



**REPUBLICA DEL ECUADOR
UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ
FACULTAD DE EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTES Y RECREACIÓN**

**TEMA: SISTEMA DE ACTIVIDADES PARA EL APRENDIZAJE DE LA
NATACIÓN DE NIÑOS MENORES DE 4 AÑOS EN LA "ACADEMIA
HIPATIA"**

Trabajo de Titulación Previo a la obtención del título de licenciado en
Educación Física, Deportes y Recreación

AUTOR:

José Alejandro Vera García

Manta, Septiembre 2016



**REPUBLICA DEL ECUADOR
UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ
FACULTAD DE EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTES Y RECREACIÓN**

**TEMA: SISTEMA DE ACTIVIDADES PARA EL APRENDIZAJE DE LA
NATACIÓN DE NIÑOS MENORES DE 4 AÑOS EN LA "ACADEMIA
HIPATIA"**

Trabajo de Titulación Previo a la obtención del título de licenciado en
Educación Física, Deportes y Recreación

TUTOR:

Prof. Lcdo. Carlos Nieto Chillogallo

Manta, Septiembre 2016

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Yo Prof. Lcdo. Carlos Nieto Chillogallo, en calidad de Tutor del Trabajo de Grado titulado **SISTEMA DE ACTIVIDADES PARA EL APRENDIZAJE DE LA NATACIÓN DE NIÑOS MENORES DE 4 AÑOS EN LA “ACADEMIA HIPATIA”**, elaborado por el Bachiller José Alejandro Vera García, cedula de identidad 131293415-9 egresado de la Carrera de Educación Física, Deportes y Recreación, de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” De Manabí, previo a la obtención del Título de Licenciado en Educación Física, Deportes y Recreación, me permito declarar que luego de haber orientado, estudiado y revisado considero que dicho trabajo está apto para su presentación en público, ante el tribunal que la universidad designe.

Atentamente

Prof. Carlos Nieto Chillogallo
TUTOR

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

En correspondencia con las orientaciones recibidas he desarrollado el trabajo de grado: **SISTEMA DE ACTIVIDADES PARA EL APRENDIZAJE DE LA NATACIÓN DE NIÑOS MENORES DE 4 AÑOS EN LA “ACADEMIA HIPATIA”**, en el cual plasmo criterios propios acerca de la familiarización de los niños menores de 4 años en el medio acuático, siendo todos los criterios emitidos de mi plena responsabilidad.

Además de la condición de autoría que declaro, manifiesto que la Universidad Laica “Eloy Alfaro” De Manabí (ULEAM) puede ser uso del documento para su lectura o publicación según las regulaciones de la Institución, en todos los casos citando la fuente.

Atentamente

José Alejandro Vera García

131293415-9

DEDICATORIA

Dedico este trabajo primero a dios por permitir que me mantenga con vida y me dio la fortaleza y el temple para terminar mi proyecto de titulación.

A mis padres por ser el pilar fundamental en todas las etapas de mi vida, por siempre estar presentes apoyándome, aconsejándome, guiándome y por no dejarme caer incluso en los momentos más difíciles estando hay para darme siempre un consejo o una mano y en especial por sacrificarse por que no me falte nada y formarme como un ser humano integro en todo aspecto desde el espiritual pasando por lo social y lo educativo.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, por permitirme ser estudiante de tan prestigiosa casa del conocimiento y más aun por dejarme estudiar no solo una carrera sino mi estilo de vida en la Facultad de Educación Física, Deportes y Recreación,

Agradeciendo de todo corazón a los docentes que formaron parte de mi preparación académica a lo largo de toda mi vida como estudiante universitario, de igual manera a los dirigentes estudiantiles, secretarias(os), conserjes y personal en general de la facultad.

Y de manera especial le quiero agradecer a Karla Paola Rivera por ser mi sostén en estos momentos de mi vida, a mis amigos que a través de mi vida universitaria se convirtieron en mi segunda familia siendo de gran apoyo en los bueno y malos momentos.

INDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN.....	1
Problema Científico.....	4
Justificación de la investigación.....	4
Objetivo general.....	5
Objetivos específicos.....	5
CAPÍTULO I.....	7
MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.....	7
1.1 Caracterización de la natación. Beneficios de su práctica.....	7
1.2 Aprendizaje de la natación en edades tempranas.....	10
Beneficios que aporta la natación en los bebes.....	12
Independientemente de estas concepciones diferentes sobre esta etapa, existe consenso de que es un periodo muy importante en la vida del ser humano en el cual tienen lugar neo formaciones que marcan su desarrollo posterior.....	14
Iniciar en esta etapa el aprendizaje de la natación es también muy ventajoso, los beneficios mencionados para la etapa anterior se amplían y profundizan pues el niño tiene mayores posibilidades de desplazamiento y comunicación con el medio.....	14
El estar en franca etapa del desarrollo del lenguaje hace que el niño pueda seguir las “ordenes” del asesor de natación y su madre en aras de ir logrando acciones en el agua que contribuyan a desarrollar el carácter voluntario de sus acciones motrices, rasgo propio de edades subsiguientes que es posible comenzar a desarrollar en el medio acuático.....	14
Combinar las potencialidades para el desplazamiento dentro del agua con las que el niño va adquiriendo fuera de la misma, es una fórmula potencializadora del desarrollo motor con todas las repercusiones que para la salud implican.....	14
Si el niño no tuvo la posibilidad en la lactancia de iniciarse con experiencias en el medio acuático, el comienzo de esta experiencia debe ser gradual evitando fobias y traumatismo que pueda frustrar el proceso o retrasarlo.....	14
1.3 Caracterización anatómica y psicológica de los niños entre 0 y 4 años de edad como base para el aprendizaje de la natación.....	15
CAPÍTULO II.....	23
SISTEMA DE ACTIVIDADES PARA FAVORECER EL APRENDIZAJE DE LA NATACIÓN DE LOS NIÑOS MENORES DE 4 AÑOS.....	23
2.1 Diseño metodológico.....	23

Métodos teóricos	23
Métodos empíricos	24
Métodos estadísticos:	24
Población y Muestra.....	24
Muestra.....	24
Procedimientos metodológicos seguidos en el curso de la investigación	25
2.2. Análisis de los resultados: diagnóstico de las condiciones de la academia Hipatia para favorecer el aprendizaje de la natación.	26
Resumen del diagnóstico de las condiciones para favorecer el aprendizaje de la natación en la Academia Hipatia.....	31
Aspectos positivos de carácter objetivo:	32
Aspectos negativos de carácter objetivo.....	32
.Aspectos subjetivos de carácter positivo:	33
Aspectos negativos de carácter subjetivo:	33
2.3 Estructura del sistema de actividades para favorecer el aprendizaje de la natación para niños menores de 4 años.	33
1.- Matriculación y creación de las condiciones previas.....	33
Creación de un clima de confianza con los niños y padre.	34
Acciones a desarrollar:	34
3.- Introducción al aprendizaje de la natación.	34
Ejercicios de respiración - flotación.....	34
Acciones a desarrollar	35
Ejercicios de propulsión.....	36
4. Evaluación del sistema de actividades.....	36
2.4 – Evaluación del sistema de actividades para favorecer el aprendizaje de la natación en niños menores de 4 años	36
Cambios operados en los niños que recibieron el programa	38
Conclusiones	41
Recomendaciones	42
BIBLIOGRAFÍA.....	43
ANEXOS.....	45
Anexo 1	46
Anexo 2	47
Anexo 3	48

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Promedio edad, peso y talla	27
Tabla 2. Frecuencia masa corporal	27
Tabla 3. Peso ideal.....	28
Tabla 4. Enseñanza aprendizaje natación.....	30
Tabla 5. Resultados del programa	37

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1. Motivo matriculación.....	29
Gráfico 2. Motivos para inscribirse en natación	30
Gráfico 3. Progresos en el niño	39
Gráfico 4. Nivel de satisfacción	40

**REPUBLICA DEL ECUADOR
UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ
FACULTAD DE EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTES Y RECREACIÓN**

**TEMA: SISTEMA DE ACTIVIDADES PARA EL APRENDIZAJE DE LA
NATAción DE NIÑOS MENORES DE 4 AÑOS EN LA "ACADEMIA
HIPATIA"**

Autor: José Alejandro Vera García
Fecha: septiembre, 2016

RESUMEN

La práctica de la natación tiene muchos beneficios por las exigencias físicas y psicológicas que esta actividad demanda. El aprendizaje de este deporte es un proceso complejo que exige sistematicidad. Comenzar la natación en edades tempranas es muy beneficioso para el desarrollo psicomotor, en esa línea se enmarca este trabajo de investigación que tiene como objetivo: elaborar un sistema de actividades para favorecer el aprendizaje de la natación de los niños menores de cuatro años. La utilización de métodos teóricos y empíricos permitió realizar un diagnóstico de las condiciones de la academia Hipatia de la ciudad de Manta a partir de la cual, se elabora la propuesta, misma que integra la síntesis teórica realizada sobre el tema y la experiencia acumulada por los instructores, las acciones desarrolladas propiciaron cambios físicos y psico sociales, por ello los padres manifestaron mucha satisfacción con el sistema de actividades que se desarrolló de manera formal y controlada durante cuatro meses.

Palabras Clave: Pedagogía, natación infantil.

INTRODUCCIÓN

El aprendizaje de la natación en las edades tempranas no es un tema nuevo, numerosos antecedentes del mismo se pueden encontrar en la literatura especializada: en 1989 Cirigliano, P. M. presentó un trabajo sobre los fundamentos de la iniciación acuática para bebés, así mismo Defossé (1992), propugnó el aprendizaje de la natación a través de situaciones de carácter global con tres principios fundamentales: flotación, propulsión y respiración. Martí J. Pablo (2014) realiza un resumen sobre los beneficios neurológicos, físicos, funcionales y emocionales de la iniciación temprana del aprendizaje de la natación.

En Latinoamérica se destaca un trabajo de Coto Vega Edwin y Camacho Brown Lolita (Costa Rica 2014) quienes realizan una propuesta didáctica para la natación con niñas y niños de dos y tres años, que resulta muy interesante. Los autores citados, no realizan aportes teóricos al proceso de aprendizaje de la natación desde edades tempranas; sin embargo, su propuesta didáctica es muy valiosa, porque describe metodológicamente este proceso.

También se reportan estudios de natación en edades tempranas en nuestro país: Acosta Lucero Wilson Humberto (2009) asegura que en el Ecuador la natación es definida como un deporte de oxigenación - flexibilidad (...) no únicamente como un deporte de recreación o de competición, sino como la actividad deportiva que garantiza la seguridad personal y social. Estas razones, asegura el autor citado, `justifican su tratamiento en la formación de los futuros profesionales de la cultura física” (p.16).

El autor de esta tesis considera que la distinción entre la natación como deporte de competición y como “actividad deportiva que garantiza la seguridad personal y social” es válida, pero no permite una distinción entre ambos conceptos suficientemente clara, por lo que propone diferenciar la natación como deporte y como actividad física motriz en las condiciones acuáticas y así evitar la confusión teórica entre ambas. Este criterio sirve de base metodología a toda la investigación que se desarrolla a continuación.

Proaño Caiza John Wilmer (2013) presenta un informe sobre la influencia de la natación en la coordinación motriz de los niños de educación inicial. Lo anterior se considera válido, porque además, el acto de nadar es reconocido como una de las acciones motrices más completas atendiendo al gasto energético y a la cantidad de planos musculares que se movilizan durante su práctica.

Sin embargo, estos antecedentes no agotan la riqueza teórica y práctica del proceso de aprendizaje de la natación en edades tempranas. Algunos autores señalan que es contraindicado comenzar el mismo antes de los 5 años debido al insuficiente desarrollo neuromotor, aunque minoritario, este planteamiento resulta interesante.

El estudio de diferentes fuentes teóricas, combinado con la experiencia histórica que se ha adquirida por el autor en la Academia de Natación Hipatia, permite asumir que: si la natación se comprende en su acepción más elemental, es decir como acción de flotar libremente en el agua, haciendo movimientos e inmersiones cortas que sirven de base al desarrollo motor, entonces es posible y necesario su aprendizaje desde edades tempranas.

El autor de la presente tesis, toma partido a favor comenzar el aprendizaje de la natación en edades tempranas considerando los beneficios físicos, psicológicos y sociales del aprendizaje de la misma como habilidad motriz elemental del ser humano y no como deporte competitivo.

En la opinión del autor, es acertado comprender la natación como habilidad motriz básica aprendida de manera natural por el ser humano; sin embargo, las escasas posibilidades de la mayoría de los niños de desempeñarse en el medio acuático con intención formativa, hacen que su aprendizaje pierda ese "carácter natural", lo que obstaculiza que gran parte de ellos puedan beneficiarse del aprendizaje temprano de esta actividad.

Este hecho es una limitación formativa en la ciudad de Manta y otras regiones del país, precisamente es ese el móvil que genera la presente investigación, orientada a fomentar el aprendizaje de la natación en niños menores de 4 años. Es necesario aclarar que si bien el nadar se puede considerar como un movimiento natural del ser humano, se requiere, a diferencia de los demás movimientos de este tipo, un asesoramiento y supervisión por parte de un

especialista, pues su práctica puede ser también peligrosa sin ese aseguramiento.

Como se conoce, la natación como deporte tiene diferentes estilos: Libre, Espalda, Mariposa, Pecho, cada uno con sus exigencias y complejidades, pero en este trabajo de investigación, solo haremos énfasis en el Estilo Libre por cuanto es el más fácil de dominar por su naturaleza y origen, además se ha asumido el aprendizaje de la natación como actividad motriz en el medio acuático y no como deporte competitivo.

La investigación se desarrolla en la “Academia Hipatia” que tiene una rica trayectoria en el aprendizaje y tratamiento terapéutico de diferentes patologías. La Academia está ubicada en la Ciudadela Universitaria de Manta, Provincia Manabí, es una ciudad con costa al Océano Pacífico que cuenta con algunas piscinas privadas y públicas.

En Manta las condiciones infraestructurales para el aprendizaje temprano de la natación no son lo suficientemente óptimas. Se requiere de asepsia y temperatura de agua adecuada para introducir a los niños en programas de aprendizaje de la natación, el mar no es el medio apropiado y no siempre las piscinas cuentan con el personal especializado y las condiciones antes señaladas.

Proaño Caiza John Wilmer (2013) coincide con el criterio anterior al plantear que “en el Ecuador es muy difícil encontrar establecimientos educativos que estén provistos de espacios adecuados como lo son las piscinas, sea por su alto costo de mantenimiento o por no tener el espacio suficiente para construirlas, o simplemente porque las autoridades educativas no le dan la importancia que esta disciplina tiene...”. (p 5)

EL autor se refiere a las instituciones educativas de enseñanza general básica, pero sus razonamientos son aplicables a la enseñanza en edades tempranas, en realidad no compartimos la idea que “las autoridades educativas no le dan la importancia que esta disciplina tiene”, más bien es la falta de especialistas y piscinas adecuadas las que limitan un aprendizaje masivo de la natación antes de los 4 años.

Además, no siempre los dueños y responsables de piscinas donde se pudiera aprender la natación en la primera infancia, cuentan con una preparación

especializada, por eso esta investigación propone una herramienta práctica que, dadas las condiciones infraestructurales, pueda encauzar este proceso con éxito.

Esta ampliamente aceptado en la literatura científica la importancia del desarrollo motor desde los primeros años de vida, entre más rico y preciso sea el mismo, mejores serán las posibilidades de crecer de manera sana y desplegar todo el potencia anatómico y fisiológico del ser humano, por esa razón es importante el aprendizaje de la natación que es una de las actividades físicas más completas.

Todos los razonamientos anteriores revelan una **contradicción** entre: los beneficios del aprendizaje de la natación antes de los 4 años y el insuficiente tratamiento de este tema en la ciudad de Manta.

Por ello se asume como

Problema Científico

¿Cómo favorecer el aprendizaje de la natación en niños menores de 4 años?

Objeto de estudio: El objeto de estudio en una investigación científica se concibe como aquella esfera de la realidad que es aislada mentalmente para ser estudiada con profundidad, en esa área es donde se localiza el problema científico. En este caso, se ha definido como objeto de investigación: “el proceso enseñanza - aprendizaje de la natación en niños menores de 4 años”.

Es precisamente en esa área donde se propone el sistema de actividades con los niños y sus representantes para favorecer el aprendizaje temprano de la natación.

Justificación de la investigación.

La investigación se justifica desde el punto de vista científico, por lo los beneficios de aprendizaje temprano de la natación, Martí, J. Pablo (2014) plantea que la natación infantil no sólo da importancia al desarrollo físico y psicológico del niño, sino que también juega un papel importante en el desarrollo emocional y los vínculos afectivos que se transmiten durante el juego

con sus padres. Vivir experiencias en el agua y ayudar en su desarrollo es una de las mejores vías de aprendizaje y estimulación que en la actualidad se puede llevar a cabo y que está al alcance de todos”

La investigación que se presenta tiene su justificación social, pues si bien en el Ecuador esta vía de estimulación y desarrollo temprano no “está al alcance de todos,” es nuestra responsabilidad promover que todos lo que tengan posibilidades puedan acceder a la misma.

Desde el punto de vista legal la investigación se justifica en el **Artículo No. 381** de la Constitución de la República, plantea que: “El Estado protegerá, promoverá y coordinará la cultura física que comprende el deporte, la educación física y la recreación, como actividades que contribuyen a la salud, formación y desarrollo integral de las personas; impulsará el acceso masivo al deporte y a las actividades deportivas a nivel formativo, barrial y parroquia.”

La Academia Hipatia es una institución privada; sin embargo, hace valer su derecho de trabajar por el bien público promoviendo el aprendizaje de la natación desde edades tempranas lo que posee una alta significación desde el punto de vista personal, familiar y social, para la localidad. En el ámbito propiamente humano, la investigación contribuye al cumplimiento del objetivo 3 del “Plan Nacional del Buen Vivir” donde se afirma que: “La calidad de vida empieza por el ejercicio pleno de los derechos (...) como prerrequisito para lograr las condiciones y el **fortalecimiento de capacidades y potencialidades individuales...**”.

Objetivo general

Elaborar un sistema de actividades para favorecer el aprendizaje de la natación de los niños menores de 4 años.

Objetivos específicos.

1. Fundamentar teóricamente el proceso de aprendizaje de la natación en niños menores de 4 años.
2. Diagnosticar las condiciones que favorecen el aprendizaje de la natación en la Academia Hipatia de la ciudad de Manta.

3. Definir la estructura y componentes del sistema de actividades para favorecer el aprendizaje en niños menores de 4 años.
4. Evaluar el sistema de actividades para el aprendizaje de la natación en niños menores de 4 años.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

1.1 Caracterización de la natación. Beneficios de su práctica

Las definiciones de natación son numerosas en la literatura especializada, en todas las que se han podido consultar se encuentran elementos interesantes y dignos de ser tenidos en cuenta. El autor asumió la siguiente:

La natación “es la navegación de un ser, que obtenida la flotabilidad deseada, avanza gracias al impulso de los movimientos de sus miembros y de su cuerpo, o, dicho de otra forma, es el avance en un elemento líquido, normalmente el agua, a expensa de sus propias energías”. Cancela Carral, José María y otros. (2014).

Esta definición posee un carácter genérico que engloba tanto la natación competitiva como la recreativa y terapéutica. En este sentido, los autores citados. (P.11) consideran la existencia de dos dimensiones: la natación instintiva, natural y la académica, técnico - deportiva o de competición.

Varios grupos humanos desde la antigüedad se destacaron por diversas razones en el desarrollo de la natación: los egipcios por las características geográficas de su región y los japoneses por sus actividades físicas competitivas.

En el siglo XV la natación se comenzó a considerar como actividad competitiva, más tarde obtuvo reconocimiento internacional y en 1896 se incluyó oficialmente en los primeros Juegos Olímpicos de la era moderna.

La natación es una actividad atractiva, con muchos beneficios pues relaja las tensiones, el contacto con el agua y la libertad de moverse en ella, estimula el sistema neuromuscular y respiratorio. Es considerada la actividad motriz que demanda la mayor movilización de músculos en su ejecución, aumentando la resistencia y tonificación de todo el cuerpo.

En la página www.deconceptos.com se reconoce la natación como un deporte aeróbico de bajo impacto, este criterio es parcialmente válido, ya que si se trata

de una competición el impacto sobre el metabolismo es alto porque activa el funcionamiento del sistema anaeróbico láctico.

A partir del año 1800 la natación alcanzó gran popularidad por los beneficios que aporta a la salud, está demostrado que este deporte fortalece la musculatura y las articulaciones de forma proporcional, tiene repercusiones positivas sobre el corazón, los pulmones; ayuda a la relajación, rehabilita, los problemas de columna vertebral y es un excelente ejercicio para el control de peso.

Es reconocida la importancia de practicar la natación desde edades muy tempranas, siendo común la enseñanza de la natación en bebés. Grether L. Real Pérez en "Funciones sociales y deportivas de la natación", reconoce que los beneficios de la natación como ejercicio físico, están dados en que es una actividad que favorece la salud física y psíquica, es uno de los ejercicios físicos más completos para trabajar la mente y el cuerpo, por eso es recomendable a cualquier edad.

La autora citada afirma que la natación, como rutina física, tiene una serie de ventajas para el cuerpo entre las cuales se encuentran: rebajar los niveles de tensión arterial, mejorar el funcionamiento de la actividad osteo - muscular, mejorar la capacidad respiratoria, ayudar a fortalecer los tejidos del cuerpo, mejorar la actividad del corazón, aumentar la circulación sanguínea, prevenir y aliviar enfermedades como el asma, y mejora la calidad de vida en sentido general.

Otros investigadores coinciden con los criterios anteriores, no hay discrepancias en este sentido entre la comunidad científica y los instructores de natación.

El autor de esta investigación ha comprobado en su práctica diaria las mejoras físicas y psicológicas que una rutina sistemática de actividades en el agua proporciona al ser humano en cualquier edad, particularmente en los niños.

La investigadora anteriormente citada afirma que la natación es una actividad sin impactos, rebotes y movimientos bruscos que aporta seguridad y la baja complejidad permite su práctica a personas que por distintos motivos no

pueden realizar algún deporte. La natación actúa contra el dolor en las lesiones y el envejecimiento, siempre y cuando la técnica utilizada sea dirigida correctamente.

Entre los historiadores del deporte existe consenso al reconocer que este se inicia en el Ecuador a partir del siglo XX por clubes privados de la ciudad de Guayaquil, desde esa fecha hasta el presente varios nadadores han dado gloria a nuestro país.

En el sitio www.slideshare.net, aparece una reseña de los principales resultados de nadadores ecuatorianos que vale la pena retomar, aunque este trabajo se enfoca en el aprendizaje temprano de la natación no como deporte de alto rendimiento, sino como actividad motriz natural, el mismo puede fomentar el gusto por este y conducir al desarrollo de futuros nadadores de élite.

En la historia de este deporte en el Ecuador han sido destacados algunos acontecimientos relevantes. “El 27 de Marzo de 1938, en la piscina Campo de Marte de Lima, el equipo de Ecuador, con solo cuatro competidores, conquistó el V Campeonato Sudamericano de Natación, superando a las poderosas selecciones de Perú, Chile, Argentina, Brasil y Uruguay, que se clasificaron en ese orden, protagonizando un suceso que conmocionó al país y causó admiración internacional.

En 1973 Maruixi Febres – Cordero se convirtió en la primera ecuatoriana en ganar un título sudamericano en el campeonato juvenil de Río de Janeiro, Brasil. Sus éxitos en el exterior continuaron en los sudamericanos de Medellín 1974, Arica 1975 y alcanzó la cumbre en 1976, en Maldonado, Uruguay, cuando ganó cinco medallas de oro y una de plata.

El mejor deportista ecuatoriano de los años setenta fue finalista en su especialidad, 200 metros mariposa, en los Juegos Olímpicos de Munich (1972) y Montreal (1976), además de los Campeonatos Mundiales de Belgrado (1973), Cali (1975) y Berlín (1978). A decir verdad, su mayor hazaña deportiva fue conquistar dos medallas de oro en los Juegos Deportivos Panamericanos de Colombia (1971) y México (1975).

1970-1978: Surge la figura del nadador ecuatoriano Jorge Delgado Panchana, natural de Guayaquil. Delgado, el atleta más importante de la historia de

Ecuador hasta 1996, año donde el marchista Jefferson Pérez ganó el título olímpico Atlanta'96, forma parte de la galería de deportistas célebres de América Latina del siglo XX por dos razones: primero, por el gran amor que tuvo por su patria y que impidió su retiro por largos años, segundo, por ser uno de los pioneros del ingreso de la natación latinoamericana en la elite mundial. Pero su nombre también evoca que sus hazañas deportivas lo convirtieron en el mejor Embajador Ecuatoriano de Buena Voluntad. Delgado Panchana obtuvo muchas medallas de oro en los Campeonatos Sudamericanos de Arica (1971), Medellín (1974), Punta del Este (1976) y Guayaquil (1978)".

Actualmente, nombres como Iván Enderica, Carlos Pólit, Nataly Caldas, Carolina Muñoz, Pablo José Delgado, Luis Rivas, Sofía Salazar, Wladimir Quishpe, Nicole Mármol, Yamilé Bahamonde, entre otros nadadores son reconocidos por sus aportes a esta disciplina en nuestro país. **(slideshare.net consultado en febrero de 2016)**

En los recién finalizados Juegos Olímpicos de Rio de Janeiro, Brasil, varios atletas ecuatorianos representaron el país dignamente, entre ellos destacaron Esteban Enderica Salgado y Samanta Arévalo.

El desarrollo de nadadores destacados en el Ecuador aún no culmina, este autor considera que lo mejor debe estar por llegar, pero ello dependerá de la conjugación de muchos factores, entre ellos ocupa un lugar importante la masificación de su práctica desde edades tempranas, por eso el próximo epígrafe se dedicará a resumir los fundamentos teóricos y metodológicos del aprendizaje de este deporte en niños menores de 4 años

1.2 Aprendizaje de la natación en edades tempranas

Varias son las referencias al tema de la natación en la primera infancia, la revisión realizada destaca el trabajo de Cancela Carral José María y otros. (2014) quienes definen cuatro principios para la iniciación de la natación:

1. Familiarización
2. Flotación
3. Respiración.

4. Propulsión.

Estos principios son asumidos como válidos en la presente investigación, sin embargo, más que principios son considerados fases o etapas del proceso de enseñanza aprendizaje de la natación.

Se coincide en que la *familiarización* debe ser progresiva, con un carácter lúdico organizado, hasta que se logre una buena relación con el agua fundamentalmente en partes sensibles para los niños como los ojos, el oído y la nariz.

Los autores citados afirman que la *flotación* es considerada como la mayor experiencia de ingravidez lograda por el hombre, cuando logra flotar en un medio líquido a partir del control de la respiración. Por tanto la respiración es el medio través de la cual podemos dentro del agua, intercambiar con el medio exterior a través de la nariz, la educación de este proceso es vital en el niño para que aprenda a respirar.

La *propulsión* para Cancela Carral José María y otros. (2014:37) “es la fuerza gracias a la cual un cuerpo se desplaza en el agua”, en los humanos para nadar la generan los brazos y en ocasiones las piernas, lo que conduce a una gran exigencia de coordinación para los niños en edades tan tempranas”.

A partir de estos principios, asumidos en el proyecto como etapas, se elaboró el sistema de ejercicios complementados con otras actividades que será presentado en toda su estructura en el capítulo dos del presente informe.

El sistema de actividades está diseñado para niños menores de 4 años que coincide con las dos primeras etapas del desarrollo psicomotor: Lactancia y Niñez temprana (párvulos).

Se acepta también con el criterio de que “La natación para bebés poco tiene que ver con el nadar, si tenemos en cuenta la conceptualización científica de esta actividad, que la comienzan a dominar a los 4 ó 5 años.

Antes de esta edad los niños son demasiado pequeños para desarrollar autonomía en el agua y adquirir los movimientos de la natación. Por tanto, hay que aclarar que una cosa es el disfrute del dominio del medio acuático y otra muy distinta aprender a nadar. Esto es algo que los padres han de tener muy

claro. Martínez Márquez Boris y Julio Yoandy Martínez s/f (www.monografias.com).

El criterio anterior se asume en toda su integridad, el control motor y volitivo no nace con el ser humano, se desarrolla en su interacción dinámica con el medio social y en esas edades es aún insipiente, por eso sería contraproducente intentar que los niños en esa etapa dominen elementos técnicos de la natación como deporte, más bien se trata de favorecer el despliegue de reflejos innatos que ya están en el lactante desde su nacimiento.

El medio acuático no es totalmente desconocido para él bebe recién nacido, el viene de un ambiente similar donde se ha desarrollado durante aproximadamente 42 semanas, existen experiencias avanzadas de nacimientos en el agua, de manera que iniciar la natación en el periodo de neonato (0-2 meses) es una extensión de sus experiencias en el vientre materno.

El objetivo de esta actividad se centra en reforzar el vínculo de amor y confianza entre la madre y el bebé, haciendo que ambos compartan una experiencia original, única e irrepetible, fortaleciendo la relación afectiva y cognitiva entre bebé-mamá-papá. Además, por si esto fuera poco, se van a crear situaciones de juego, dentro de un ámbito lúdico y recreativo. Martínez Márquez Boris y Julio Yoandy Pérez Martínez (s/f www.monografias.com)

Estos autores abordan otros beneficios de la iniciación de la natación en niños lactantes y párvulos que son asumidos como válidos y se presentan a continuación:

Beneficios que aporta la natación en los bebes

-Desarrollo psicomotor: El bebé que aún no camina encuentra en el agua la posibilidad de moverse tridimensionalmente, siendo mucho mayor la libertad y continuidad de movimientos. A muy temprana edad comienzan a tener nociones de desplazamiento y distancia de una gran riqueza y sensibilidad, lo que redundará en una mayor coordinación motriz.

-Fortalecimiento del sistema cardio respiratorio: La natación fortalece el corazón y los pulmones. Debido al trabajo respiratorio que se realiza en el agua aumenta la eficiencia en la oxigenación y traslado de la sangre.

-Aumenta el coeficiente intelectual: Está demostrado que los bebés que han hecho natación en los 2 primeros años de vida desarrollan una percepción mayor del mundo que los rodea con lo que ya están aprendiendo a ser más creativos y observadores. El agua estimula la capacidad de juego del niño y este hecho repercutirá muy positivamente en aprendizajes futuros.

-Mejora y fortalece la relación afectiva y cognitiva entre bebé-mamá-papá: La realización de un programa acuático para un bebé le llevará, junto con sus papás a compartir situaciones ricas y profundas que no sucederán de otra forma, pues se van a juntar las reacciones innatas e instintivas del bebé con las propias vivencias que genera la práctica de la natación, que sin duda ayudarán al conocimiento mutuo, alimentando el amor y orgullo de mamá y papá.

-Inicia la socialización sin traumas en un ambiente lúdico y recreativo: se desarrolla como personas y su entorno de una forma natural. La convivencia en la piscina con otros niños le ayudará a relacionarse mejor, además de que aprenderá a compartir y realizar actividades junto a otras personas. El niño adquiere más confianza para comunicarse y desarrollarse en grupo, ya que estará en permanente contacto con instructores y niños.

Además de estos criterios asumidos en esta tesis sobre los beneficios de la natación en el periodo neonatal, consideramos oportuno citar otros criterios coincidentes con esa posición.

Edwin Coto Vega y Lolita Camacho Brown. (2014) refieren que: La natación en edades tempranas promueve el desarrollo de la motricidad acuática, permitiendo a las niñas y a los niños aprender luego a nadar sin dificultad, todo esto enmarcado en la recreación.

Al respecto, Del Castillo, M. citado por Moreno, J. et al (2003:1) señala: “La práctica en el medio acuático dota de nuevas posibilidades motrices al niño, permitiéndole tener nuevas experiencias que le ayudarán a crecer; por ello la experiencia acuática debe ser paralela al crecimiento y estar presente de forma continuada, pero reconociendo que no por mucha cantidad o precocidad, se van a adelantar ni la maduración ni el crecimiento”.

El desarrollo de habilidades acuáticas es tan importante como las terrestres, esta idea la refuerza Olmos, A. (2000:10), cuando apunta que: “el medio acuático, coloquialmente denominado como la práctica de la natación, repercute de forma positiva en el desarrollo integral de la persona, por lo que somos partidarios de su inclusión en los programas educativos desde edades muy tempranas.”

Otros beneficios sugeridos por los autores citados son que: el nadar en la lactancia desarrolla las habilidades vitales de supervivencia, ayuda al bebé a relajarse y a sentirse más seguro.

En nuestra opinión, no debe hablarse de “aprendizaje de la natación” en la lactancia, sino más bien de iniciación de las actividades en el medio acuático, en la próxima etapa del desarrollo psicomotor es más apropiado utilizar ese término.

A partir del primer año de vida el niño entra en una etapa llamada “Niñez temprana” considerada el “período sensitivo” para el desarrollo del lenguaje por diferentes escuelas psicológicas, como el periodo senso – motor según Piaget y la etapa donde aparece el “Complejo de Edipo” en la concepción psicoanalítica de Sigmund Freud.

Independientemente de estas concepciones diferentes sobre esta etapa, existe consenso de que es un periodo muy importante en la vida del ser humano en el cual tienen lugar neuroformaciones que marcarán su desarrollo posterior

Iniciar en esta etapa el aprendizaje de la natación es también muy ventajoso, los beneficios mencionados para la etapa anterior se amplían y profundizan pues el niño tiene mayores posibilidades de desplazamiento y comunicación con el medio.

El estar en franca etapa del desarrollo del lenguaje hace que el niño pueda seguir las “órdenes” del asesor de natación y su madre en aras de ir logrando acciones en el agua que contribuyan a desarrollar el carácter voluntario de sus acciones motrices, rasgo propio de edades subsiguientes que es posible comenzar a desarrollar en el medio acuático.

Combinar las potencialidades para el desplazamiento dentro del agua con las que el niño va adquiriendo fuera de la misma, es una fórmula potencializadora del desarrollo motor con todas las repercusiones que para la salud implican.

Si el niño no tuvo la posibilidad en la lactancia de iniciarse con experiencias en el medio acuático, el comienzo de esta experiencia debe ser gradual evitando fobias y traumatismo que pueda frustrar el proceso o retrasarlo.

Se comparte que el periodo más óptimo para iniciarse en el medio acuático es después del nacimiento del niño, una vez que su ombligo sanó completamente, pero no todos los niños tienen esa posibilidad, de manera que hay que crear condiciones para una iniciación en la infancia temprana (1 a 3 años de edad)

En la academia Hipatia de la Ciudad de Manta lo más frecuente es que los niños se inicien en la natación entre los 3 y los 10 años de edad. La práctica demuestra que entre más tarde se produzca la iniciación, más complejo es el proceso de familiarización y pérdida del miedo, no hemos notados diferencias entre hombres y mujeres al respecto.

Proponer un sistema de actividades para la iniciación del aprendizaje de la natación en niños menores de 4 años que tengan una carácter científico, implica necesariamente considerar las características de los mismos, el próximo epígrafe se dedica precisamente a ese aspecto.

1.3 Caracterización anatómica y psicológica de los niños entre 0 y 4 años de edad como base para el aprendizaje de la natación

Los estudios acerca de este sentido poseen diversos enfoques y análisis en este caso se tuvo en cuenta la diferenciación que hacen los autores Navarte María E y otros. (2012.10) de cuatro esferas: ***maduración motora, física, perceptiva y cognitiva.***

En cuanto a la primera esfera estos autores señalan: “A los tres años, incluso antes, ya se advierte en las actividades motrices un control bastante efectivo, sabe comer bien y puede detenerse cuando quiere, subir y bajar las escaleras usando alternadamente ambos pies, saltar, columpiarse, lanzar la pelota, pedalear con fuerza y seguridad en su triciclo”.

En cuanto a la segunda esfera Navarte María E y otros. (2012) señalan: “el rango de crecimiento en estatura y peso es muy acelerado hasta los dos años de edad y continúa de manera gradual en los siguientes, pero con un ritmo reducido”.

De manera general señalan como características de este proceso:

- ✓ Crecimiento desproporcionado de la cabeza y el cuerpo.
- ✓ Su sistema cardio respiratorio se desarrolla progresivamente.

- ✓ La resistencia aeróbica es la que mejor se desarrolla, por lo que se recomiendan métodos basados en actividades de larga duración y velocidad constantes.
- ✓ Un niño o niña de dos años difícilmente consigue permanecer inmóvil durante 10 segundos, este estatismo va en aumento con la edad, a los 4 años puede permanecer inmóvil con los pies juntos y los ojos abiertos aproximadamente 1 minuto.
- ✓ Se observan una interesante relación entre la flexibilidad muscular y el comportamiento social. Los niños y niñas menos extensibles (flexibles) empiezan a caminar antes, son más revoltosos, más bruscos de movimientos, más interesados en actuar por su propia cuenta y menos inclinados a exteriorizar sus necesidades de afecto.

En cuanto a la **maduración perceptiva**, los autores Navarte María E y otros. (2012.11) señalan “Muy pocos a los 3 años saben distinguir el lado izquierdo del derecho en su propio cuerpo. A los 4 incluso solo uno de cada dos ha adquirido este conocimiento, pues después que se haya adquirido hay que esperar algún tiempo antes que sepa aplicar bien la distinción a otra persona” El autor de la investigación considera importante este criterio para la iniciación de la natación en menores de 4 años y se tuvo en cuenta para el diseño de las actividades de iniciación diferenciándolas por grupos etarios y sus correspondientes características.

La **maduración cognitiva**, la cuarta esfera para estos autores (Navarte María E y otros. 2012: 11) “se expresa cuando los niños son capaces de pensar desde otro punto de vista, usan con mayor intensidad las funciones simbólicas, su lenguaje se desarrolla rápidamente, pasan mucho tiempo en juegos de imaginación, pueden prestar atención a una capacidad ilimitada de información”.

Para profundizar y ampliar el estudio de la caracterización de estas edades consideramos importante tener en cuenta el criterio de Fátima Bejarano González en Cuadernos de Educación y desarrollo. Vol. I. Nro. 5. Julio 2009. “Características generales del niño y la niña de 0 a 3 años”. Instituto de 2da enseñanza “El Greco”. Toledo. España.

Resulta significativo para la investigación la descripción realizada por la autora dividida en dos etapas, de 0 a 3 años y de 3 a 6 años, de aquellos rasgos más característicos del niño/a en cada una según diversos aspectos del desarrollo.

De esta descripción general hemos resumido las siguientes características del niño de 0 a 3 años teniendo en cuenta nuestro entorno investigativo:

Este desarrollo ocurre, según la autora, en una secuencia previamente ordenada y establecida, independientemente de las diferencias de cada edad y particularidades individuales, se adquieren dos elementos básicos: **la prensión y la locomoción** que influyen en el desarrollo de lo cognitivo.

Desarrollo mental o cognitivo; la autora toma como punto de partida los estudios de Piaget, en su teoría interaccionista el niño/a evoluciona en su desarrollo desde el nacimiento a la adolescencia a través de cuatro etapas: “la sensorio motora (desde el nacimiento a los 2 años); la pre operacional (de los 2 a los 7 años; la operacional concreta (de los 7 a los 11 años) y la operacional formal (desde los 12 en adelante). Cada etapa es el resultado de la interacción de factores hereditarios y ambientales y resulta distinta de las demás desde el punto de vista cualitativo”. Bejarano González, Fátima. (2009).

De esta primera etapa senso - motora consideramos importante tener en cuenta que el niño o la niña presenta manifestaciones de conductas inteligentes, aunque todavía su comunicación sea pre- verbal, pasa de tener reflejos primarios a demostrar una perspicacia en su comportamiento aún rudimentaria, adquieren el concepto de permanencia de los objetos que anteriormente dejaba de existir en el momento que desaparecía de su vista y manifiesta comprensión de las implicaciones de los desplazamientos de los objetos visibles o invisibles.

Desarrollo afectivo y de la personalidad, en esta esfera, Bejarano González, Fátima. (2009) reflexiona que: “respecto al desarrollo emocional y la naturaleza de las emociones ha habido mucho desacuerdo en las diferentes tendencias de investigación; así, mientras el conductista James Watson atribuía a los niños/as un carácter innato en tres tipos de emociones (amor, ira y temor) y consideraba el desarrollo emocional un proceso de condicionamiento, Bridges sostenía que los bebés sólo tenían una emoción, la excitación, que gradualmente se va

diferenciando en una gama más amplia de manifestaciones emocionales. Hoy a las dos teorías se les considera interpretaciones limitadas de las emociones infantiles”.

En este sentido otras teorías muy influyentes en la ciencia del comportamiento y con arraigo en la literatura científica psicológica como son la **psicosexual de Freud** y la **psicosocial** de Erikson. “Freud caracteriza la etapa desde el nacimiento hasta el año y medio –etapa oral- como etapa de placer y satisfacción a través de los estímulos orales. Posteriormente, desde el año y medio hasta los tres años –etapa anal- los estímulos placenteros se recibirán a través de los movimientos intestinales. Durante esta primera infancia el bebé trabaja fundamentalmente bajo el principio del placer.

Erikson sostiene que el niño/a desde el nacimiento hasta el primer año y medio de vida experimenta la primera de una serie de ocho crisis que influyen en el desarrollo psicosocial a través de la vida. La primera a que hacemos referencia sería la de la confianza o desconfianza básica, seguida por otra crisis entre el año y medio y los tres años en que desarrolla un sentido de autonomía o sentimiento de vergüenza y duda”. Bejarano González, Fátima. (2009).

Resumiendo estos criterios y teniendo en cuenta que el objetivo es la iniciación hasta menores de 4 años destacamos en este aspecto como características fundamentales del desarrollo del niño de 3 a 6 años la socialización a través de diferentes instituciones escolares o no y el papel importante del grupo de compañeros de juego, además supone la configuración de una personalidad de acuerdo con el desarrollo madurativo y una influencia decisiva del entorno.

Desarrollo psicomotor, en este aspecto resumimos como criterios importantes para la iniciación en la natación la maduración del sistema muscular y nervioso y la estructura ósea, habiendo aparecido ya la primera dentición, las destrezas motoras alcanzadas y el avance en la coordinación de los músculos mayores y menores y en la coordinación óculo-manual.

Desarrollo mental, cognitivo y del lenguaje, esta esfera es caracterizada por: "Durante este periodo cronológico el niño y la niña representan un pensamiento más flexible, pero sin tener aún la madurez que un adulto, no posee todavía pensamiento abstracto. En esta etapa pre - operacional de desarrollo cognitivo

(Piaget) se desarrolla “la función simbólica de la conciencia” que permite representar al niño/a lugares y eventos de su mundo exterior, de su propio mundo. Esta función simbólica se manifiesta en el lenguaje, la imitación diferida y el juego simbólico, todavía el niño/a se encuentra con limitaciones impuestas por el egocentrismo y la irreversibilidad.

Estamos en un periodo muy importante para estimular y desarrollar la cognición”. Bejarano González, Fátima. (2009). Para el análisis del lenguaje en este periodo la autora señala que es fundamentalmente egocéntrico y socializado, teniendo en cuenta los criterios de Piaget y Vygotsky de que este lenguaje no tiene en cuenta las necesidades de quien escucha, convirtiéndose poco a poco en un lenguaje mecanismo de comunicación.

Acerca del juego como característica típica de este período permite ejercitar la actividad física, aprender acerca del mundo natural y social que le rodea, hacer frente a sus conflictos a partir de la re escenificación de situaciones de la vida real en la que ellos se desenvuelven, evolucionando esta actividad desde lo individual a lo compartido con otros niños en forma de colaboración.

A continuación se resumen las características de la infancia según Piaget y Freud. Citados por Bejarano González, Fátima. (2009).

- El niño es un ser indefenso que, hasta llegar a la autonomía total es necesario un largo proceso, no sólo madurativo a nivel biológico y psicológico sino también de aprendizaje social y emocional.
- 0 a 2 años, conocemos el mundo a través de nuestros sentidos (primeros en desarrollar) y la motricidad.
- El desarrollo cognitivo implica un proceso de conocimiento objetivo de la realidad que le permitirá poco a poco construir la noción de los objetos del mundo que le rodea.
- Importantes los movimientos reflejos a todos los estímulos o respuestas condicionadas a determinados estímulos (si no hay respuestas podría ser un síntoma de una lesión del sistema nervioso).
- Se crean algunos movimientos reflejos: rotación, succión, prensión o palmar, entre otros
- La comunicación se inicia a través del lenguaje del cuerpo, antes que el lenguaje de la palabra aparezca.

- Manifiesta relajación y tensión en el tono muscular y en la función tónica-gestual, por tanto el movimiento del cuerpo se convierte en una fuente de conocimientos y de experiencias propias.
- Aproximadamente a los 15 meses el niño comienza a andar y sobre los 20 meses a correr y el movimiento será más coordinado y diferenciado.
- Importante desarrollo afectivo del niño a partir del apego alrededor de los dos años, sentimientos que unen al niño con los padres o personas que le cuidan.
- Necesitan formar un vínculo afectivo seguro hacia alguien.
- Desarrollo de respuestas complementarias diversas a las conductas.
- Desarrollo sensorial a distintos niveles: auditivo, prefiere la voz humana y distingue la voz de la madre o padre, música, sonidos familiares, en lo visual: reconocimiento de rostros humano y fija la mirada a los ojos, dirige su atención hacia los estímulos que proceden de su alrededor y demuestra preferencias.
- Intercambio vocal: tiene como fin potenciar los intentos vocálicos pre-verbales del niño.
- Selecciona y prioriza la elección de la madre, rechaza lo desconocido, tolerando la frustración por la separación o ausencia de los padres.
- De los 4-6 meses la sonrisa será más selectiva y tendrá un mayor interés por los rostros familiares y los extraños les crearán angustias.
- Sobre los 6 meses desarrolla juegos alternativos, de intercambio, sigue lo que el adulto hace y lo imita.
- A los 7 meses diferencia el lenguaje adulto de sus padres con otros y a los 8 meses se manifiesta más confiado, identificando rostros y objetos.
- A los 18 meses aparecerá el juego, este tipo de juegos los niños parece que juegan juntos pero no lo hacen, se denomina “monólogo compartido” donde el lenguaje aun no constituye el principal instrumento de intercambio.
- A los 2 años manifiesta una actitud egocéntrica y a partir de estos años y aproximadamente hasta los 7 aparecerá la moral heterónoma, donde los castigos son causa- efecto de las acciones que realizan y las normas

son considerados castigos, son normas coercitivas, el niño no entiende de donde vienen las normas ni por qué están establecidas.

- De 2 a 6 años hay un importante desarrollo de la inteligencia infantil y a esta etapa la denomina Piaget etapa pre- operativa o pre- operacional donde se afianza la función simbólica (etapa pre- operativa es un periodo de preparación a las operaciones concretas y los elementos que la caracterizan son: Pensamiento simbólico y pre- conceptual (de un año y medio, 2 años a 4 años): aparece la función simbólica en el lenguaje, el juego simbólico (escoba como caballo), la imitación diferida y la imagen mental y el lenguaje, pensamiento intuitivo (de 4 a 6 o 7 años): representaciones basadas sobre configuraciones estáticas).
- El desarrollo motor del niño se mantiene, no deja de ganar peso y altura.
- El continuo crecimiento del cerebro permite al niño adquirir un progresivo control sobre su propio cuerpo.
- Se manifiesta el control de esfínteres: se produce entre los dos años y medio y los tres años. Primero de día y luego de noche y primero será el control del esfínter anal y luego el vesical.
- A partir del segundo año el niño logra firmeza, finura y precisión de los movimientos de las piernas.
- Adquiere mayor control en movimiento de las manos y dedos. (Motricidad fina).
- Entre los tres y los seis años se manifiesta una preferencia por la lateralidad
- En estas edades las fuentes de conocimiento de los niños son las plantas, los animales, las personas, los juguetes y los fenómenos naturales.

En nuestra opinión, este es un resumen bastante completo e integral, sobre las características psicomotoras de los niños desde el nacimiento hasta el inicio de la etapa pre escolar, que coincide con etapa en la que se interviene en esta investigación, por eso se asume como válida y sirve de fundamento para planificar las actividades de iniciación temprana de la natación.

Los fundamentos teóricos explicados hasta el momento, han sido tenidos en cuenta para elaborar el sistema de actividades de iniciación del aprendizaje de

la natación. En el capítulo se presenta la estructura de este sistema de actividades

CAPÍTULO II

SISTEMA DE ACTIVIDADES PARA FAVORECER EL APRENDIZAJE DE LA NATACIÓN DE LOS NIÑOS MENORES DE 4 AÑOS

En este capítulo se presenta el aporte práctico de la investigación a partir de la descripción de los métodos y procedimientos científicos que permitieron diagnosticar las condiciones que favorecen el aprendizaje de la natación en infante menores de 4 años que asistieron a la Academia Hipatia en el periodo de febrero 2015 a ese mismo mes de 2016. Se presenta también el sistema de acciones elaboradas y el análisis de los resultados de su aplicación.

2.1 Diseño metodológico.

La investigación se diseña a través de métodos teóricos, empíricos y estadísticos que permiten dar cumplimiento a los objetivos planteados.

Métodos teóricos

El método Histórico - lógico que permitió conocer con mayor profundidad los antecedentes y tendencias del aprendizaje de la natación de los niños menores de 4 años, lo que facilitó delimitar el problema científico y las posibles alternativas de solución.

El Análisis y síntesis permitió profundizar en las concepciones actuales a nivel internacional, nacional y provincial para favorecer el aprendizaje de la natación de los niños menores de 4 años, particularmente en la Academia Hipatia de la ciudad de Manta.

La Inducción y deducción para determinar los elementos fundamentales a tener en cuenta en elaboración del sistema de actividades para favorecer el aprendizaje de la natación de los niños menores de 4 años, el conjunto de acciones encaminadas a este propósito, además los datos obtenidos arrojan una información procesada de lo general a lo particular y viceversa.

El método **Sistémico estructural funcional** para determinar los elementos fundamental del sistema de actividades para favorecer el aprendizaje de la

natación de los niños menores de 4 años, así como la relación en su funcionalidad estructural acorde a la característica del mismo, atendiendo al desarrollo físico motor y psicológico de estos niños.

Métodos empíricos

Encuestas: realizada a los padres para conocer sus motivaciones, preferencias y cambios que se producen en sus niños a fin de ajustar el sistema de actividades a los intereses etarios. **(Ver anexo 1)**

Medición: para evaluar el peso la talla de los niños y calcular el Índice de Masa Corporal antes de comenzar el programa de aprendizaje. Este indicador se calcula por el Índice de Quetelec cuya fórmula es $\text{Peso en Kg para la talla al cuadrado}$. El resultado se interpreta utilizando la tabla de la Organización Panamericana de pediatría a partir de los percentiles 5 al 85 para determinar las categorías de **bajo peso, normo peso, sobre peso, obeso**.

Cuadrado Lógico de ladov para determinar el nivel de satisfacción de los representantes con el programa de aprendizaje desarrollado. **(Ver anexo 2)**

Métodos estadísticos:

Distribución empírica de frecuencias, tablas y gráficos de estadística descriptiva.

Población y Muestra

Población.

Esta investigación se realizó en la Academia Hipatia de la ciudad de Manta, que cuenta con 15 niños menores de 4 años (de ambos sexos), que matricularon en la misma en el periodo de un año (02/ 2015 a 02/2016). La población de la investigación estuvo integrada por esos 15 niños.

Muestra

Se seleccionó una **muestra intencional** integrada por 8, siete varones y una mujer cuyo promedio de edad es un año con nueve meses es con una dispersión de, 9, meses y tres días

Criterios de inclusión, los niños de la muestra se seleccionan por su sistematicidad en la asistencia a la piscina, y la voluntariedad de los representantes en cooperar con la investigación, los representantes firmaron un “**consentimiento informado**” aceptando que sus hijos formen parte de la muestra de investigación.

Criterios de exclusión. Ninguno de los niños que asistieron a la academia en el tiempo que duro la aplicación del programa fue excluido de los ejercicios planificados, pero fueron excluidos de la muestra porque su asistencia fue muy irregular y los padres no dieron su conformidad plena a que participaran como sujetos de investigación

Procedimientos metodológicos seguidos en el curso de la investigación

1. Una vez determinado el problema, la investigación se orienta al estudio teórico para identificar los trabajos precedentes que sirven de referencia a la propuesta de tesis, en este aspecto fueron muy importante los métodos teóricos.
2. Posteriormente se selecciona una muestra de niños menores de 4 años de la academia y se realiza una caracterización que incluye su edad, peso, sexo.
3. Se aplica una encuesta a los padres sobre sus preferencias y expectativas que permitió diseñar el proceso de enseñanza aprendizaje de manera contextualizada y el sistema de actividades para favorecer el mismo.
4. La elaboración del sistema de actividades fue el próximo paso, en este paso se consideraron los fundamentos teóricos realizados especialmente los trabajos de Cencela Carral José María (2014. 34) por que en el mismo se definen los principios a tener en cuenta para la enseñanza de la natación en edades tempranas, así los de Edwin Coto Vega y Camacho Brow Lolita (2014) que fundamenta los beneficios de esta práctica y el proceso de aprendizaje en edades tempranas.
5. Luego se diseña el sistema de actividades para favorecer el aprendizaje de la natación de los niños menores de 4 años en esta academia.

6. Se aplica por un periodo de 4 meses el sistema de actividades y todas las acciones complementarias.
7. Se aplica una evaluación de los progresos de los niños de acuerdo a los indicadores previamente elaborados para cada una de las etapas (respiración, flotación propulsión) que se complementa con el registro del estado de satisfacción de los representantes.

2.2. Análisis de los resultados: diagnóstico de las condiciones de la academia Hipatia para favorecer el aprendizaje de la natación.

A continuación se presenta el análisis las condiciones de la Academia Hipatia para favorecer el aprendizaje de la natación en niños menores de 4 años.

El diagnóstico se realizó a partir de las mediciones de los niños en sus parámetros antropométricos y la encuesta a los padres para evaluar sus expectativas, satisfacciones e insatisfacciones a fin de adecuar en la medida de lo posible el programa de enseñanza. Se incluye también en este diagnóstico el análisis crítico de los instructores sobre las condiciones de la academia en sus aspectos materiales y espirituales que pueden favorecer o no el proceso de aprendizaje de la natación

En la tabla que se presenta a continuación, se muestra el procesamiento estadístico de los 8 niños y niñas (7 siete varones y una mujer), comprendidos desde la edad de 4 meses hasta los 3 años, la edad promedio de este grupo de estudio es de 1 año con nueve meses, con la particularidad de tener un niño de solo 4 meses que necesita atención especializada en todos los aspectos por la edad.

Tabla 1. Promedio edad, peso y talla

Estadísticos descriptivos	EDAD	PESO	TALLA
Tamaño de la muestra	8	8	8
Media	1,95	11,53	,83
Desviación estándar	,93	3,41	,12
Rango	2,71	12,05	,37
Mínimo	,40	5,45	,63
Máximo	3,11	17,50	1,00

Fuente: José Vera

Con la edad, se analizó la talla y el peso, en este último aspecto promedian 11,53 kg, con una desviación estándar de 3,41; sin embargo, hay que destacar algunas particularidades que son importantes a tener en cuenta por los especialistas que realizan el proceso de enseñanza de la natación para determinar el tipo de actividad a desarrollar y a orientar para antes, durante y culminadas las sesiones de trabajo.

Teniendo en cuenta el cálculo de su Índice de Masa Corporal (IMC) dos niños están calificados de obesos, de uno y dos años de edad, y otro bajo peso de dos años de edad como se muestran en los gráficos que continúan

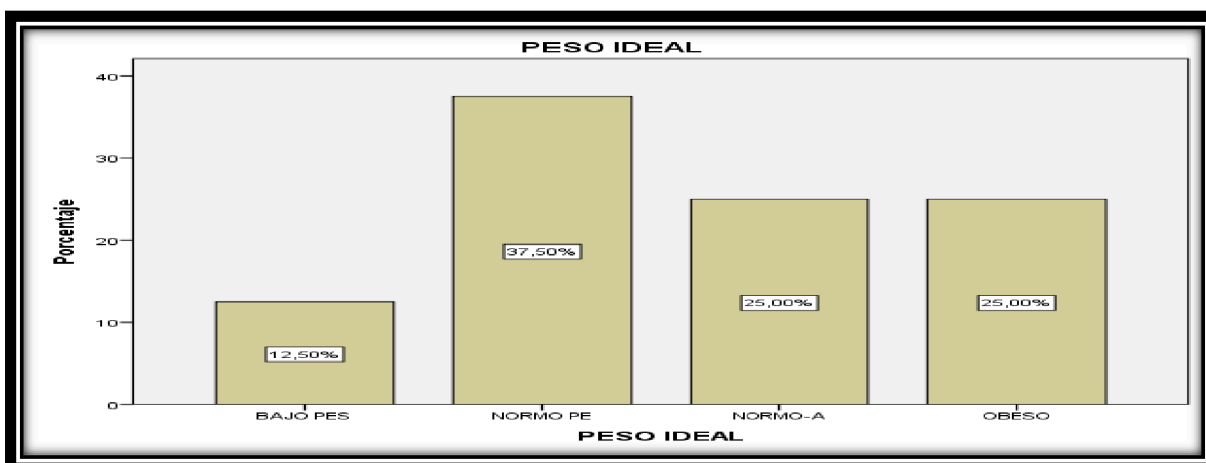
Tabla 2. Frecuencia masa corporal

Índice de Masa Corporal	Frecuencia	Porcentaje
BAJO PESO	1	12,5
NORMO PESO	3	37,5
NORMO-ALTO	2	25,0
OBESO	2	25,0
Total	8	100,0

Fuente:

El gráfico siguiente refleja los datos anteriores

Tabla 3. Peso ideal



Entre los aspectos que se consideraron en el diagnóstico de los niños está el gasto calórico total, por el cual se entiende las necesidades de energía del niño de acuerdo con su sexo, peso e índice de actividad física, estos datos fueron valiosos para la dosificación de los ejercicios y actividades.

La tabla siguiente muestra estos resultados, como se aprecia son muy heterogéneas las necesidades energéticas.

Estos elementos de carácter morfo fisiológicos y nutricionales no son suficientes para el desarrollo de la investigación, por lo cual se tuvieron en cuenta otros elementos de socio psicológicos y pedagógicos, relacionados con los “motivos para matricular al niño, los cambios que se van dando en estos, lo que gusta de las clases que se imparten, y algunos cambios que los representantes consideran deben proponerse”

Además se analizó por quien están representados los niños, en este aspecto predomina la figura materna para un 75 por ciento y solo dos están representados por la figura paterna para un 25 por ciento, resultado de la disponibilidad de tiempo de las madres para atender esta actividad, y de los patrones de género que predominan en nuestra sociedad,

Este último aspecto tiene una relación indirecta con el aprendizaje de la natación en estas edades por la tendencia a la sobreprotección por parte de las madres, sin embargo esta influencia no es determinante.

Los motivos por los que matriculan los niños en la Academia de Natación, de acuerdo a lo que refieren los representantes, fueron agrupados en cuatro aspectos, “salud, seguridad, desarrollo físico y desarrollo físico y mental”, destacar que de estos predomina el aspecto de la seguridad, representando un 50 por ciento de la muestra, llama la atención que el motivo “salud” es el de menos incidencia en este aspecto, según refieren los representantes.

Sin embargo, el tratamiento a este criterio en las actividades que se realizan en la academia debe ser priorizado, teniendo en cuenta las potencialidades que tiene la natación como actividad física para el mantenimiento de la salud y particularmente en estas edades tempranas es importante, pues preparan a los niños para superar situaciones de salud en edades posteriores.

El gráfico siguiente muestra los resultados analizados: el color azul (serie 1) representa los motivos relacionados con “salud”, el color verde (serie 2) representa los motivos relacionados con “seguridad” y el color beige (serie 3) representa los motivos relacionados con “desarrollo físico y mental”,

Como se aprecia predomina la serie 2: “seguridad” y le sigue el desarrollo físico mental; lo que significa que los padres conocen los beneficios del aprendizaje de la natación desde estas edades.

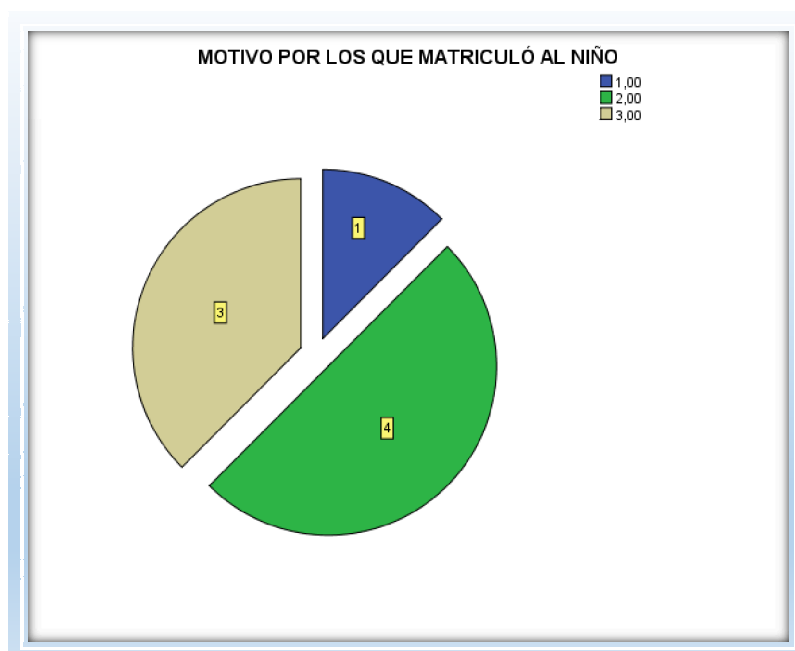


Gráfico 1. Motivo matriculación

El otro aspecto que se describe en la tabla y gráfico que le continúa es lo referido a las cosas que les gusta de las actividades a los representantes, criterios expresados en tres elementos “le gusta la manera en que se realiza el aprendizaje, los métodos activos que se desarrollan y la diversión para los niños y niñas”.

Tabla 4. Enseñanza aprendizaje natación

	Frecuencia	Porcentaje
El aprendizaje que logran	4	50,0
Los métodos activos que se utilizan	2	25,0
La diversión de los niños	2	25,0
Total	8	100,0

Como se muestra el 50 por ciento refiere gusto por la manera en que se realiza la enseñanza - aprendizaje de la natación en esta academia, teniendo en cuenta las características de que son niños de muy temprana edad.

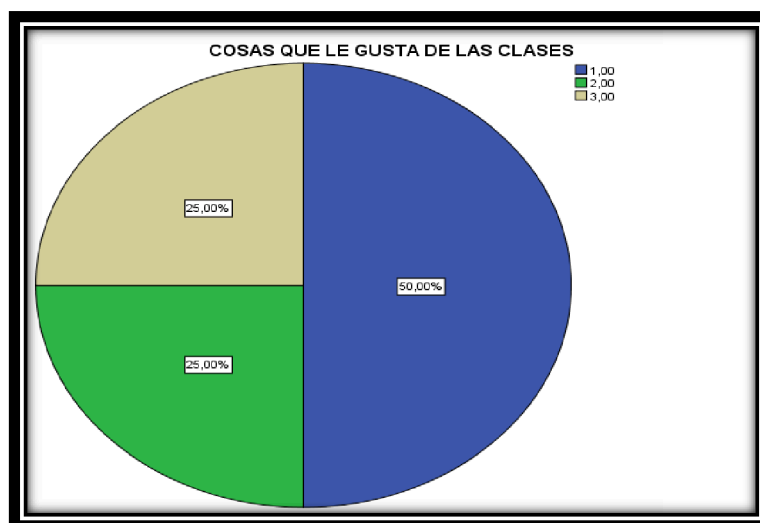


Gráfico 2. Motivos para inscribirse en natación

Un 25 por ciento le gusta los métodos activos que se utilizan y el otro 25 por ciento le gusta que las clases son un medio de diversión para los niños, aquí encontramos correspondencia con el aspecto que predominó en los motivos para matricular, lo recreativo para un 50 por ciento, sin dejar de reconocer el aprendizaje que adquieren de esta forma aunque consideran puede perfeccionarse.

Para lograr este perfeccionamiento a través de un sistema de actividades para la iniciación de la natación en esta academia, se tuvieron en cuenta criterios expresados por los representantes en cuanto a cambios que ellos proponen de acuerdo a sus expectativas y experiencias, se realizó un inventario de los criterios que más predominaron entre los que podemos mencionar, la temperatura del agua, las frecuencias de clases, el número de niños para cada clase, la existencia de juguetes infantiles, el número de auxiliares y profesores, estos fueron agrupados en cuatro aspectos, la temperatura del agua, las frecuencias de las clases, el número de niños en cada clase y la participación de los padres.

Entre los aspectos a modificar se encuentran la temperatura del agua y el número de juguetes infantiles que tiene un carácter objetivo material, los más significativo para el logro del objetivo de la investigación están relacionados con el número elevado de niños en cada clases lo que dificulta el tratamiento individualizado de la enseñanza tan importante para estas edades, consideran se deben incrementar las frecuencias de clases en la semana e incrementar la participación de los padres en las actividades.

Resumen del diagnóstico de las condiciones para favorecer el aprendizaje de la natación en la Academia Hipatia.

El análisis de la encuesta a los padres integrado a la valoración crítica realizada por el autor a las condiciones en que se desarrolla el proceso de aprendizaje en la academia permitió hacer un inventario de aspectos positivos y negativos los cuales se agruparon a su vez en aspectos de orden subjetivo (dependen del conocimiento y la voluntad de los seres humanos) y aspectos de

orden objetivo (no dependen del ser humano sino de las condiciones materiales de la academia).

Aspectos positivos de carácter objetivo:

1.- Condiciones de la piscina en cuanto a profundidad, seguridad y dimensiones.

La academia cuenta con una piscina de 3,5 metros de ancho por 10 metros de largo, con una profundidad mínima de 1 metro y máxima de 1,5 mismas que garantizan la cercanía entre el instructor y el niño al no ser demasiado grande lo que facilita atender posibles incidentes negativos.

También se encuentra debidamente tapiada en un área protegida por un muro de dos metros que garantizan la seguridad y la imposibilidad de que elementos ajenos al proceso de aprendizaje puedan ingresar a la misma.

2. Se cuenta además con baños para niños y niñas y un espacio de 10 metros de largo por 4 de ancho donde se pueden realizar ejercicios fuera del agua y los padres pueden estar cómodamente sentados observando el comportamiento de los niños durante las clases.

3. Se cuenta además con suficientes implementos como flotadores, protectores de nariz y oídos.

4. El área circundante a la piscina está cubierta por lozas anti resbalante lo cual evita caídas y otros tipos de accidentes.

5. Cuenta con licencia sanitaria por sus condiciones higiénicas y el reciclaje del agua y su tratamiento químico.

Aspectos negativos de carácter objetivo

1.- La temperatura del agua, se mantiene de acuerdo al ambiente lo que significa que en verano alcanza temperaturas algo frías que afecta el proceso de enseñanza especialmente en los momentos iniciales de las clases.

2.- No cuentan con juguetes suficientes que puedan estimular la participación más activa de los niños.

3.- El número de instructores es, en ocasiones, insuficiente para una atención personalizada a varios niños.

4. Aunque los precios son módicos no todo los representantes tienen posibilidades de matricular sus niños.

.Aspectos subjetivos de carácter positivo:

- 1.- Buena disposición de padres y niños para participar en la actividad.
- 2.- Preparación de los instructores.
- 3.- Uno de los instructores fue nadadora profesional por lo que cuenta con experiencia teórica y práctica.

Aspectos negativos de carácter subjetivo:

- 1.- Algunos representantes tienden a sobreproteger los niños lo cual afecta el proceso de enseñanza.
- 2.- Uno de los instructores aunque tiene experiencia en la actividad no es titulado en Educación Física y Deporte.

2.3 Estructura del sistema de actividades para favorecer el aprendizaje de la natación para niños menores de 4 años.

Estas actividades son el resultado de la experiencia acumulada por los instructores de la academia Hipatia en varios años de funcionamiento. El estudio teórico concretado en una tesis de maestría próxima a defender por su instructora principal y este trabajo de titulación, han permitido una síntesis de aquellos aspectos que determinan la eficiencia de un programa de este tipo.

Los resultados de las opiniones, los progresos de los niños y niñas, han permitido realizar las correcciones oportunas para presentar unas actividades adecuadas a las condiciones de la enseñanza de la natación en edades tempranas.

El sistema de actividades está estructurado en 4 etapas que se explican a continuación.

1.- Matriculación y creación de las condiciones previas.

Obviamente esta es la etapa inicial que incluye los siguientes aspectos.

- a) Recogida de datos iniciales de padres y representantes.

- b) Medición y pesaje de los niños.
- c) Cálculo del Índice de Masa Corporal. (IMC)
- d) Entrevista a los padres sobre los motivos y las expectativas, posibilidades de asistencia, disposición a participar en actividades con el niño dentro y fuera de la piscina.
- e) Firma del consentimiento informado.

Creación de un clima de confianza con los niños y padre.

Esta etapa comprende las 4 primeras sesiones de trabajo donde se comienza el proceso de familiarización de los niños con el medio acuático y el instructor. En esta etapa se invita a los padres a introducirse en la piscina y a jugar con los niños de manera que el instructor pueda iniciar contacto físico y ellos pierdan el miedo, logrando un clima de armonía entre padres, instructor, niños y medio acuático.

Acciones a desarrollar:

- Siempre mantener la mirada del profesor al niño, no descuidar ni un segundo
- Adaptación y familiarización al ambiente de la piscina y al profesor o instructor.
- Adaptación con ayuda de los padres o algún miembro de la familia.
- Lavar la carita, mojar poco a poco las partes del cuerpo.
- Soplar el agua
- Soplar una pelotita de pin pon desde el punto A al punto B, con la ayuda de los padres.
- Jugar con el agua y mover las manos y los pies en forma natural.
- El niño va a llevar un juguete de su preferencia manipulándolo con sus manos con la ayuda del padre lo lleva del torso desde el punto A al punto B.

3.- Introducción al aprendizaje de la natación.

Ejercicios de respiración - flotación

Es importante recordar que este sistema de actividades no tiene como objetivo enseñar la natación con los requerimientos técnicos del deporte,

los niños a esta edad aun no tienen un desarrollo neuromuscular que les permita asimilar los estilos y las exigencias deportivas de esta disciplina, se trata de la natación como actividad en el agua con un carácter lúdico recreativo, lo que no significa que los niños y niñas que demuestren cierto desarrollo puedan recibir elementos de carácter técnico.

No obstante, los ejercicios y actividades están dirigidos a crear hábitos motores pre deportivos y se intenta que los niños dominen de apoco los gestos de braceo, flotación, respiración y propulsión de piernas.

Las fases de esta etapa son:

Acciones a desarrollar

- Aprenderse a sumergir por medio del juego quien recoge más canicas.
- Ejercicios de patada: Trabajo de patada con los tubos de espuma, uno en los brazos, otro a la altura de la cadera para tener mayor flotabilidad.
- Patadas centrándolo en el borde de la piscina.
- Patada acostándolo en posición cúbito ventral en el borde de la piscina.
- Patada acostándolo en posición cúbito dorsal con un tubo entre los brazos y uno en la cintura.
- Patada de posición cubito ventral con movimientos naturales, mientras el padre de familia o profesor sostienen al niño.
- Patada de posición cubito ventral ubicando al niño en la parte plexo solar del padre de familia o profesor, moviéndole el profesor con las manos las extremidades inferiores para que el niño aprenda a hacer la patada con movimientos más estilizados.
- Patada de posición cubito dorsal ubicando al niño en la parte plexo solar del padre de familia o profesor, moviéndole el profesor con las manos las extremidades inferiores para que el niño aprenda a hacer la patada con movimientos más estilizados.
- Patada con tabla de cubito dorsal con balón.
- Patada con tabla de cubito ventral con balón.

Ejercicios de propulsión

Estos ejercicios se introducen solo cuando el niño domina los ejercicios de flotación y respiración de las etapas anteriores y cuando tiene dominio del lenguaje oral y por tanto puede entender las instrucciones del entrenador. Son ejercicios complejos que no pueden ser desarrollados por niños lactantes. De manera que estos se van adecuando a los progresos que cada niño o niña van teniendo en el aprendizaje, ya que el resultado final sería el desplazamiento del niño en el agua.

- Fuera de la piscina realizar ejercicios de coordinación de brazos y piernas
- Colocar al niño de frente al borde de la piscina y hacer que realice impulsos con sus extremidades inferiores de adelante hacia atrás.
- Intentar coordinar acciones de piernas y brazos para lograr desplazamientos.
- Intento de desplazamiento a distancias relativamente largas con ayuda de braceo y patadas coordinadas.

4. Evaluación del sistema de actividades

En esta etapa se controlan los resultados en relación al aprendizaje los cambios operados en los niños y la satisfacción de los representantes.

El sistema de ejercicios se aplicó de manera formal entre los meses de diciembre de 2015 hasta marzo de 2016 y los resultados se exponen en el epígrafe siguiente.

2.4 – Evaluación del sistema de actividades para favorecer el aprendizaje de la natación en niños menores de 4 años

Para realizar esta evaluación el autor ha considerado pertinente establecer indicadores que permitan comparar los resultados antes, durante y después de que los niños hayan participado de las actividades por un período superior a 4 meses.

Estos indicadores han sido elaborados a partir del estudio teórico de este tema y de la experiencia de los instructores de la academia e incluyen progresos de

los niños en relación a la natación cambios conductuales y físicos reportados por los padres y el estado de satisfacción de los representantes con el sistema de actividades aplicadas:

Progreso de los niños en el aprendizaje:

- 1.- Dominio de la respiración (tiempo debajo del agua)
- 2.- Dominio de la flotación (posibilidades de mantenerse en estado de flotación sin la utilización de implementos)
- 3.- Dominio de la propulsión (distancia recorrida y estilo de los movimientos)

La tabla que sigue refleja los resultados de los ocho niños que conformaron la muestra y fueron evaluados en el quinto mes de haber realizado la matriculación en la academia.

Tabla 5. Resultados del programa

Niños	Dominio de la respiración (tiempo debajo del agua superior a 10 segundos)	Dominio de la flotación (posibilidades de mantenerse en estado de flotación sin la utilización de implementos más de 15 segundos)	Dominio de la propulsión (desplazamientos de más de 5 metros)
Antes	2	0	0
Después	5	6	5
No alcanzan el dominio	1	2	3

Al analizar los resultados es necesario considerar las edades de los niños recordar que uno es lactante y la evaluación antes se realiza a los 4 meses y la segunda a los 9 meses etapa en la que aún no domina el leguaje.

Los resultados demuestran que 4 de los 8 niños avanzaron en los tres indicadores, dos mejoran en dos indicadores y solo el lactante no avanza porque los parámetros medidos no le permiten alcanzar mejor calificación.

Sin embargo, los progresos de este infante son muy grandes en la familiarización con el medio acuático y con la respiración aunque no llego a hacer inmersiones de más de diez segundo si lo logra en tiempos inferiores.

Cambios operados en los niños que recibieron el programa

Otro resultado significativo de la investigación se muestran en la siguiente tabla que contiene el análisis de los cambios que suceden en los niños y niñas como resultado de la actividad de iniciación en la natación, este aspecto se correlacionó en tres elementos a tener en cuenta, cambios en las relaciones interpersonales, cambios físicos y cambios físicos mentales.

Según lo referido por los representantes es más diversa la percepción en este sentido, predominan con un 37 por ciento cada de uno los cambios físicos y los físicos mentales, en menor medida los cambios en las relaciones interpersonales, para un 25 por ciento, estos resultados pueden estar condicionados por las características psicológicas de la edad que predomina en el grupo que conforma la muestra de la investigación edad promedio de 1,9 años.

En el análisis de estos resultados hay que tener en cuenta la correspondencia de estos con los motivos relacionados con la seguridad individual de cada niño o niña a partir de sus cambios físicos y mentales, en detrimento de las relaciones interpersonales que en estas edades se manifiestan.

El gráfico siguiente muestra los resultados analizados: el color azul (serie 1) representa los cambios positivos en sus relaciones interpersonales con otros niños”, “el color verde (serie 2) representa los cambios físicos en la fuerza la rapidez las destrezas en el agua” y el color beige (serie 3) representa los cambios “físicos y mentales” lo que se corresponde con la expectativa de los padres para matricular los niños en la Academia Hipatia en lo referido al “desarrollo físico y mental”,

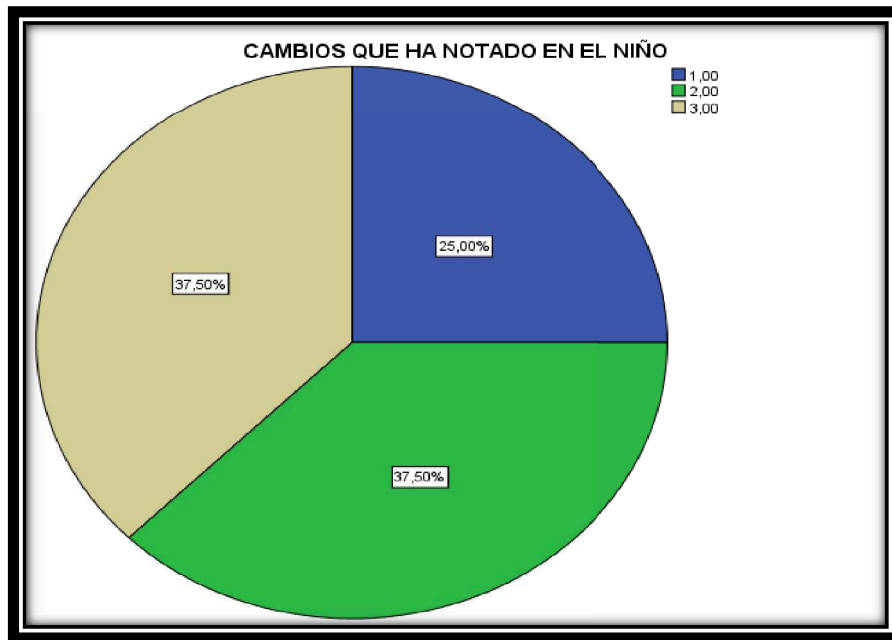


Gráfico 3. Progresos en el niño

En cuanto al estado de satisfacción de los padres los resultados del **Cuadrado lógico de ladov** muestran que son muy altos.

Esta técnica se evalúa en 6 categorías:

1. Muy satisfecho
2. Más satisfecho que insatisfecho
3. Ni satisfecho ni insatisfecho
4. Mas insatisfecho que satisfecho
5. Muy insatisfecho

De los ocho padres o representantes de los niños 6 se manifiestan **muy satisfechos** y dos están **más satisfecho que insatisfechos**. Como se puede apreciar en el gráfico siguiente.

Nivel de satisfacción de los padres o representantes

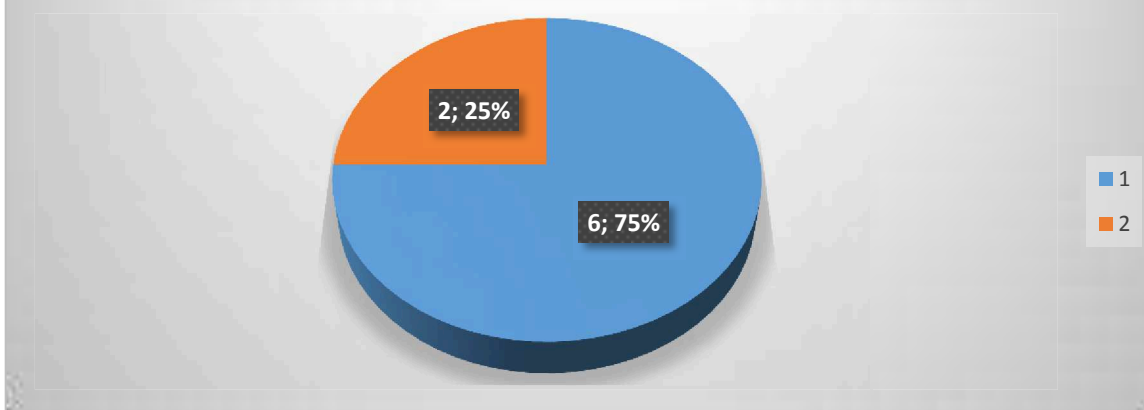


Gráfico 4. Nivel de satisfacción

En sentido general se puede decir que el sistema de ejercicios es pertinente tanto en los indicadores del desarrollo del aprendizaje como en la satisfacción de los padres y los beneficios al desarrollo físico y psíquico de los niños.

Conclusiones

1. La natación como acción de flotar libremente en el agua, haciendo movimientos e inmersiones cortas sirve de base al desarrollo motor por eso su aprendizaje desde edades tempranas es muy importante. La práctica en el medio acuático dota de nuevas posibilidades motrices al niño, permitiéndole tener nuevas experiencias que le ayudarán a desarrollarse.
2. La natación es una habilidad motriz básica aprendida de manera natural por el ser humano; sin embargo, las escasas posibilidades de la mayoría de los niños de desempeñarse en el medio acuático con intención formativa, hacen que su aprendizaje pierda ese “carácter natural”, lo que obstaculiza que gran parte de ellos puedan beneficiarse del aprendizaje temprano de esta actividad.
3. El análisis de la encuesta a los padres integrado a la valoración crítica de las condiciones de la Academia Hipatia, permitió hacer un inventario de aspectos positivos y negativos que favorecen o no, el aprendizaje de la natación en niños menores de 4 años, este análisis permitió elaborar un sistema de ejercicios agrupados en cuatro etapas fundamentales, que tienen un orden lógico desde la matriculación hasta la evaluación de la propuesta.
4. La aplicación formal del sistema de actividades para favorecer el aprendizaje de la natación en niños menores de 4 años demostró su efectividad en los indicadores medidos: tiempo de flotación, dominio de la respiración, dominio de la propulsión y cambios en el desarrollo psicofísico de los niños y niñas.

Recomendaciones

La investigación realizada permite proponer las siguientes recomendaciones

1. Ampliar el tiempo de aplicación del sistema de ejercicio.
2. Enriquecer y ampliar las actividades programadas.
3. Diseñar mayor cantidad de ejercicios fuera del agua que puedan ser aplicados por los representante en sus hogares

BIBLIOGRAFÍA

1. Bejerano González Fátima. 2009 Características Generales del niño y la niña de 0 a 6 años. Instituto de Segunda Enseñanza. Cuadernos de Educación y desarrollo. Vol. 1. Nro. 5 Toledo. España.
2. Bravo Martín Eduardo y otros. (2008) Programación anual de Educación Física para 6to de primaria. Una propuesta adaptable a cualquier realidad educativa. Editorial INDE. España.
3. Camacho Coy Hipólito y otros. (2013) Programación Curricular de Educación Física para básica primaria. Editorial Kinesis. Colombia.
4. Cancela Carral José María y otros. (2014) Tratado de Natación de la iniciación al perfeccionamiento. Editorial Paidotribo. España.
5. Cirigliano, P. M. (1989). Iniciación acuática para bebés: Fundamentos y metodología. Paidós Buenos Aires. Argentina.
6. Conde, E.; Mateo, M. L.; Medina, J. Y Peral, F. (1996). Educación en la primera infancia a través del medio acuático. Madrid: RFEN-ENE.
7. Coto Vega, Edwin y Lolita Camacho Brow, (2014) Propuesta didáctica para el periodo de natación con niñas y niños de dos y tres años en www.colypro.com. (consultado en febrero de 2016)
8. Da Fonseca, V. (1994). Fundamentos psicomotores del aprendizaje natatorio en la infancia. Revista Española de Educación Física y Deportes, 1, 2, 20-25.
9. Del Castillo, M. (1997). Reflexiones en torno a la actividad acuática en educación infantil. Apunts. Educación Física y Deportes, 48, 34-46.
10. Diem, L.; Bresges, L. Y Hellmich, H. (1974). El niño aprende a nadar. Valladolid: Miñón.
11. Franco, P. Y Navarro, F. (1980). Habilidades acuáticas para todas las edades. Barcelona: Hispano Europea.
12. Guerrero, R. (1991). Guía de actividades acuáticas. Barcelona: Paidotribo.

13. Hoyos Cuarta Luz Amelia y otros (2011). Deporte escolar, fundamentación teórica. Editorial Kinesis. Colombia.
14. Laughlin, Terry y John Delves (2010) Inmersión total un método revolucionario para nadar mejor, más rápido y fácilmente. Paidotribo. España.
15. Maglisco Ernest. (2009) Natación. Técnica, entrenamiento y competición Editorial Paidotribo España
16. Martí J. Pablo (2014) Beneficios de la Natación en la Infancia, www.esacan.com/beneficios-de-la-natacion-en-la-infancia (consultado enero 2016)
17. Martínez Márquez Boris y Julio Yoandy Pérez Martínez. Funciones sociales y deportivas de la natación: www.monografias.com › Salud › Deportes
18. Navarte .María E (2012) Estimulación temprana. Escuela maternal. Editorial EGEDSA. España
19. Proaño Caiza John Wilmer (2013 La Práctica de Natación y su Incidencia en el desarrollo de Habilidades Motrices de los niños de Educación Inicial del Colegio particular “Comandante General Atahualpa” del Cantón Quito, (Informe final del Trabajo de Graduación o Titulación previo a la Obtención del Título de Licenciado en Ciencias de la Educación, Mención: Cultura Física. Ambato Ecuador.
20. Taborda Chauna Javier y Luz Sttela Nieto Osorio (2011) El desarrollo de la fuerza en el niño. Editorial Kinesis. Colombia.

ANEXOS

Anexo 1

Encuesta a los padres

Objetivo. Constatar el estado de opinión de los padres, sus motivos y expectativas al matricular los niños a la academia de natación.

Estimado representante, queremos agradecer su confianza al matricular el niño en nuestra academia, ayúdenos a mejorar nuestra oferta completando la siguiente encuesta que favorecerá el proceso de aprendizaje de los niños.

Preguntas al ingresar el niño

1. ¿Cuál es el nombre completo del niño (a)?
2. ¿Qué edad exacta tiene?
3. ¿Por qué motivos trae el niño a la academia de natación?
4. ¿Qué espera Ud. de estas clases de natación?
5. ¿Qué disponibilidad de tiempo tiene el niño para asistir a las clases?
6. ¿Está dispuesto a colaborar con los instructores en actividades en el agua?

Preguntas 4 meses después de matriculado el niño (a)

- 1.- ¿Qué cosas le gustan de las clases que recibe el niño?
- 2.- ¿Qué cambios positivos nota en su niño(a) después de haber pasado un tiempo en la natación.
- 3.- ¿Qué aspectos le gustaría que mejoraran en el proceso de aprendizaje de la natación en los niños?

GRACIAS

Anexo 2

Cuadrado lógico de ladov

Objetivo: Constatar el nivel de satisfacción de los padres con el sistema de actividades para el aprendizaje de la natación en la academia de natación. Hipatia.

Estimado representante, queremos agradecer su confianza al matricular el niño en nuestra academia, ayúdenos a mejorar nuestra oferta completando la siguiente encuesta que favorecerá el proceso de aprendizaje de los niños.

1. ¿Le gustó haber traído al niño (a) a la clase de natación en la Academia Hipatia?
2. Si pudiera ¿Cambiaría el niño (a) a otra Academia?
3. Exprese cómo se siente en relación con las actividades desarrolladas por el niño (a), en la academia.

Anexo 3. Resultados

Nombre	Representante	Edad	Peso	Talla	IMC	PESO IDEAL	Motivo	Cambios en el niño	Cosas que le gustan
TANC	1	3,11	17,5	1	17,50	NORMO-A	2	2	3
JMAF	1	1,2	10,2	0,76	17,66	NORMO-A	2	3	1
JSAF	1	2,6	12,6	0,81	19,20	OBESO	3	1	3
JDAF	2	1,2	9,7	0,74	17,71	OBESO	3	1	1
MEAH	2	2,7	12,72	1	12,72	BAJO PESO	3	2	2
ICA	1	2	12,72	0,9	15,70	NORMO PESO	1	2	2
PBAA	1	2,4	11,36	0,82	16,89	NORMO PESO	2	3	1
JMAA	1	0,4	5,45	0,63	13,73	NORMO PESO	2	3	1
Promedio	1,25	1,95	11,53	0,83	16,39				
Desviación	0,41	0,82	3,01	0,11	1,94				

Leyenda		¿Qué le gusta de las clases?	Le gusta aprendizaje =1
Representante	Madre=1		Le gusta activo=2
	Padre=2		Le gusta diversión=3
Motivos para escoger la natación	Motivo salud=1	Cambios que propone	No le gusta temperatura del agua=1
	Motivo seguridad=2		No le gusta frecuencia clases=2
	Motivo des físico y mental=3		No le gusta número de niños=3
	Motivo recreación=4		No le gusta poca participación padres=4
Cambios en el niño	Cambios en RI=1		
	Cambios fis=2		
	Cambios fis y mental =3		

Anexo 3



Proceso de adaptación del niño con el medio acuático con ayuda de los padres y profesor



Introducción a la flotación, ejercicios de familiarización y confianza



Ejercicios de propulsión



Proceso de individualización de niño con el medio acuático