal sin material: patada crol y esplada. Desplazamiento con brazada crol y esplada.	Ventral - dorsal: sin material patada crol y esplada. Desplazamiento con brazada crol y esplada.	Ventral - dorsal: sin material patada crol y esplada. Desplazamiento con brazada crol y esplada.	Ventral - dorsal: sin material patada crol y esplada. Desplazamiento con brazada crol y esplada.	Ventral - dorsal: sin material patada crol y esplada. Desplazamiento con brazada crol y esplada.	Ventral - dorsal: sin material patada crol y esplada. Desplazamiento con brazada crol y esplada.	Ventral - dorsal: sin material patada crol y esplada. Desplazamiento con brazada crol y esplada.
<b>ENTRADAS AL AGUA</b> (por escalera, desde sentado, parado, cabeza)														
<b>RESPIRACIÓN</b> (boca - boca, boca-nariz, apnea)								Soplar por boca bajo el agua tomados del borde						
<b>INMERSIÓN</b> (sin y con desplazamientos)										Desplazamiento flecha desde pared con patada crol y sin movimiento				

**B ANEXO**

**B.1 Observación metodológica de los cuatro docentes**

Observación	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
DOCENTE	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV

FLOTACIÓN (dinámica, estática, ventral, dorsal, vertical, bolita)	Flotación dorsal									
<b>PROPULSIÓN</b> (vertical, horizontal, batidos, patada, palmoteos, brazadas)	Ventral y dorsal c/patada. Con brazada crol y esplada	Propulsión subacuática desde pared sin movimiento. Ventral y dorsal c/patada. Con brazada crol y esplada	Ventral y dorsal c/patada. Con brazada crol y esplada	Ventral y dorsal c/patada. Con brazada crol y esplada	Propulsión subacuática desde pared sin movimiento. Ventral y dorsal c/patada. Con brazada crol y esplada	Ventral y dorsal c/patada. Con brazada crol y esplada	Ventral y dorsal c/patada. Con brazada crol y esplada (ejercicios para rotación del cuerpo y de la mano)	Ventral y dorsal c/patada. Con brazada crol y esplada (ejercicios para rotación del cuerpo y de la mano)	Ventral y dorsal c/patada (más que nada trabajaron patada crol). Con brazada crol y esplada	Ventral y dorsal c/patada (más que nada trabajaron patada espalda). Con brazada crol y esplada
<b>DESPLAZAMIENTOS</b> (ventral, dorsal, lateral)	Ventral - dorsal: sin material patada crol y espalda. Desplazamiento con brazada crol y espalda.	Ventral - dorsal: sin material patada crol y espalda. Desplazamiento con brazada crol y espalda.	Ventral - dorsal: sin material patada crol y espalda. Desplazamiento con brazada crol y espalda.	Ventral - dorsal: sin material patada crol y espalda. Desplazamiento con brazada crol y espalda.	Ventral - dorsal: sin material patada crol y espalda. Desplazamiento con brazada crol y espalda.	Ventral - dorsal: sin material patada crol y espalda. Desplazamiento con brazada crol y espalda.	Ventral - dorsal: sin material patada crol y espalda. Desplazamiento con brazada crol y espalda.	Ventral - dorsal: sin material patada crol y espalda. Desplazamiento con brazada crol y espalda.	Ventral - dorsal: sin material patada crol y espalda. Desplazamiento con brazada crol y espalda.	Ventral - dorsal: sin material patada crol y espalda. Desplazamiento con brazada crol y espalda.
<b>ENTRADAS AL AGUA</b> (por escalera, desde sentado, parado, cabeza)										
<b>RESPIRACIÓN</b> (boca - boca, boca-nariz, apnea)										
<b>INMERSIÓN</b> (sin y con desplazamientos)	Deslizamiento flecha desde pared con patada crol.									

B.2 Progresos observados en los alumnos																							
Observación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
Docente	I	I	I	I	I	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	III	III	III	III	
Alumnos observados	A	A	A	A y B	A y B	A, B, C y D. De aquí en más se mantiene la observación de éstos 4 sujetos.																	
<b>FLOTACIÓN ESTÁTICA (Posición del cuerpo en el agua: hidrodinámica)</b>	No se trabaja. Se desconoce la habilidad en los sujetos por ello.					Dorsal con material. Mejoran posición del cuerpo pero se mantiene dependiente del material.		Dorsal con material. Mejoran posición del cuerpo pero se mantiene dependiente del material.		Dorsal con material. Mejoran posición del cuerpo pero se mantiene dependiente del material.								Con material (plancha dorsal, ventral). La posición hidrodinámica es óptima - piernas no caen -		Sin material. Bolita: solo 1 lo logra de los 4, plancha dorsal y ventral: los 4 lo logran.			
<b>FLOTACIÓN DINÁMICA (Posición del cuerpo en el agua: hidrodinámica)</b>	En posición horizontal ventral y dorsal con material - flota flota - desplazamiento - La posición hidrodinámica se ve alterada en todos - piernas caen -					Se realizaba desplazamiento guiado - toma nuca -. La posición hidrodinámica comienza a ser más óptima - piernas no caen tanto -		Desplazamiento horizontal dorsal, sin material sujeto A, con material el resto - flota flota zona lumbar-Desplazamiento horizontal ventral, con material - flota flota toma bajo axilar -. La posición hidrodinámica comienza a ser más óptima - piernas no caen tanto -		Identico al anterior - (cambia ubicación del material) - desplazamiento horizontal ventral c/ flota flota en zona de la cadera. La posición hidrodinámica ya es horizontal - piernas no caen -													
<b>PROPULSIÓN (vertical, horizontal, batidos, patada, palmoteos, brazadas)</b>	Dorsal y ventral con material. Dificultades para coordinar y realizar patada con propulsión los mismo para las brazadas.					Dorsal y ventral la patada es más eficaz pero aun les falta continuidad. Lo mismo para el braceo a los 4 sujetos.		Sujeto C (ventral) en el recobro del braceo un brazo lo mantiene extendido y casi hace una circunducción y el otro brazo lo flexiona pero no lo saca del agua y patada se mantiene demasiado hundida y con una apertura en vez de estar paralelas las piernas. En dorsal: brazada sin continuidad, y patada con poca propulsión. Sujeto A (ventral) logra continuidad de brazada porque se hunde al respirar, debe ser más enérgica. En dorsal: idem del anterior. Sujeto B (ventral) se apoya en el material para realizar brazadas y la patada es muy poca. En dorsal: idem del anterior. Sujeto D (ventral) descubrió su ritmo de continuidad en braceo y en patada. En dorsal: falta continuidad en braceo pero en patada no.															
<b>DESPLAZAMIENTOS (ventral, dorsal, lateral)</b>	Desplazamiento ineficaz tanto dorsal como ventral (crol y espalda), no logra trasladarse con continuidad. No logra coordinar brazada con patada al mismo tiempo.					Los 4 logran un desplazamiento coordinado en brazada y patada tanto dorsal como ventral (crol y espalda) a pesar de algunas dificultades en el sujeto C.																	
<b>ENTRADAS AL AGUA (por escalera, desde sentado, parado, cabeza)</b>	Desde sentado, lo lograré teniendo como apoyo el material esperandolo luego de sumergirse.		Desde sentado entrada al agua parado. Desde el borde en posición de agrupado entrada de cabeza. Ambas actividades lo logró el sujeto A. El resto (B, C y D) no estaba en ese momento por ello se desconoce esta habilidad en ellos.		No se volvió a trabajar por ello, no se logró observar progresos en el sujeto A. El resto (B, C y D) no estaba en ese momento por ello se desconoce esta habilidad en ellos.																		
<b>RESPIRACIÓN (boca -boca, boca-nariz, apnea)</b>	Soplar por boca bajo el agua tomados del borde. Lo realizaba sin problema.						Sujeto A mejor coordinación de la respiración en crol idem del sujeto D. Sujeto B no logra mantener la cara pero no coordina soplar dentro del agua e inhalar fuera. C logra mantener cara en el agua durante unos segundos.		Sujeto A aún levanta cabeza para respirar en crol (idem de los 3 trestantes) pero la coordinación del gesto esta bien con respecto a la brazada y la patada. Sujeto B mantiene cara dentro del agua pero se mantiene en apnea, respira fuera del agua. Sujeto C ya logra poner cara en el agua solo le falta coordinar. D logra el gesto pero con dificultad.				Sujeto A sopla dentro del agua pero sigue levantando cabeza para respirar en crol. Pero la coordinación del gesto esta bien con respecto a la brazada y la patada. Sujeto B puede mantener cara dentro pero en apnea. Sujeto C con cara en el agua la respiración coordinar con brazada y patada. D logra el gesto sin dificultad.										
<b>INMERSIÓN (con y sin desplazamientos)</b>	No se trabaja. Se desconoce la habilidad en los sujetos por ello.					No se trabaja. Se desconoce la habilidad en los sujetos por ello.		No se trabaja. Se desconoce la habilidad en los sujetos por ello.												Desplazamiento horizontal (flecha) desde pared. Los sujetos A y B lo logran con dificultad, sujetos C y D lo logran.			

B.2 Progresos observados en los alumnos												
Observación	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	36
DOCENTE	III	III	III	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
FLOTACIÓN ESTÁTICA (Posición del cuerpo en el agua: hidrodinámica)											Con material, - horizontal dorsal - Para poder aprender la rotación de la mano en recobro de brazada espalda. Todos lo lograron	
FLOTACIÓN DINÁMICA (Posición del cuerpo en el agua: hidrodinámica)				No se trabajó porque ya la posición hidrodinámica del cuerpo de todos ya estaba horizontal y apropiada para nadar.								
PROPULSIÓN (vertical, horizontal, batidos, patada, palmoteos, brazadas)									Rotación de la mano en recobro de brazada dorsal no lo lograron los 4, pero días después lo lograron. Sujeto C (ventral) sigue sin hacer recobro por fuera del agua con un brazo pero flexiona el otro realizando adecuadamente el gesto. Dorsal: patada continua junto con brazadas más continuas que antes. Sujeto B (ventral) realizar brazadas sin material y la patada es más continua. Sujeto D (dorsal) continua la patada y la brazada.			
DESPLAZAMIENTOS (ventral, dorsal, lateral)									Los 4 logran un desplazamiento coordinado en brazada y patada tanto dorsal como ventral (crol y espalda) a pesar de algunas dificultades en el sujeto C.			
ENTRADAS AL AGUA (por escalera, desde sentado, parado, cabeza)					No se volvió a trabajar por ello, no se logró observar progresos en el sujeto A. El resto (B, C y D) no estaba en ese momento por ello se desconoce ésta habilidad en ellos.							
RESPIRACIÓN (boca -boca, boca-nariz, apnea)									Sujeto A sopla dentro del agua pero sigue levantando cabeza para respirar en crol. Pero la coordinación del gesto esta bien con respecto a la brazada y la patada. Sujeto B mantiene cara dentro pero en apnea por ello se sofoca. Sujeto C la respiración está coordinada con brazada y patada aunque tiene algunas dificultades con las brazadas. D logra el gesto sin dificultad.			
INMERSIÓN (con y sin desplazamientos)					Desplazamiento horizontal (flecha) desde pared. Los 4 sujetos lo logran sin dificultad.				No se volvió a trabajar.			