



BUAP

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Facultad de Cultura Física

Licenciatura en Cultura Física

Título de la tesis: Familiarización y adaptación al medio acuático previo a clases de Natación. Estudio clínico para un niño con 4 años de edad.

Para la obtención del título de: Licenciada en Cultura Física

Por: Yazmín Margarita Pérez Sánchez

Director: Dr. Facundo Juan Carlos Comba Marco del Pont

Heroica Puebla de Zaragoza, 2024

JURADO ASIGNADO

Licenciatura en Cultura Física

Dr. Facundo Juan Carlos Comba Marco del Pont - Vocal

Dr. Omar Romero Arenas - Secretario

Dr. José Rivera Tapia - Presidente

AGRADECIMIENTO

Por medio del presente quiero agradecerle con esta tesis y mi próximo título a mi familia nuclear, por el apoyo incondicional desde que comencé la Licenciatura en Cultura Física. Igualmente, a todos los miembros de mi familia extensa, porque cuando necesite su ayuda para alguna tarea, proyecto o demás, no dudaron en hacerlo y siempre creyeron en mí. De la misma forma me gustaría agradecerles a todos mis maestros por su apoyo y buenos consejos en especial al maestro Facundo Juan Carlos Comba por siempre darme el impulso que necesitaba en muchos proyectos.

ÍNDICE

JURADO ASIGNADO	2
AGRADECIMIENTO.....	3
RESUMEN	6
CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN.....	7
1.1 Introducción	7
1.2 Antecedentes	11
1.2.1 Antecedentes de investigación internacional	11
1.2.2 Antecedentes de investigación nacional.....	18
1.3 Fundamentación Científica.....	22
1.4 Justificación.....	33
1.5 Problema	36
1.6 Planteamiento del Problema	37
1.7 Hipótesis.....	37
1.8 Objetivos de la investigación.....	38
CAPÍTULO 2 MARCO METODOLÓGICO.....	40
2.1 Variables	40
2.2 Operacionalización de variables	40
2.3 Metodología	41
2.4 Tipo de Estudio	43
2.5 Enfoque y Diseño de la investigación.....	44
2.6 Población y muestra	52
2.7 Técnicas e instrumentos de medición y recolección de datos	53
2.8 Método de análisis de datos.....	54
2.9 Marco legal	54
CAPÍTULO 3 RESULTADOS	55
CAPÍTULO 4 DISCUSIÓN.....	70
CAPÍTULO 5 CONCLUSIONES	73
5.1 Recomendaciones.....	74
5.2 Referencias	77
5.3 Anexos	80

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 - Secuencia Didáctica	44
Tabla 2 - Sesión 1 y 2	45
Tabla 3 - Sesión 3 y 4	46
Tabla 4 - Sesión 5 y 6	47
Tabla 5 - Sesión 7 y 8	48
Tabla 6 - Sesión 9 y 10	49
Tabla 7 - Sesión 11 y 12	50
Tabla 8 - Sesión 13 En Alberca.....	51
Tabla 9 – Cambios del Antes y el Después de aplicar el programa.....	57
Tabla 10 - Autonomía y Hábitos (Inicio)	60
Tabla 11- Relaciones Sociales (Inicio)	61
Tabla 12 - Habilidades Motrices Gruesas (Inicio)	62
Tabla 13 - Estimulación Acuática (Inicio)	63
Tabla 14 - Autonomía y Hábitos (Final)	64
Tabla 15 - Relaciones Sociales (Final)	65
Tabla 16 - Habilidades Motrices Gruesas (Final).....	66
Tabla 17 - Estimulación Acuática (Final)	67

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Enseñanza en Seco s.XX Francia (Sánchez, 2012) – Recuperado de: http://www.natacionprogresiva.com/historiadelanatacionii.html#llamadabio1	10
Figura 2 - Enseñanza de la braza s.XIX (Sánchez, 2012) - Recuperado de: http://www.natacionprogresiva.com/historiadelanatacionii.html#llamadabio1	17
Figura 3 - “Colymbetes” de Nicolaus Wynman (Sánchez, 2012) - Recuperado de: http://www.natacionprogresiva.com/historiadelanatacionii.html#llamadabio1	23
Figura 4 - A lesson in dry swimming (Cribb, 1904)	25
Figura 5 – Word Cloud: Resultados cualitativos obtenidos de (ATLAS.ti, s.f.)	59
Figura 6 (Grafico 1 – Autonomía y Hábitos)	68
Figura 7 (Grafico 2 – Habilidades Motrices Gruesas).....	69
Figura 8 (Grafico 3 – Estimulación Acuática)	69

RESUMEN

La natación, es reconocida internacionalmente como deporte, ejercicio o actividad física recreativa con múltiples beneficios para la salud en los niños, entre los que destacan aspectos físico-biológicos y psicológicos. A la edad de 3 a 5 años, es cuando los niños cursan preescolar, y en las escuelas empiezan las clases de natación grupales. A esta edad, los alumnos ya llevan una idea o precedente sobre el agua, la cual van a relacionar con las clases de natación como bueno o malo, si les divierte o si les da miedo.

Esta tesis presenta una metodología de ejercicios y juegos, planeados para trabajar las primeras etapas de aprendizaje de natación, familiarización y adaptación al medio acuático. Se realizaron fuera de una alberca para analizar los beneficios de aprender en un medio conocido (el terrestre), sobre un medio desconocido (el acuático). Esto con objetivo, que al entrar a una alberca sea de menor impacto, porque ya se formó un buen precedente sobre el agua. Al tener contacto con ella durante el programa, le ayudará a relacionarlo como algo divertido, y sin miedo, porque él tiene dominio y seguridad de sí mismo, conoce sus capacidades y limitaciones sobre su motricidad acuática, la cual fue de manera progresiva, favorable y agradable.

Estas actividades pueden realizarse en su propia casa. De manera mundial se atravesó por una pandemia (COVID-19), donde no se recomendaba asistir a albercas comunitarias y los tiempos de clase eran limitados. Esta fue otra razón por la que nació esta investigación, para saber cómo ayudar a los alumnos a tener una buena familiarización y adaptación al medio acuático, sin tener acceso a una alberca durante o después de una pandemia.

En natación el aprendizaje de cada alumno es individual, esta investigación se abordó como un estudio clínico. Donde para determinar que el avance fuese progresivo, favorable y agradable, se tomaron como factores que intervienen: En la familiarización, la autonomía y las relaciones sociales. Y en la adaptación, la motricidad gruesa y la estimulación acuática.

Se demostró a través de la investigación mixta de integración completa, de alcance exploratorio y de duración temporal, con finalidad instrumental; que después de aplicar la metodología de familiarización y adaptación al medio acuático en un alumno con 4 años de edad, se obtuvieron resultados de mejora en las áreas abordadas como factores de desempeño en natación.

CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN

1.1 Introducción

¿Qué es Natación?

En la investigación, se definió a la natación como: "La interacción y desplazamiento que tienen los seres humanos con el agua de manera satisfactoria. "

Es la habilidad que le permite al ser humano "Trasladarse en el agua" (Real Academia Española, 2014), gracias a las acciones propulsoras realizadas por los movimientos rítmicos, repetitivos y coordinados de los miembros superiores e inferiores del cuerpo, que le permitirá mantenerse en la superficie y vencer la resistencia del agua para desplazarse en ella

Reconocido internacionalmente como deporte, es principalmente un ejercicio aeróbico. Es recomendado para todas las etapas de la vida ya que, puede ser estimulado desde bebés de pocos meses, o aprendido y practicado por niños, jóvenes, adultos y personas de la tercera edad. También es usualmente usado de manera recreativa y terapéutica, con múltiples beneficios para el ser humano y en el cual puedes llegar a desarrollar un físico característico, a menudo llamado "silueta de nadador" (Britannica, 2024).

Beneficios

Estos se acomodan a las necesidades particulares de cada individuo, "La natación es una actividad física que puede practicarse en todo el espectro de edades" (Austin, 2024). Y tiene efectos positivos en todas las áreas físicas, biológicas y psicológicas del desarrollo humano y algunos son:

- Mejora el desempeño de todos los sistemas del cuerpo.
- Principalmente contribuye con una sorprendente firmeza cardiopulmonar.
- Estimula la circulación de la sangre.
- Reduce el peligro de contraer enfermedades cardiovasculares.
- Contribuye a mantener una presión arterial firme.
- Desarrolla más de dos tercios de los músculos de nuestro cuerpo.
- Prospera la postura del cuerpo.
- Alivia tensiones.

- Prospera el desarrollo psicomotor.
- Fortifica los tejidos de las articulaciones evitando probables lesiones.
- Desarrolla las capacidades físicas condicionales (velocidad, fuerza, resistencia y flexibilidad.)
- Psicológicamente tiene efectos positivos en todas sus áreas.
- Crea estados de ánimo positivos.
- Reduce los efectos dañinos del estrés.
- Ayuda y estimula los procesos de aprendizaje.
- Mejora las habilidades coordinativas.

Por ello terapéuticamente puede ayudar a mejorar el desarrollo de niños, personas con lesiones o discapacidad, adultos de la tercera edad, deportistas, etc.

Los niños de 3 a 5 años.

En esta edad es cuando los niños cursan preescolar, y en las escuelas empiezan las clases de natación grupales. A esta edad, los alumnos ya llevan una idea o precedente sobre el agua, la cual van a relacionar con las clases de natación como bueno o malo.

CARACTERÍSTICAS PSICOMOTRICES DE LOS NIÑOS ENTRE 3 Y 6 AÑOS.

Esta etapa es llamada por la mayoría de los autores "Segunda Infancia o Preescolaridad" (Oña, 2005) y sus características comunes básicas son:

- Variabilidad: las ejecuciones son diferentes entre repeticiones y entre sujetos, es decir, la mecánica del gesto es inestable.
- Contaminación de la estructura general del periodo: globalización (incapacidad para utilizar sus segmentos corporales de manera independiente) y egocentrismo (que provocará desajustes en los parámetros espacio temporales).
- Inicio de las praxias: niveles básicos de planificación cognitiva del gesto.
- Incremento de la eficacia: a medida que se van mejorando las capacidades físicas como consecuencia del desarrollo natural del individuo.
- Simbolismo: característico de este periodo provocará el interés por las actividades de construcción y representación.

- El juego: que impregna toda la motricidad del niño (simbólico, en paralelo y funcional).
- Inestabilidad atencional: que debe ser tenida en cuenta a través de la variedad en la presentación de tareas y la continua actividad, por lo que las explicaciones deben ser lo más breves y sencillas posibles.

PERIODO PREOPERACIONAL DE LOS 2-7 AÑOS (Piaget, 1981)

Por la aparición de la función simbólica y de la interiorización de los esquemas de acción en representaciones, el niño empieza a traducir la percepción del objeto o a una imagen mental. Pero la noción del cuerpo todavía está muy subordinada a la percepción. Este periodo se divide en dos estadios:

1º Estadio: La aparición de la función simbólica.

Esta función desarrolla la capacidad de que una palabra o un objeto reemplace lo que no está presente. La adquisición de esta capacidad permite que el niño opere sobre niveles nuevos y no sólo actúe sobre las cosas que están a su alcance. Hace posible el juego simbólico, el lenguaje y la representación gráfica.

- La imitación y la aparición de símbolos mentales: una imagen mental nace en la actividad sensorio motriz y la imitación es el acto por el que se reproduce un modelo. El uso de los símbolos mentales exige una imitación diferida en la que el niño no se limitará a copiar el modelo, sino que, a partir de un símbolo mental, será capaz de reproducir la acción.
- El juego simbólico: en contraste con el ejercicio, le permite al niño de este periodo representar mediante gestos diferentes formas, direcciones y acciones, cada vez más complejas de su cuerpo (recuperar su estabilidad emocional para su ajuste a la realidad).
- El lenguaje: es el tercer aspecto de la función simbólica y viene determinado por el uso de las palabras. En el estadio sensorio motor, las palabras están relacionadas con las acciones y los deseos del niño. Con la aparición de la función simbólica el niño empieza a utilizar palabras que representan cosas o acontecimientos ausentes. En el período preoperatorio el lenguaje permite introducir al pensamiento relaciones espacio-temporales más amplias, librándose de la pura acción inmediata.

2º Estadio: Organizaciones representativas

Una característica importante de este periodo es el egocentrismo. Es una tendencia a centrar la atención en un solo rasgo llamativo de su razonamiento, lo que produce que no pueda proyectar las relaciones espaciales ni aceptar el punto de vista de los demás. Aparece en el lenguaje, razonamiento, juicios y explicaciones del niño, porque es esencialmente de orden intelectual y sirve para ordenar la actividad psíquica del niño.

Durante el periodo preoperatorio se desarrolla en el niño la lateralidad, que consiste en el conocimiento del lado derecho e izquierdo del cuerpo. Este conocimiento o hace posible la orientación del cuerpo en el espacio.

Las referencias en su orientación espacial serán las de su cuerpo: arriba-abajo, delante-detrás, derecha-izquierda. Estas relaciones las posee a nivel perceptivo (no representativo) y por eso las establece como ejes referenciales.



Figura 1 - Enseñanza en Seco s.XX Francia (Sánchez, 2012) – Recuperado de:
<http://www.natacionprogresiva.com/historiadelanatacionii.html#llamadabio1>

1.2 Antecedentes

1.2.1 Antecedentes de investigación internacional

El dominio del agua a forma parte de la adaptación humana desde que los primeros homínidos se transformaron en bípedos y dominaran la superficie terrestre. Ya entre los egipcios, el arte de nadar era uno de los aspectos más elementales de la educación pública, así como el conocimiento de los beneficios terapéuticos del agua, lo cual quedó reflejado en algunos jeroglíficos que datan del 2500 antes de Cristo. En Grecia y Roma antiguas se nadaba como parte del entrenamiento militar, incluso el saber nadar proporcionaba una cierta distinción social ya que cuando se quería llamar inculto o analfabeto a alguien se le decía que "no sabe ni nadar ni leer". Pero saber nadar como táctica militar no se limita a las antiguas Grecia y Roma, sino que se conservó hasta las épocas actuales, pues es conocido que durante la Segunda Guerra Mundial se desarrollaron técnicas de enseñanza para las tropas combatientes.

Se tienen indicios de que los japoneses celebraron primero pruebas anuales de natación en sentido competitivo, en tiempos del emperador Suguu en el año 38 antes de Cristo.

Los fenicios, grandes navegantes y comerciantes, formaban equipos de nadadores para sus viajes en el caso de naufragios con el fin de rescatar mercancías y pasajeros. Estos equipos también tenían la función de mantener libre de obstáculos los accesos portuarios para permitir la entrada de los barcos a los puertos.

Los egipcios, etruscos, romanos y griegos, nos han dejado una buena prueba de lo que significaba para ellos el agua en diversas construcciones de piscinas artificiales. Sin embargo, el auge de esta actividad física decayó en la Edad Media, particularmente en Europa, ya que introducirse en el agua se relacionaba con las enfermedades epidémicas que azotaban en ese momento. Esto cambió a partir del siglo XIX, y desde entonces la natación ha venido a ser una de las mejores actividades físicas, además de servir como terapia y método de supervivencia.

En la era moderna, la natación de competición se instituyó en Gran Bretaña a finales del siglo XVIII. La primera organización de este tipo fue la National Swimming Society, fundada en Londres en 1837. En 1869 se creó la Metropolitan Swimming Clubs Association, que después se convirtió en la Amateur Swimming Association (ASA).

El primer campeón nacional fue Tom Morris, quien ganó una carrera de una milla en el Támesis en 1869. Hacia finales de siglo la natación de competición se estaba estableciendo también en Australia y Nueva Zelanda y varios países europeos habían creado ya federaciones nacionales. En los Estados Unidos los clubs de aficionados empezaron a celebrar competiciones en la década de 1870.

A pesar de que en la antigua Grecia la natación ya se practicaba, hecho que quedó reflejado en escritos como la Ilíada o La Odisea, además de en multitud de utensilios de barro, este deporte nunca formó parte de los Juegos Olímpicos antiguos. Sin embargo, la natación sí estuvo presente en los primeros Juegos modernos de Atenas de 1896 y desde entonces siempre ha estado incluida en el programa olímpico.

Matronatación

Es un método científico creado en 1960 por la doctora Patricia Cirigliano que se extendió a numerosos países del mundo, entre ellos Brasil, Estados Unidos, España, Alemania y Suecia. La especialista aseguró que consiste en clases de hasta una hora y pueden realizarlo chicos desde 15 días de edad hasta los 5 años.

Aseguró también que los recién nacidos definitivamente tiene recuerdos de su estadía en el vientre materno: "Cuando el bebé es sumergido en el agua realiza un reflejo instintivo llamado apnea que no le permite la entrada de agua ni por nariz, ni por boca. Cuanto más pequeño el bebé, más recuerdos del vientre materno. Al iniciar la actividad de manera más tardía, ese reflejo se va perdiendo y el niño demora más en aprender la actividad.

"El rol que juegan los padres en esta disciplina es fundamental para fomentar la confianza, el lazo familiar y el aumento de autoestima en los más pequeños." (Cirigliano, 1998)

Por otra parte el Comité de Medicina Deportiva y Entrenamiento de la Academia Americana de Pediatría se opuso durante muchos años a que los niños menores de 4 años dieran clases de natación, basándose en que consideraban que los riesgos de la matronatación (como el enfriamiento del niño, posibilidad de intoxicación hídrica e infecciones), y la falsa sensación de seguridad que podría producir en algunos padres el hecho de que sus hijos serían capaces de nadar y de auto cuidarse en el agua eran francamente perjudiciales a la salud del niño.

Pero desde el año 2000 esa postura ha cambiado drásticamente: el Comité declaró que los riesgos pueden ser evitados mediante precauciones y medidas de seguridad.

Natación Infantil

La enseñanza (Villepion, 1929) se hace sin olvidar los otros estilos y resalta las correcciones de los defectos de nado. Se recomienda la enseñanza a partir de los 5 años, pero él propone que desde los dos hasta los cinco años se promueva el gusto por el agua con los baños, y se fomente que los niños jueguen con ella.

Su aportación, en muchos aspectos no difiere en exceso de los planteamientos actuales, los puntos que él consideraba más importantes y sobre los que trabajaba para enseñar, eran:

- Respiración.
- Equilibrio del cuerpo.
- Movimiento de piernas.
- Movimiento de brazos.
- Coordinación de los movimientos y el ritmo.

Se afirma (Vivensang, 1978) podemos considerar a Villepion como uno de los precursores de la corriente moderna en cuanto a la enseñanza de la natación.

Lalyman, quien escribió el manual titulado “La vraie natation et en particulier la plongée facteur essentiel de la Natation”, traducido en español como: Natación real y en particular buceo, factor esencial de la natación. A finales de los años veinte, nos hace una aportación interesante. Fue uno de los primeros autores que empieza a hablar de lo que hoy se considera como familiarización y adaptación a nuevas sensaciones en el medio acuático.

El secreto para nadar, según (Lalyman, 1927), es saber contener la respiración y ser capaz de abrir los ojos. Una vez que el alumno pueda hacerlo, sea cual sea la fórmula utilizada para retener el aire, habrá dado el paso más importante para aprender a nadar. No se habla de trabajar el ritmo respiratorio sino de las apneas como forma de trabajo. La técnica de nado, por otra parte, “Se enseña en seco y una vez aprendida se pasa al recinto acuático”.

Etapas de aprendizaje de la Natación

Antes de empezar debes saber que es esencial que, aunque los padres inicien al niño/a en la práctica de algún deporte, ya sea individual o colectivo, sea el propio niño/a el que elija, en función de sus preferencias y sus capacidades, aquel para el que este más preparado, de esta forma se garantiza que se divierta más y que obtenga mejores resultados. (Contreras, 2011)

Según el autor afirma que depende el grado de aceptación que tiene el niño sobre la natación serán los resultados positivos dentro de la enseñanza aprendizaje.

En la etapa de familiarización se pretende desarrollar la seguridad del niño dentro y fuera del agua, el dominio de sí mismo, conocer sus capacidades y limitaciones, lograr una comunicación directa con el docente, tener muy en cuenta las recomendaciones indicadas para favorecer el aprendizaje y, mantener orden y seguridad con los niños dentro y fuera del agua.

El objetivo principal es entrar en contacto con el agua, perder el miedo o temor, aquí aprende a realizar sus primeros movimientos de patada, brazada y respiración, La familiarización puede durar pocos días aunque esto depende de factores externos en los que directamente el niño esta inmersos, dependiendo de las características individuales de cada estudiante, considerando los factores externos como internos como la edad, experiencias anteriores, o simplemente miedo al agua porque nunca antes ingreso a una piscina. Se debe tomar en cuenta todos estos aspectos psicológicos del niño que puede afectar al proceso de familiarización, en esta etapa el instructor debe tener paciencia y aplicar juegos para mejorar su trabajo en el agua, su enseñanza debe ser progresiva.

Es importante tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Deberás ser muy consciente que la seguridad del niño es principal dentro y fuera del agua.
- No presionar al niño durante el aprendizaje, ni poner tiempo ni fechas a cumplir con cada actividad.
- El trabajo debe ser individual por lo tanto evitar comparaciones con otros niños que aprenden muy rápido o ya estuvieron antes en cursos de piscina.

Según (Del Castillo, 2004) determina el proceso de aprendizaje de la siguiente manera:

FAMILIARIZACIÓN: El niño tiene que acoplarse con el agua para poder moverse con seguridad, disfrutar y no tenerle temor a esta. En la etapa de familiarización se debe prevenir la fuerza corporal por medio de correctas actividades de descanso o deportes donde el niño pueda desenvolverse de la mejor manera. Hay casos de niños que no logran continuar los pasos programados de la instrucción, de modo que, no se debe dejarlos solos, se debe encontrar el motivo, problema o discapacidad y encontrar la respuesta. Personalmente es un

reto para los docentes, quienes deben considerar toda su carrera, habilidad de fijación, control y lograr hacer que alguien le haga caso, para conseguir que el pequeño se acople al conjunto. El ingreso al agua tiene como meta que el niño toque el medio acuático. La manera correcta de entrar al agua es de espaldas a ella. Bien sea por la escalera o por el borde. De esta manera se tiene control total de los diferentes segmentos corporales.

Es importante evitar saltar al agua sin conocer la profundidad y características de la piscina. La principal meta en el medio acuático es que el niño se familiarice con moverse sobre la superficie, y posteriormente con la inmersión conseguir que sienta el agua en la cara, trabaje la retención del aire en los pulmones y la apertura de los ojos en el medio acuático.

Deportes de contextualización. - Tiene como meta incentivar la contextualización y conseguir más ambientación y control del medio.

RESPIRACIÓN: La ambientación es la base de la futura estructuración de estilos, sin lugar a dudas se puede afirmar que la respiración es la base de la familiarización y por consiguiente de todo el proceso. La respiración en el medio acuático presenta diferencias con la respiración en condiciones terrestres.

Una de las diferencias radica en que mientras en la tierra la inspiración y la espiración presentan un tiempo de duración muy cercano, durante la natación la inspiración es corta y la espiración es prolongada. Es importante que el nadador al inhalar no exagere y no trate de llevar demasiado aire a los pulmones, pues esto no contribuye a una mejor oxigenación como sería la intención inicial, debido a que se dificultaría el ritmo respiratorio. Adicionalmente una inspiración poco profunda, no garantizaría los requerimientos mínimos de aire y por lo tanto de oxígeno que se requiera para desarrollar el trabajo. Por lo tanto, para el conocimiento de la aspiración se necesita haber obtenido previamente una etapa en donde se creará el acoplamiento, de modo que el ejercicio de inmersión y aspiración se encuentran conectados.

FLOTACIÓN: Es uno de los estándares más fundamentales en el conocimiento del deporte y del acoplamiento con el agua. En esta etapa el niño tendrá una postura echada, de barriga y/o espalda, que logrará saber con simpleza la táctica de estos modelos. La postura de flote simple, de barriga o espalda tiene que ser hidrodinámicas, lo que generara menos bloqueos en ir hacia adelante, lo cual llegara luego a que las ejecuciones de impulso sean eficaces y de simple instrucción.

El trabajo específico de la flotación en la natación persigue la adopción de una posición natural y cómoda del niño en virtud de la posición horizontal que debe mantener en el agua para la enseñanza de los estilos de natación. Esto hace particularmente importante la posición de los brazos, piernas y cabeza en la realización de un deslizamiento más efectivo sobre el agua. Una posición de flotación ventral será más hidrodinámica con los brazos extendidos en prolongación del cuerpo y la cara sumergida a que si la cabeza estuviera fuera del agua. Por lo tanto, queda entendido que los ejercicios de flotación deben ir encaminados hacia la mejora y tratamiento de posiciones eficaces para poder desarrollar posteriormente las acciones propulsivas. Pedagógicamente, no podemos dissociar el estudio de la posición horizontal de la flotación de la de retorno a la posición vertical habitual. De ahí que en la enseñanza de los ejercicios se deba explicar tanto la posición de flotación como la de vuelta a la posición inicial. Existen dos tipos de flotación:

- Flotación estática: El tronco en mayor estiramiento sin ejercicios, tranquilo; antes se ha realizado una aspiración fuerte, las extremidades estiradas a los costados. En la idea de un flote de espaldas, el rostro estirado al posterior y la fijación en el cielo.
- Flotación dinámica: Deslizamiento en flotación con impulso, el cuerpo completamente extendido con las piernas juntas y los brazos extendidos al frente, la cabeza entre los brazos y el mentón pegado al pecho (flotación ventral). Cuando el niño ha dominado ambas flotaciones, está en capacidad de usar sus extremidades para la propulsión.

DESPLAZAMIENTO: Trata en mover el torso de un lugar a uno más en la piscina, separadamente del camino y no requerida mente tocando el nivel del agua. Existen desplazamientos en el momento que el tronco general se mueve un espacio pequeño importante. Dentro del desplazamiento se encuentra:

- Propulsión: Es comenzar a instruir los desplazamientos de extremidades para moverse e ir hacia adelante en la piscina, el cual consiste en una serie de ejercicios que proporcionan ejercicios organizados y cíclicos para el seguimiento de movimientos eficientes.

Esto se realizará principalmente con ejercicios de piernas, con ayuda de material auxiliar, tales como: tablas, pull-boy, churros, etc. Una vez que consiguió desplazarse con su propia propulsión de piernas con soltura y sin dificultad, se irá introduciendo progresivamente el

movimiento de brazos. Poco a poco, se irá reduciendo el material auxiliar, para que el niño se inicie en el nado de la manera más natural posible, respetando su ritmo de aprendizaje y las aptitudes de cada uno.

SALTOS O ENTRADAS: Este trabajo cumple con dos objetivos. Por una parte, se constituye en la base para las entradas deportivas de los diferentes estilos mientras que por otro lado sirve en gran medida para influir positivamente en la actitud del practicante frente al proceso y al medio, reforzando el trabajo de seguridad personal. Se debe utilizar todas las variantes posibles siempre en cuando no generen riesgo de lesión en el niño.

Las entradas permiten integrar los diferentes elementos trabajados. En un solo ejercicio se puede combinar la respiración (a la entrada al agua), control corporal (para salir a la superficie), diferentes variantes de flotación y posteriormente movimientos de piernas y brazos. Adicionalmente a esto se exige el control visual (ojos abiertos) y respiración. Los brincos, unidos a las bajadas, son tomados en cuenta como la manera con mayor importancia de meterse en el medio. Los cambios de los brincos y bajadas dependerán del modelo de establecimiento, del instrumento y de los posturas y desplazamientos del mismo torso.

GIROS: Trata en girar (todo el torso y no solamente un sector de este) mediante un centro abstracto que cruce por cierto sector del cuerpo, usualmente para variar de postura o variar de dirección. El centro de rotación puede cambiar mientras se gira, De manera global. Las rotaciones en el agua pueden ser mezclas que tienen no solamente un centro.

Para rotar se usan fundamentalmente los brazos, refiriéndose también al centro del cuerpo. Se debe considerar que las rotaciones lograr establecer una meta determinada fundamental en el momento de hacer crecer las capacidades del control en el agua.

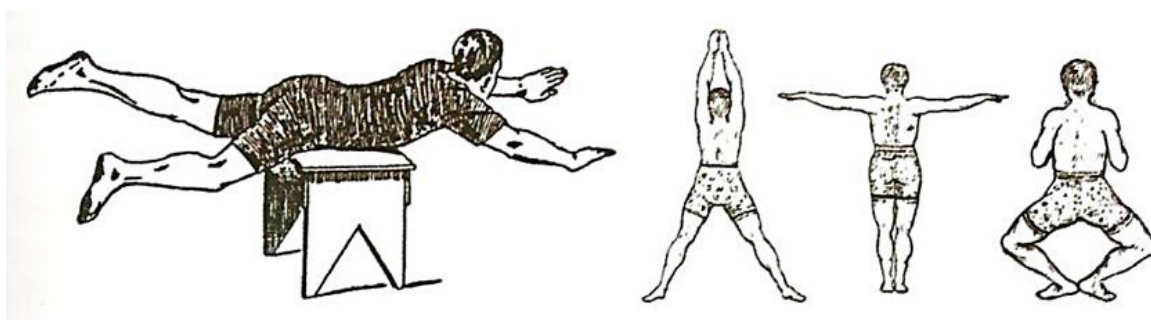


Figura 2 - Enseñanza de la braza s.XIX (Sánchez, 2012) - Recuperado de: <http://www.natacionprogresiva.com/historiadelanatacionii.html#llamadabio1>

1.2.2 Antecedentes de investigación nacional

EN MÉXICO: La natación despego desde los Juegos Olímpicos de 1968 celebrados en nuestro país, ganando dos medallas y una más en clavados. Debemos destacar que fue Joaquín Capilla Pérez, en la especialidad de los clavados, abrió paso a México en esta disciplina. Este hombre asistió a 3 juegos olímpicos y siempre trajo medallas. Y actualmente se considera como el fundador de la larga tradición olímpica de los clavados en México y dejando la vara muy alta.

Felipe “Tibio” Muñoz Kapamas también tiene en su poder un logro de honor sobresaliente en la historia de la natación mexicana. Oro en 200 m. Pecho con solo 17 años de edad y fue incluido en el Salón de la Fama Internacional de Natación. Hasta el año 2012 Muñoz fue presidente del Comité Olímpico Mexicano, cargo que obtuvo desde el año 2001.

Después le antecedieron muy buenos nadadores como María Teresa Ramírez, entre otros.

La enseñanza de la natación en México

En la investigación (Comba, 2021) para su libro Didáctica de la Natación encontramos las preguntas frecuentes de muchos maestros del área como: ¿Por dónde empezar? ¿Por qué a algunas personas les es más fácil aprender a nadar que otras? Y nos comparte que para responder a estas preguntas necesitamos hablar del aprendizaje de los movimientos, que de manera progresiva realizan la acción propulsora del avance, es muy importante verificar la interpretación propia del aprendizaje con respecto a las indicaciones técnicas y para ello, una de las herramientas básicas de la enseñanza es la observación y otra parte fundamental del aprendizaje es la corrección de los movimientos de manera constante hasta que el alumno los mejore.

Hablando de los movimientos, estos se van mejorando en el agua, requieren de una progresión y en un aspecto importante, muchas repeticiones, hasta llegar a un "hábito motor" donde los movimientos se ejecutan de manera natural y sin esfuerzo.

En términos didácticos, es la manera en que se da un preámbulo para una nueva enseñanza de los ejercicios requeridos para nadar. Dar las bases necesarias para un nuevo conocimiento. De forma práctica, es preparar al aprendiz para una nueva ejecución del movimiento a través de acciones previas que nos llevan a la nueva ejecución.

De esta forma es permitirle al alumno descubrir de una manera sistemática la ejecución de los nuevos movimientos.

Las etapas de la enseñanza de la natación, las divide en:

FAMILIARIZACIÓN Y ADAPTACIÓN

Concepto de familiarización: Es uno de los aspectos fundamentales dentro de la enseñanza de la natación. Esto es adaptarse a las personas que directa o indirectamente participan dentro de la actividad como son: al profesor, al personal que labora, compañeros, etc.

Al final, ¿qué es familiar?, ahí donde todo nos parece habitual, normal. El tema es muy importante para la enseñanza de la natación, porque si hay algo que es básico para aprender a nadar, es estar relajado. Y precisamente en este punto, es donde la persona que directamente da las instrucciones para la enseñanza de la natación debe apoyarse para que su labor sea más fácil, pero sobre todo más amigable.

Concepto de adaptación: Es el proceso inicial en el medio acuático, en el que la persona sentirá y experimentará sensaciones totalmente distintas a las que percibe en el medio terrestre, con el fin de tomar confianza en el agua.

Esto incluye adaptarse a las instalaciones, materiales, horario de la actividad, temperatura de la alberca, tipo de vestimenta, etc.

Una de las tendencias que normalmente los instructores de natación hacen y para el desafortunado aprendiz, es omitir esta etapa. Es trascendental verificar que esta etapa sea abarcada correctamente.

El primer objetivo será entrar en contacto con el agua e intentar, si este fuera el caso, eliminar la rigidez muscular, pasando por el correcto mecanismo de la respiración y flotación, hasta los desplazamientos básicos y giros posturales.

Otro aspecto importante a tomar en cuenta es la soltura, se debe transmitir al aprendiz la confianza, gusto, e inclusive lo interesante que es suspenderse en el medio acuático.

Este proceso puede durar pocos días o varias semanas, dependiendo de las características individuales de cada alumno, como por ejemplo la edad, el haber recibido algún tipo de instrucción, el temor al agua, el miedo, etc.

Por lo tanto, se deberán tener en cuenta todos estos aspectos físicos y psicológicos cuando es momento de adaptarse al agua, además de proceder siempre de forma paulatina y progresiva.

La búsqueda eterna de poder explicar de una manera eficaz los ejercicios para una asimilación rápida por parte de los alumnos, es el lenguaje corporal y la escenificación de los movimientos, bien fuera del agua en un banco, silla, el suelo o dentro del agua.

FLOTACIÓN: En natación es mantener el cuerpo en la superficie del agua independientemente de su postura, orientación y si se encuentra de forma inerte o con movimiento. El efecto es una sensación única que no podemos experimentar en nuestra vida común, para ello requerimos el medio acuático para poder llegar a esta "sensación de ingravidez". Uno de los principios básicos es conocer la densidad del agua, esto depende de si es alberca, rio o mar.

A mayor densidad, se obtendrá una mayor flotación. Otro factor es la composición del cuerpo de la persona, ya que una persona con mayor cantidad de grasa flotará más que otra persona que su composición sea mayor en hueso o músculo. También es muy importante la postura de la persona, ya que, dependiendo de esta última, la flotación será mayor o menor.

Según la NASA, la ingravidez es la sensación de experimentar un peso aparentemente cero. La importancia de esta representación de sensación en el agua a través de la flotación, debe comprender el efecto físico que provoca la acción de mantener el aire dentro de los pulmones.

Tipos de flotación:

- Estática (Sin ningún movimiento)
- Dinámica (Con movimientos de brazos o piernas o de ambos que permiten el ascenso del cuerpo a la superficie, y los más importante, mantenerlo a flote)

Postura de la flotación:

- Horizontal (Se encuentran los cuatro estilos de la natación durante su ejecución)
- Vertical (Este tipo de flotación se utiliza mayormente en polo acuático, nado sincronizado)

Posición del cuerpo

- Ventral (Para los estilos de crol, pecho y mariposa)
- Dorsal (Para el estilo de espalda)

En conclusión, lo que se busca es lograr la flotación y desarrollar su propulsión.

RESPIRACIÓN: Se compone de la inhalación y exhalación del aire. Normalmente se inhala y exhala por la nariz, hay veces que se requiere mayor ingreso de aire a los pulmones y se realiza la inhalación por la boca (ejemplo, al correr un sprint) y en otras ocasiones necesitamos sacar rápido el aire, por lo tanto, se toma por la nariz y se saca por la boca, pero cuando se nada esto varía, lo cual se abordará en este capítulo.

Es un aspecto de suma importancia dentro de la natación, dado que se debe adaptar a "la nueva forma de hacerlo" y es que, hay momentos en los cuales cuando se nada no se puede respirar (ejemplo, cuando la cara está dentro del agua) y esto va dependiendo de cómo se ejecute y se dosifique, teniendo en claro que la respiración se va a realizar en el momento que la cara este fuera del agua, por lo tanto, los tiempos son regulados por esa acción. Entendiéndose que no es lo mismo respirar cada brazada o cada dos brazadas o cada cinco brazadas, evidentemente la diferencia de las brazadas va a dar el tiempo en el cual se respira o no.

Es importante adquirir un hábito nuevo, ya que, para controlar el proceso respiratorio, es transcendental el nuevo método de inhalar el aire por la boca y dosificar la salida del aire (exhalación) ya que el agua es un medio que no es el nuestro y requiere ser más exacto, de otra forma, podría caer en "accidentes" al tomar agua, o peor aún, meter agua por la nariz.

La inhalación debe hacerse por la boca, con esto se rompe el esquema cotidiano de la respiración y se entra en uno nuevo, para ello tenemos que sacar la cabeza de vez en cuando para poder obtener aire.

Es importante que se realice por la boca para evitar tapan los conductos respiratorios, ya que suele entrar agua y si es por la nariz es muy molesto, lo cual puede causar un gran fastidio afectando al rendimiento.

La exhalación normalmente es más lenta que la inhalación. Se realiza dentro del agua y se puede llevar a cabo por la nariz o por la boca, aunque en la mayoría de los casos se hace por la boca y nariz. Es muy importante enseñar el sonido de la "M". Este sonido característico, es de mucha utilidad porque permite "dosificar" la salida del aire, además de contener el agua fuera de los conductos respiratorios (nariz y boca). (Comba, 2021)

1.3 Fundamentación Científica

“La práctica de natación en prescolares tiene un efecto positivo sobre su desarrollo motor”
(Costa, 2016) .

“La práctica de actividad física tiene efectos reconocidos sobre la salud en los niños.”
(Lindsay, 2017).

“La inteligencia se construye a partir de la actividad motriz de los niños”
(Piaget, 1981).

El primer libro sobre la enseñanza de la natación: “Colymbetes” de Nicolaus Wynman

Al final del siglo XV, durante el renacimiento, se tomó conciencia de la importancia en el hombre del optimismo y la energía, ya que éste debía afrontar las demandas sociales que el progreso había introducido. Esto hizo que se prestase más atención a los ejercicios físicos, volviéndose a despertar el interés por la natación. Los Humanistas en su afán por reconstruir la época clásica, recomiendan la práctica de todo tipo de deportes, entre ellos la natación, dedicando muchos libros al estudio deportivo. Así, nacen alusiones en esta época sobre modos distintos de nado, en forma de novelas como la de Françoise Rabelais (1532), pero fue Nicolas Wynman quien escribió el primer libro directamente sobre la natación.

Nicolas Wynman fue un profesor alemán de idiomas, título a su escrito: “Colymbetes”. No tanto por su producción científica, sino por el referente histórico y la curiosidad de dicha publicación en cuanto a la forma de enseñar la natación, Wynman merece ser recordado con esta semblanza.

Su documento escrito fue publicado en 1538 en una imprenta de Ingolstadt, en Baviera, y versa sobre una delicada curiosidad que los amantes de la natación deberían conocer.

El título original fue el de “COLYMBE, tes sive de arte natandi, dialogus & feftiuus & iucundus lectu”, es decir, “Colymbetes, sobre el arte de nadar. Dialogo divertido y de amena lectura”. El libro se estructura como un dialogo entre dos personajes: Pampiro, el maestro, y Erotos, el alumno. Entre los diálogos del docente y discente se descubre la forma de nadar, con una mezcla de estilos de enseñanza, se puede atisbar indicios de lo que en didáctica se denomina descubrimiento guiado. Aspecto que hace destacar aún más la importancia de

dicho documento, es su reflexión sobre la enseñanza de la natación. Uno de los interesantes diálogos que se producen en el texto corresponde a los de la enseñanza del estilo de braza.



Figura 3 - "Colymbetes" de Nicolaus Wynman (Sánchez, 2012) - Recuperado de: <http://www.natacionprogresiva.com/historiadelanatacionii.html#lamadabio1>

La historia de la enseñanza de la natación

Es interesante observar cómo los métodos de aprendizaje han evolucionado a lo largo del tiempo, hacia la década de los 70, es cuando se producen grandes diferencias en las teorías de enseñanza, lo que en un principio se consideraba correcto como la natación utilitaria, posteriormente ha sido cuestionado. La mayoría de los autores cuando tratan los procesos básicos utilizan los mismos objetivos y proponen un método de enseñanza similar, pero en el momento de la aplicación, se observa que hay muchas diferencias.

En los años setenta, de forma paralela a la natación utilitaria, se confirma un movimiento que tiende a ampliar la formación de los niños, y a entroncar la natación con la educación física. Este movimiento, nace en Francia y se extiende a España e Italia, de modo que cada país sigue su propio camino.

La idea, era la de elaborar un programa de natación educativa que, además de enseñar las técnicas deportivas propiciara el dominio de las habilidades acuáticas. (Vivensang, 1978)

La enseñanza de la natación en los últimos 15 años ha sufrido también una transformación importante, ha dejado de ser un planteamiento exclusivamente utilitario, para centrarse en un aprendizaje donde el alumno realiza una práctica adaptada, basada en gran parte en propuestas, donde la motivación y la recreación son factores integrados; desde la realización de ideas personales por parte del alumno, hasta la utilización de materiales atractivos para integrarse al agua.

Las principales modificaciones con respecto al método de enseñanza se producen a lo largo del siglo XX. Inicialmente predomina una enseñanza analítica. Se desglosan las técnicas y se aprende por fases, a veces incluso se realizan primero actividades fuera del agua para pasar después a realizarlas dentro. La enseñanza es individualizada o en grupos muy pequeños.

La enseñanza de la natación en el medio terrestre

A pesar de que no se encontró un autor que hable específicamente de la enseñanza en natación fuera de una alberca reciente, se tienen antecedentes de que muchos maestros como (Lalyman, 1927) que concuerdan, en que es bueno que los alumnos ejecuten algunos ejercicios y actividades en seco, para favorecer y facilitar el aprendizaje y desarrollo de ciertos movimientos, o ejercitar de diferente manera los músculos que se ocupan para nadar.

En distintas etapas del aprendizaje y entrenamiento deportivo, se han aplicado ejercicios fuera de la alberca, como:

- Realizar un calentamiento antes de entrar a la piscina
- Enseñar la técnica de los estilos
- Desarrollar ejercicios para mejorar las capacidades físicas
- Realizar ejercicios de respiración
- Juegos con agua

Tenemos antecedentes de que se han aplicado ejercicios en seco para mejorar el aprendizaje muchos años atrás. Se siguen aplicando en la actualidad ya que ayudan a ver o realizar con otra perspectiva el movimiento requerido para el estilo.

De igual forma, en el siglo XXI como en anteriores se sugiere complementar el entrenamiento deportivo profesional fuera de la alberca con gimnasio, terapias y otras actividades planeadas para mejorar el desempeño de los atletas en las competencias.

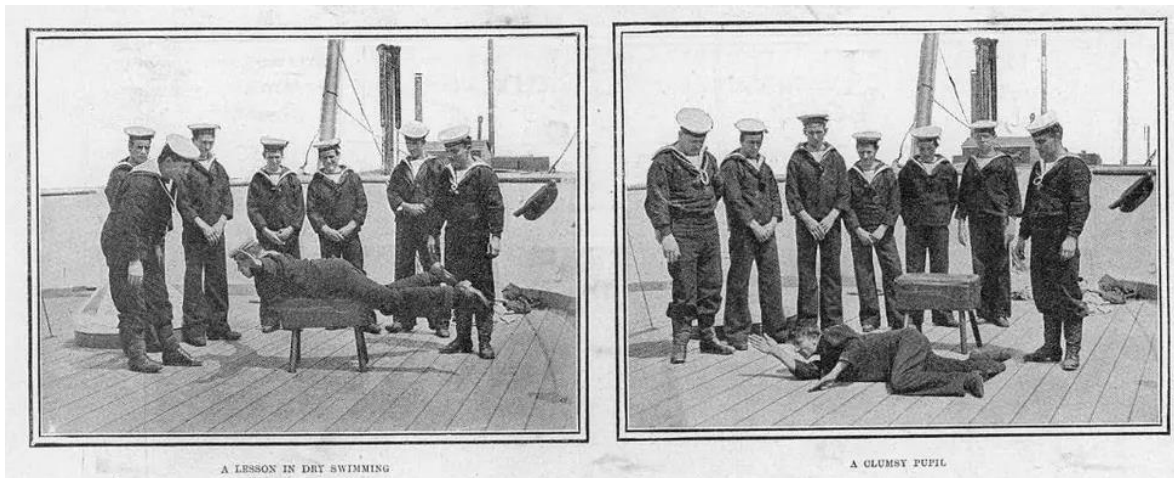


Figura 4 - A lesson in dry swimming (Cribb, 1904)

La etapa de Familiarización

Es uno de los primeros procesos de aprendizaje en Natación, que consiste en conocer y crear una convivencia sana y confiable, entre las personas que directa o indirectamente participan en el, como son: el alumno, el profesor, los padres, los compañeros, etc.

La etapa de Adaptación

Es una de las fases iniciales en el medio acuático, en el que la persona sentirá y experimentará sensaciones totalmente distintas a las que percibe en el medio terrestre, con el fin de crear un vínculo de confianza con el agua.

Áreas de desarrollo de la Familiarización y Adaptación

En base a los beneficios físico-psicológicas del desarrollo humano, la investigación determino 4 áreas de desempeño en las que el proceso de aprendizaje de la natación tiene impacto positivo y recíproco en los niños de 3 a 5 años. Se considera que estas áreas dificultan o facilitan el proceso de aprendizaje del alumno, y al mismo tiempo en el proceso de aprendizaje de la natación se desarrollan estas áreas para su uso cotidiano. Las definiciones fueron basadas en el resultado de la búsqueda en la (Real Academia Española, 2014).

La estimulación acuática: Es desarrollar las habilidades de movimientos en el agua, a través de ejercicios guiados o asistidos. También es interactuar con el agua, no es solo sentir, si no

ver, escuchar, oler y hasta probarla. La interacción debe ser progresiva con diferentes partes de su cuerpo, ya que hay zonas corporales más sensibles que otras.

La habilidad motriz gruesa: Es la capacidad que le permite a las personas realizar funciones cotidianas (como caminar, correr, saltar, etc.), que requieren el movimiento de todo el cuerpo e involucran los músculos necesarios para ejecutarlos de manera correcta y con facilidad.

Relaciones sociales y lenguaje: Es el conjunto de interacciones que existen entre dos o más seres humanos, es el área donde se desarrolla la habilidad de comunicación. Sirve para expresar, transmitir y recibir información.

Autonomía y hábitos: En esta área se trabaja la capacidad interna del niño de crearse reglas, esto como resultado de una acción repetida, que con el tiempo realizará de manera automática.

Las áreas que pretende desarrollar la metodología con los alumnos son las mismas, en específico:

- Para la familiarización, se denominó principalmente el área de relaciones sociales para analizar y trabajar, su dependencia y comportamiento con su entorno, en especial el vínculo que el alumno crea con la maestra. También el área de la autonomía y hábitos para observar y mejorar por el contrario su capacidad de independencia.
- En la adaptación se denominaron como áreas a las habilidades motrices gruesas, ya que para nadar son las principales habilidades psicomotrices que se ocupan en el desarrollo de los movimientos. Y el elemento clave de la investigación, el área de la estimulación acuática como factor principal de la interacción con agua.

Los principales factores psicológicos que intervienen en el aprendizaje de la natación son: la edad, el gusto por el baño (porque es la actividad cotidiana, con la que pueden asociar más la natación al mojar todo el cuerpo), reacción al entrar en contacto el agua con su cabeza y principalmente su cara (al ser una de las partes más sensibles del cuerpo, por poseer la mayoría de nuestros sentidos, al contacto de una sensación nueva, el cuerpo humano crea un bloqueo de los sentidos mientras se acostumbra), experiencias anteriores con agua o no experiencias de ingreso a piscinas, mar, ríos o lugares con abundante agua, “miedo”. Es importante conocer estos factores antes de comenzar el programa, para crear una idea a través de los antecedentes, del posible desempeño del alumno durante las clases y prepararse, para saber cómo reaccionar ante alguna complicación.

El miedo en los niños

Todos los niños sienten miedo. Más aún, todos los seres humanos sienten miedo. Por lo tanto, el miedo es una emoción absolutamente normal. También el miedo va acompañado de una característica peculiar: es vergonzante.

El niño tiene dos clases de miedo. Uno real y útil como: al fuego, a caerse, a que lo atropelle un automóvil. Es útil porque le permite tener conciencia y escapar del peligro, o, en todo caso, enfrentarlo en las mejores condiciones.

Pero existe otro miedo, el interior, que aparentemente no tiene causa real: miedo a que no lo quieran, a la oscuridad, a ser abandonado, a ser devorado por animales.

Este miedo irracional puede actuar haciendo que el niño tema enormemente a situaciones que por lo habitual no causan miedo, como por ejemplo acostarse a dormir o bañarse. En estos casos, el niño vuelca toda su carga de miedo en esas situaciones, provocadas por una experiencia desagradable; como, por ejemplo, miedo a bañarse luego de que le haya entrado jabón en los ojos.

El miedo real aparece a edades variables para cada niño, pero es habitual que suceda alrededor de los tres años. Esto lo saben los padres intuitivamente y no permiten que el niño cruce la calle solo, y que esté cerca del fuego o de un vidrio, antes de esa edad.

El miedo interno aparece, en cambio, tempranamente, en los primeros meses de vida. Y la razón de este miedo reside en la pequeñez, inmadurez e invalidez en que se halla el niño.

¿Qué hacer ante el miedo del niño?

La aparición del miedo siempre debe encontrar una respuesta, muchas veces dependen de la actitud que tomen los padres en el momento. La cual generalmente surge de forma natural y espontánea, pero deben saber que, dependiendo esa actitud, pueden ayudar a que el niño supere el miedo o pueda empeorarlo.

Hay dos cosas que usted no debe hacer:

- Burlarse; Si se burla del niño o permite que alguien lo haga, sólo consigue agregar vergüenza al miedo.
- Impulsarlo hacia lo que le produce miedo; Por ejemplo: si el niño tiene miedo de entrar en una habitación a oscuras, obligarlo a que lo haga puede aumentar el miedo. Además, lo expone a una situación de fracaso, con lo cual el miedo se fortalece en lugar de disminuir.

Piense qué desearía encontrar usted si tuviese miedo. Qué clase de respuesta sería la que le ayudaría. Qué actitud esperaría de la persona a la que le confiase su temor. Seguramente esperaría encontrar a alguien firme y sereno, capaz de infundirle confianza, que escuchase tranquilo su problema y le hablara luego con calma y seguridad. También eso es lo que necesita encontrar en los padres el niño que tiene miedo: serenidad y firmeza. Una serena actitud de los padres es el mejor remedio contra el miedo. De manera tal que, si su niño tiene miedo de entrar en una habitación, lo tomará de la mano y con paso firme y tranquilo, entrará a ella junto con el niño.

¿Qué hacer si el niño ha tenido una situación muy desagradable, como por ejemplo presenciar un accidente, resbalarse en la bañera, caerse de una escalera o ser asustado o mordido por un perro? Me adelanto a decirle lo que usted no debe hacer: tratar de que el niño olvide lo más rápido posible, o negar la verdad de lo que realmente sucedió. Le daré un ejemplo: el niño presenció un accidente y para evitar sensaciones desagradables, le dice: "No pasó nada, esos dos autos no chocaron, sino que estaban jugando", o "El auto no atropelló a ese hombre, sino que él se agachó para ver si el auto estaba roto". O simplemente tratar de que no se hable más del asunto. Esto es un error, porque la experiencia enseña que es imposible engañar a un niño. Ante una situación violenta el niño siente miedo y la mentira no sólo no es capaz de borrarlo, sino que lo agrava al introducirlo más aún en su mente.

Lo que debe hacer es hablar mucho en tono tranquilo, hable sobre lo que ha sucedido cada vez que se presente una oportunidad, o cada vez que él quiera hacerlo. "Otro recurso muy valioso es facilitándole al niño juguetes adecuados, para que, "jugando", pueda reproducir una y otra vez la situación violenta, y así poco a poco, viéndolo desde otra perspectiva, supere el miedo que le produjo ese accidente." (Zalman, 2006)

La importancia del juego en el aprendizaje de los niños

Analizando las características psicomotoras y preoperatorias de los niños entre los 3 y 6 años, se llegaron a distintas conclusiones, entre ellas la importancia del juego en el aprendizaje del niño. A través de las actividades lúdicas de los niños, los adultos se pueden percatar de muchos aspectos que transmiten a través de este, como sus emociones, sus vivencias o su perspectiva de ellas, al igual que sus capacidades y limitación de su madurez física y mental. El juego infantil llama la atención de muchos en ocasiones, por el comportamiento que presenta el niño, lo juzgan como delicado y encantador o alborotador y turbulento, cuando imita los actos y las actitudes de los adultos, como ingenioso o tan sólo tonto y molesto. Pero, cuando lo consideramos más atentamente, podemos distinguir en él pautas de asombrosa regularidad y consistencia.

El juego simbólico en contraste con el ejercicio, le permite al niño entender y representar mediante gestos y acciones la tarea que se le pida, tomando en cuenta su estabilidad emocional. Se considera su ajuste a la realidad.

Exponer la naturaleza sistematizada del juego sin dejar por alto la regida que debe tener por sus reglas, es mantener un orden divertido tanto desde la perspectiva del niño, como del adulto. El juego, es un producto y huella de la herencia biológica del hombre, de su capacidad creadora de cultura.

El juego se produce con mayor frecuencia en un período en el que se va ampliando dramáticamente el conocimiento acerca de sí mismo, del mundo físico y social, así como los sistemas de comunicación; por tanto, es de esperar que se halle íntimamente relacionado con estas áreas de desarrollo.

“La clase de juego que refleja más claramente animación y vitalidad es el basado en el movimiento” (Garvey, 1985)

“Los juegos son un modo de aprendizaje divertido” (Zapata, 1989)

El juego es una actividad recreativa física o mental, que se realiza generalmente para divertirse o entretenerse, empleando su imaginación y otros recursos mientras aprende sobre algún tema o ejercita alguna capacidad o destreza.

La investigación

Las investigaciones se originan de ideas (Hernández Sampieri, 2014), sin importar qué tipo de paradigma fundamente nuestro estudio ni el enfoque que habremos de seguir. Las ideas constituyen el primer acercamiento a la realidad objetiva (desde la perspectiva cuantitativa), a la realidad subjetiva (desde la aproximación cualitativa) o a la realidad intersubjetiva (desde la óptica mixta) que habrá de investigarse.

Estas ideas requieren analizarse con cuidado para que se transformen en planteamientos más precisos y estructurados. Cuando una persona concibe una idea de investigación, debe familiarizarse con el campo de conocimiento en el que se ubica la idea.

Los estudios de caso

Los estudios de caso son considerados por algunos autores como una clase de diseños, a la par de los experimentales, no experimentales y cualitativos, mientras que otros los ubican como una clase de diseño experimental o un diseño etnográfico. También han sido concebidos como un asunto de muestreo o un método.

La realidad es que los estudios de caso son todo lo anterior ya que poseen sus propios procedimientos y clases de diseños. Los podríamos definir como “estudios que al utilizar los procesos de investigación cuantitativa, cualitativa o mixta analizan profundamente una unidad holística para responder al planteamiento del problema, probar hipótesis y desarrollar alguna teoría” (Hernández Sampieri, 2014). Esta definición los sitúa más allá de un tipo de diseño o muestra, pero ciertamente es la más cercana a la evolución que han tenido los estudios de caso en los últimos años.

En ocasiones, los estudios de caso utilizan la experimentación, es decir, se constituyen en estudios preexperimentales. Otras veces se fundamentan en un diseño no experimental (transversal o longitudinal) y en ciertas situaciones se convierten en estudios cualitativos, al emplear métodos cualitativos.

Asimismo, pueden valerse de las diferentes herramientas de la investigación mixta y que dada su importancia merecen una atención particular.

Por ahora mencionaremos que la unidad o caso investigado puede tratarse de un individuo, una pareja, una familia, un objeto, un sistema (fiscal, educativo, terapéutico, de capacitación, de trabajo social), una organización (hospital, fábrica, escuela), un hecho histórico, un

desastre natural, un proceso de manufactura, una comunidad, un municipio, un departamento o estado, una nación, etc.

Se mezcla aspectos experimentales con elementos cualitativos, se comentó que el estudio de caso se podría definir como una investigación en la cual, mediante los procesos cuantitativo, cualitativo y/o mixto se analiza profundamente y de manera integral una unidad para responder al planteamiento del problema, probar hipótesis y desarrollar teoría (Hernández Sampieri, 2014) .

Varios autores, entre ellos Hernández Sampieri, sostienen que los estudios de caso pueden incluir diversos métodos, dependiendo su importancia. Más que discutir sobre si es un método, un diseño o una muestra, reside en su uso, por lo cual dejamos que el lector forme su propia concepción sobre el estudio de caso.

La idea de la presente tesis de estudio de caso, es una investigación a profundidad sobre un sujeto que posteriormente se buscará poner a prueba en otros individuos, diseñando un método con posibilidad de que los resultados pueden variar puesto que la vivencia de cada sujeto es diferente, pero dejando un aprendizaje en las diversas áreas de estudio.

Diseños de un solo caso: En los estudios de un solo caso, el caso debe ser crítico y revelador, esto es generado para confirmar, desafiar o extender una teoría o hipótesis. Asimismo, pueden documentar una situación o evento único y extremo. El caso debe ser evaluado de manera completa y profunda, de acuerdo con el planteamiento del problema.

Tipos de estudios de caso

Grandy (2009a) y Stake (2006) identifican tres diferentes tipos de estudios de caso: intrínsecos, instrumentales y colectivos.

Los estudios de casos instrumentales: Se examinan para proveer de insumos de conocimiento a algún tema o problema de investigación, construir y/o perfeccionar una teoría o aprender a trabajar con otros casos similares. El caso por sí mismo es menos importante que el entendimiento que genera. La diferencia entre el caso intrínseco y el instrumental no radica en la unidad de análisis sino en la finalidad del estudio.

Los estudios de caso también pueden subdividirse, dependiendo de la clase de datos que recolecten, en: cuantitativos, cualitativos y mixtos. Para diversos autores, una gran cantidad de estudios de caso son mixtos porque recolectan, analizan e integran datos cuantitativos y cualitativos provenientes de diversas fuentes.

Mixta de Integración completa: Se trata de estudios con uno o más casos, en los cuales desde el inicio se tiene una perspectiva mixta, es decir, se incorporan ambos enfoques en todo el proceso de indagación, obviamente recolectando y analizando datos cuantitativos y cualitativos. (Hernández Sampieri, 2014)

Por su temporalidad: Esta tipología ya ha sido contemplada en los estudios de caso cuantitativos, por lo que basta decir que la clasificación (que se aplicaría a cuantitativos, cualitativos y mixtos), se resume en: *a) temporales* (duración no prolongada, regularmente un año o menos) y *b) longitudinales o evolutivos* (más de un año y varias etapas de recolección de los datos o mediciones).

Por su alcance: Los estudios de caso se subdividen en exploratorios, descriptivos y explicativos. Los estudios de caso exploratorios y descriptivos narran una historia (lo que aconteció y cómo sucedió), pero no precisan la causalidad (por qué ocurrió) (Woiceshyn, 2009). Simplemente incluyen una cronología de los hechos o eventos, se intuyen, pero no hay demostración de causalidad, mientras que en los estudios de caso explicativos se presentan con detalle.

Los estudios de caso exploratorios: Se caracterizan por la falta de investigación previa detallada y la ausencia de proposiciones e hipótesis Streb (2009) y Eisenhardt (2007). Además, uno de sus objetivos es precisamente identificar hipótesis que puedan someterse a prueba en investigaciones subsecuentes. Son un paso preliminar para formular preguntas de investigación más refinadas.

Los estudios de caso explicativos comienzan con la descripción del problema de investigación o fenómeno. No se pueden señalar las causas de algo, ya sea un infarto, la baja productividad de un proceso o la disminución de ventas de una empresa hasta que se describe, es decir, después de que podamos exponer cómo se manifiesta y qué secuencia de eventos lo precede. Desde luego, una secuencia temporal de eventos no es un indicador suficiente de las relaciones de causa y efecto; para descubrirlas, el investigador debe profundizar su análisis.

Caso clínico: También existe la clasificación de estudios de caso clínicos (en medicina, enfermería, psicología y ciencias de la salud en general) los cuales, dada la cantidad de variables y características individuales que intervienen en la investigación clínica, es importante replicar casos y administrar los tratamientos en distintas circunstancias.

1.4 Justificación

La investigación definió a la natación como: “La interacción y desplazamiento que tienen los seres humanos con el agua de manera satisfactoria”.

Buscó recopilar en un solo programa información, teorías, pruebas y ejercicios de distintos autores que han trabajado la metodología de la enseñanza-aprendizaje de la natación, ayudó a tener una base. Aunque varían las etapas, nombres y orden, coinciden en muchos aspectos interesantes y favorecedores a la investigación.

La tesis se enfocó en trabajar las primeras etapas de aprendizaje de la natación (familiarización y adaptación) utilizando citas, ejercicios, investigaciones y evaluaciones no solo de los mejores maestros de la enseñanza de la natación, si no, que nos adentraremos a recopilar el trabajo de famosos autores especialista de áreas como la psicomotricidad del niño de 3 a 6 años y la intervención de la natación en las habilidades de relaciones sociales del alumno.

“La promoción de la actividad física ya a edades tempranas contribuirá a estimular la motricidad, contenido curricular que se considera fundamental durante la etapa preescolar por tener relación directa con el desarrollo integral del alumnado” (Muñoz, 2019).

A la edad de 3 a 5 años, es cuando los niños cursan preescolar, y en las escuelas empiezan las clases de natación grupales. A esta edad, los alumnos ya llevan una idea o precedente sobre el agua, la cual van a relacionar con las clases de natación como bueno o malo, si les divierte o si les da miedo.

La importancia de la primera impresión del agua va relacionada con el miedo, “Existen dos tipos de miedo el real o racional y el irracional” (Zalman, 2006). En esta investigación abordamos como: irracional, el miedo a lo desconocido que en este caso es el medio acuático, y el racional, el miedo por una mala experiencia con el agua, estas últimas generalmente se dan por el descuido de los adultos que están a cargo del niño en ese momento.

“El rol que juegan los padres en esta disciplina es fundamental para fomentar la confianza, el lazo familiar y el aumento de autoestima en los más pequeños.” (Cirigliano, 1998)

El miedo por el agua, es un factor que interviene en la familiarización, ya que afecta en su comportamiento con sus relaciones sociales al sentirse vulnerable por el medio acuático, o por el maestro, que es un adulto, porque lo relaciona con el momento desagradable que paso

al estar al cuidado de otro adulto que no supo cómo abordar el incidente que vivió. En la adaptación, el miedo por el agua, también es un factor que interviene, porque el tener una buena o mala impresión del agua facilita o dificulta que el niño quiera estar en ella.

“Un recurso muy valioso es facilitándole al niño juguetes adecuados, para que, "jugando", pueda reproducir una y otra vez la situación violenta, y así poco a poco, viéndolo desde otra perspectiva, supere el miedo que le produjo ese accidente.” (Zalman, 2006)

En la etapa de familiarización se pretende desarrollar la seguridad del niño dentro y fuera del agua. Esto se logra cuando el alumno obtiene dominio de sí mismo, conoce sus capacidades y limitaciones, lograr una comunicación bidireccional con el docente, donde él pueda expresarse y al mismo tiempo tiene en cuenta las recomendaciones y reglas indicadas para favorecer el aprendizaje a base de juegos, sin perder el orden o un avance del proceso.

“Cuando hablamos de ambientación en natación, nos referimos al desarrollo de competencias relacionadas con el dominio del medio acuático en una fase inicial” (Franco, 2014).

En natación, el proceso de enseñanza-aprendizaje en cada alumno es diferente, justamente por la familiarización y adaptación, ya que en estas etapas se trabaja la aceptación del niño al agua y; “Dependiendo el grado de aceptación que tiene el niño al agua, serán los resultados positivos dentro de natación” (Contreras, 2011).

El grado de aceptación que tiene el niño al agua depende de los conocimientos y experiencias previas que tenga sobre ella. Ya que considera esto, para saber si desenvolverse con confianza y seguridad o no. Es por ello que, “En natación el proceso de aprendizaje de cada alumno es individual, porque cada alumno tiene conocimientos y experiencias previas diferentes que los demás, con el agua.” (Pérez, 2024)

Los juegos simbólicos en contraste con el ejercicio, le permite al niño en el periodo preoperacional representa mediante gestos diferentes formas, direcciones y acciones cada vez más complejas de su cuerpo (Piaget, 1981)

“Los juegos son un modo de aprendizaje divertido” (Zapata, 1989)

Durante la familiarización y adaptación al medio acuático podemos trabajar o comenzar a enseñar las demás. Por ejemplo, las actividades que planees para trabajar directamente la familiarización, en donde trabajas el lenguaje del alumno, las puedes ocupar para que vocalice las letras “b” y “m”, las cuales ayudan a realizar las burbujas, con lo cual ya comenzaste a enseñar la respiración. En la adaptación un ejemplo puede ser, cuando realizas

juegos simbólicos, agrega ejemplos en donde realice los movimientos coordinativos necesarios para desplazarte en el agua (estilos).

La principal novedad en estas fases iniciales son no necesitar de una piscina, simplemente con tener material que te ayude a tener un buen desenvolvimiento con el agua se puede comenzar.

Muchas actividades que se realizan dentro de una alberca, pueden realizarse fuera de ella, otras puedes adaptarlas para que se realicen con material de apoyo (por ejemplo. Andar en bicicleta, los círculos con brazo, juegos de coordinación, burbujas, etc.).

Adaptar los ejercicios que se realizarían en agua, a través del juego en tierra, como medio conocido, le facilita al alumno el aprendizaje de los movimientos, porque se concentra únicamente en la ejecución y no en el hecho, de que debe realizarlo en un medio diferente. Al ya haber obtenido el conocimiento base de cómo realizar el movimiento en seco, debe aplicarlo y practicarlo dentro de la alberca para perfeccionarlo de igual manera que lo hizo en tierra.

1.5 Problema

Las etapas de aprendizaje de la natación han sido polémica de investigación y discusión a lo largo de los años, dependiendo las metas del maestro con el alumno, les da mayor importancia a unas que a otras, de igual forma el rol de los papás, muchos quieren que sus hijos aprendan a nadar rápido, en lugar de fomentarles confianza. En general el ambiente social en las clases de natación, no se enfocan o le dan importancia, que el alumno tenga una familiarización y adaptación con el medio acuático progresiva, favorable y agradable.

Mundialmente, en 2019 comenzó una de las pandemias más fuertes de la humanidad; el COVID-19, (OMS, 2022), por lo que no se recomendaba asistir a piscinas comunitarias. Lo cual hizo que muchos maestros cambiaran su metodología de enseñanza.

En natación se tuvieron que disminuir la cantidad de niños y tiempo en clase presencial, lo que produjo que el aprendizaje se volviera más lento. Uno de los objetivos del programa es que se pueda realizar en sus casas para tener un avance personal con el medio acuático sin la necesidad de tener una alberca, simplemente con juegos, ejercicios y actividades con agua.

A la edad de 3 a 5 años, es cuando los niños cursan preescolar, y en las escuelas empiezan las clases de natación grupales. A esta edad, los alumnos ya llevan una idea o precedente sobre el agua, la cual van a relacionar con las clases de natación como bueno o malo, si les divierte o si les da miedo.

“En natación el proceso de aprendizaje de cada alumno es individual, porque cada alumno tiene conocimientos y experiencias previas diferentes que los demás, con el agua.” (Pérez, 2024). Al igual que capacidades y habilidades.

Se tienen ya de conocimiento que el miedo es un factor principal por el cual los alumnos no quieren entrar a clase de natación, pero ¿qué es el miedo?, existen dos tipos de miedo el real o racional y el irracional, en esta investigación lo abordamos como: el miedo a lo desconocido (irracional) que en este caso es el medio acuático, y miedo por una mala experiencia con el agua (racional). Ambos se trabajan en la familiarización y adaptación, es por ello la importancia de estas etapas.

1.6 Planteamiento del Problema

La falta de la aplicación, tiempo e importancia de la familiarización y adaptación en los cursos de natación. Así como la carencia de actividades que mejoren la familiarización con los profesores.

No se plantean actividades que ayuden a la correcta adaptación y se aborden los casos de miedo de manera progresiva.

Las clases para 4 años en grupo y no particulares, lo cual da pauta a presionar al niño durante el aprendizaje y crear comparaciones con otros niños que aprenden muy rápido, no presentan miedo o ya estuvieron anteriormente en cursos de piscina. Estos aspectos resultan contraproducente al querer tener resultados favorables.

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

- ¿Qué beneficios hay de tener una familiarización confiable con el alumno?
- ¿Qué beneficios tiene que el alumno tenga una adaptación con el medio acuático agradable?
- ¿Tener una familiarización y adaptación con el medio acuático confiable y divertida, influye en la decisión del niño para entrar a clases de natación?
- ¿Los ejercicios básicos de natación fuera del agua, ayudan a facilitar el aprendizaje dentro de la alberca?
- ¿La metodología mejora otras áreas de desarrollo del niño de preescolar fuera de la natación?

1.7 Hipótesis

“En un estudio clínico con una familiarización y una adaptación al medio acuático previo a clases de natación, el alumno avanzará con mayor facilidad y rapidez en su proceso de aprendizaje dentro de una alberca.”

1.8 Objetivos de la investigación

Objetivo general

El objetivo principal del programa es que un niño de 4 años obtenga una base de habilidades y conocimientos del agua, en tierra, que faciliten y aceleren su desarrollo al realizarlos después en una alberca.

Para la presente investigación mixta en tipo de estudio de caso clínico se plantea;

- Generar una propuesta metodológica de actividades para la familiarización confiable con un alumno de 4 años.
- Generar una propuesta metodológica de ejercicios y juegos de adaptación al medio acuático en seco.
- Por medio de la observación con análisis cualitativo determinar la relación y convivencia con la maestra.
- Determinar con herramientas cualitativas con respecto a la sensación de agrado o miedo al medio acuático y la aceptación de las actividades.
- Realizar mediciones cuantitativas de avances con respecto a la estimulación acuática, habilidades motrices y hábitos.

Objetivos específicos

- Realizar una búsqueda sistemática de métodos de familiarización
- Realizar una búsqueda sistemática de métodos de adaptación al medio acuático
- Crear una propuesta metodológica de enseñanza-aprendizaje de natación en un niño de 4 años fuera de la alberca.
- Con un cuestionario de relaciones sociales, comportamiento, experiencia previa e interés.
- Realizar anotaciones en la bitácora de observación con respecto a la convivencia con la maestra.
- Realizar anotaciones en la bitácora de observación con respecto a las sensaciones emocionales con el contacto con el agua y la aceptación de las actividades.

- Por medio de un instrumento de evaluación para determinar la autonomía y hábitos de actividades ejecutadas correctamente.
- Por medio de un instrumento de evaluación para determinar las habilidades motrices gruesas ejecutadas correctamente.
- Por medio de un instrumento de evaluación para determinar la estimulación acuática las actividades ejecutadas correctamente.
- Obtener resultados de mejora en las áreas de desarrollo en natación, autonomía y hábitos, relaciones sociales, habilidades motrices gruesa y estimulación acuática.

CAPÍTULO 2 MARCO METODOLÓGICO

2.1 Variables

- Las diferentes escuelas de natación en Puebla.
- Los diferentes programas de enseñanza de natación
- Programas que no incluyen la familiarización
- Programas que no incluyen la adaptación con el medio acuático
- La empatía y confiabilidad que ofrece el profesor al aprendiz.
- El miedo a lo desconocido (irracional) que en este caso lo desconocido es el medio acuático.
- El miedo por una mala experiencia con el agua (racional).

2.2 Operacionalización de variables

A pesar de no tener una familiarización ni adaptación al medio acuático fuera de la alberca, los maestros intentan de establecer una familiarización confiable y una adaptación rápida al agua, pero no siempre logra ser rápida, favorable o agradable para el alumno.

2.3 Metodología

Esta tesis presenta una metodología de ejercicios y juegos, planeados para trabajar las primeras etapas de aprendizaje de natación, adaptación y familiarización. Se realizaron fuera de una alberca para analizar los beneficios de aprender en un medio conocido (el terrestre), sobre un medio desconocido (el acuático). Esto con objetivo, que al entrenar a una alberca sea de menor impacto, porque ya se formó un buen precedente sobre el agua. Al tener contacto con ella durante el programa, le ayudará a relacionarlo como algo divertido, y sin temor, porque él tiene dominio y seguridad de sí mismo, conoce sus capacidades y limitaciones sobre su motricidad acuática, la cual se buscó que fuera de manera progresiva, favorable y agradable para él.

Los ejercicios que se utilizaron para el programa fueron basados en la investigación de distintos autores, no solo expertos en natación para preescolar, expandimos la búsqueda de conocimientos a artículos psicológicos, de relaciones sociales y de motricidad desde los 0 hasta los 7 años de edad. Considero importante conocer el desarrollo en todos los aspectos de los niños desde los primeros meses de vida, para continuar el progreso y mejorar su desempeño, todo esto sin perder el objetivo de la investigación al obtener la información de los artículos.

“Las interacciones sociales proporcionan a los niños la oportunidad de aprender y efectuar habilidades sociales que pueden influir de forma crítica en su posterior adaptación social, emocional y académica” (Hops, 1983).

Para obtener una buena familiarización desde el inicio hasta el fin de cada sesión, intentaremos mantener una conversación con el pequeño, haciéndole diversas preguntas relacionadas con cada clase.

En Natación también nos enfocamos en el desarrollo de las capacidades coordinativas para aprender a realizar sus primeros movimientos de patada y brazada, para alcanzar el principal objetivo de la natación que es lograr que el ser humano se traslade en el agua.

La metodología del programa se estructuró en una secuencia didáctica, aplicada en una temporalidad del 9 de febrero de 2021 al 23 de marzo de 2021, los recursos que se le pidieron diario al alumno para la clase fueron traje de baño o short, playera para nadar, tenis y chanclas, los recursos que se tienen que tener listo para la clase son tina o alberquita y mucha agua.

“El juego incide de manera muy positiva en el desarrollo de la psicomotricidad, dando información acerca del mundo exterior (del como son las cosas y como se hacen), fomenta la génesis intelectual y ayuda al descubrimiento de sí mismo” (Garvey, 1985).

Mientras que los materiales que se ocuparon fueron juguetes para agua, globos, esponjas, pelotas, tapetes, gusanos, tablas, vasos, popotes y hasta utilizamos las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación).

“Dependiendo el grado de aceptación que tiene el niño al agua, serán los resultados positivos dentro de natación” (Contreras, 2011).

Como tal no existe una temporalidad exacta para cada etapa de aprendizaje, ya que se determina que cada alumno avanza según la seguridad y confianza que tenga con el maestro y con el agua, pero en esta ocasión probaremos que se puede realizar la etapa de familiarización y adaptación fuera de una alberca, obteniendo un progreso favorable en 12 sesiones.

Se pusieron a prueba diferentes tipos de ejercicios y juegos durante el programa que duro aproximadamente 2 meses, donde se aplicaron 12 sesiones (2 por semana) fuera de la alberca y una 13va. dentro para la evaluación final, por ello la investigación se considera temporal.

Es importante tener en cuenta también los siguientes aspectos, antes de iniciar las sesiones. No presionar al niño durante el aprendizaje, (ya que podría resultar contraproducente al querer tener resultados rápidos) y evitar comparaciones con otros niños, para impedir frustraciones o un retroceso en el aprendizaje del alumno.

El tiempo de cada sesión fue de 45 min. Dándole 5 min al llegar para cambiarse y 10 para secarse y volverse a cambiar al final.

2.4 Tipo de Estudio

El tipo de investigación es un solo estudio de caso clínico. En natación el avance de cada alumno es diferente, dependiendo de su vivencia intervienen muchos factores por los que el alumno tenga un progreso de aprendizaje rápido, lento, complicado, de disfrute, etc. También por la situación de la pandemia este tipo de estudio fue la mejor opción.

Por el alcance de la investigación el tipo de estudio se cataloga como exploratoria, ya que se enfocó en un solo alumno para evaluar a profundidad todos los factores que intervienen, teniendo como base, investigaciones similares relacionadas al tema.

La metodología es mixta de integración completa, es decir, de inicio a fin tuvo una perspectiva tanto cuantitativa como cualitativa. Las evaluaciones aplicadas, se hicieron por medio de cuestionarios y tablas, pero al mismo tiempo se utilizó la observación, para poder analizar el desempeño del alumno durante el desarrollo de las actividades. Por la duración no prolongada de la investigación se clasifica como temporal.

La finalidad del estudio es instrumental, dado que se creó una metodología para perfeccionar la teoría del aprendizaje de la natación en tierra, que posteriormente nos sirva para replicar en otros alumnos.

Esta investigación se fundamenta en una metodología mixta de integración completa, de alcance exploratorio y de duración temporal, con finalidad instrumental. Lo anterior dado que después de haber hecho una revisión exhaustiva tanto en libros publicados como en artículos científicos sobre la enseñanza de natación, así como en investigaciones de otros especialistas del ámbito de la natación y el desarrollo de los niños, no se encontró información precisa del tema de familiarización y adaptación al agua, en seco.

2.5 Enfoque y Diseño de la investigación

SECUENCIA DIDACTICA "NATACIÓN"



Nombre: Yazmín Margarita Pérez Sánchez		Etapa: Familiarización y Adaptación	
Temporalidad: 9 de febrero – 23 de marzo de 2021		Horario: martes y jueves de 15:00 a 15:45	
Grado: Preescolar	Modalidad: Individual	Categorías: 3 – 5 años	
<p>Problema Significativo: Este programa esta planeado para trabajar la adaptación y familiarización, que es la primera etapa de aprendizaje del deporte "natación". Para ello nos enfocamos en la psicomotricidad de los niños de preescolar (3-6 años). Estas actividades están planeadas para realizarse fuera de la alberca, si es posible, hasta en su propia casa. Actualmente de manera mundial estamos pasando por una Pandemia (COVID-19) y no se puede, o no se recomienda asistir de manera presencial a clase de natación o actividades acuáticas en albercas comunitarias.</p>			
<p>Aprendizajes Esperados: -Conceptual: Conocer los aspectos más importantes del agua y natación. -Procedimental: Desarrollar la psicomotricidad y motricidad acuática de los alumnos, así mismo que conozcan sus capacidades y limitaciones en un medio diferente. -Actitudinal: Mejorar las habilidades de relación y convivencia, desarrollar la seguridad del niño dentro y fuera del agua. Lo más importante es garantizar que se divierta y que obtenga mejores resultados en su aprendizaje.</p>			
Estilo o técnicas de enseñanza: Aprender jugando.		Estrategias didácticas sugeridas: Juegos con agua fuera de la alberca.	
<p>Materiales de clase:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Globos y pelotas 2. Tablas y tapetes 3. Esponjas y gusanos 4. Juguetes para agua 5. Vasos y popotes 6. Tics. 		<p>Indumentaria del alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Traje de baño • Short y playera para mojarse • Cambio de ropa deportiva • Tenis y sandalias • Toalla o bata de baño 	
<p>Recursos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Agua 2. Tina y/o cubeta 3. Alberquita 		<p>Espacio:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Interior 2. Jardín 	

OBSERVACIONES:

FIRMA DEL LA DOCENTE
YAZMIN MARGARITA PEREZ SANCHEZ

NOTA: ESTE DOCUMENTO PERMANECERA CON EL DOCENTE PARA SU APLICACIÓN, YA QUE EN CADA UNA DE LAS CLASES SE PONDRAN OBSERVACIONES DE LAS ACTIVIDADES.

Tabla 1 - Secuencia Didáctica

**DESGLOSE DIDÁCTICO
PRIMERA SEMANA
SESIÓN 1 – CONOCIENDO EL AGUA (EVALUACIÓN).**

Alumno: Yael "N"		Fecha: martes 9 de febrero de 2021	Tiempo: 45min
Propósito: Familiarizarse con el alumno y conocer los aspectos principales del agua.		Estrategias: Hablar mucho con el alumno para crear confianza.	
<p style="text-align: center;">Inicio (12min) "Presentación"</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Hola "Yael", como estas? ¡Yo soy la Mtra. Yaz! Y hoy vamos a conocer y jugar con agua. 2. ¿Conoces el agua? ¡Cuéntame! 3. Poner presentación ¿Qué es el agua? 	<p style="text-align: center;">Desarrollo (23 min) "A jugar"</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Escoger 6 globos pequeños. 2. Enseñarle al alumno a inflar los globos con poca agua. 3. Sentir y jugar los globos inflados con agua sentado (aplastarlo, picarlo, oírlo, sentirlo con los ojos cerrados, etc.). 4. Pararse y que el alumno juegue con el globo hasta ponchar los 6 (cada que se ponche un globo decirle que observe el agua). 5. Si nos mojamos, cambiamos y sentarnos. 6. Poner presentación (Juegos de agua). 	<p style="text-align: center;">Cierre(10min) "De vuelta a la calma"</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Preguntarle al alumno: ¿Te gustó la clase? ¿Te gustó jugar con agua? 2. Medir y pesar. 3. Inflar dos globos más con muy poca agua. 4. Sentado dejarlo que juegue un rato con ellos antes de irnos. 5. Avisarle que vamos a regresar a jugar con agua el jueves. 	
Observaciones: Le dio miedo cuando explotamos el globo con agua con sus manos cerca de su cuerpo (cara).		Material: 8 globos de agua pequeños. Material de presentación (Juegos de agua: videos, vasos, jugo, refresco, agua y leche).	

SESIÓN 2 – RECONOCIENDO EL AGUA

Alumno: Yael "N"		Fecha: jueves 11 de febrero de 2021	Tiempo: 45min
Propósito: Reconocer ¿Qué es el agua?, y que en la vida cotidiana realizamos actividades con agua.		Estrategias: Juegos solo con agua y actuar actividades de la vida cotidiana con agua.	
<p style="text-align: center;">Inicio (11min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hola Yael !!! Listo para tu clase de "Natación". ¿Te acuerdas cómo me llamó? Soy la Miss Yaz. • Presentación (Juegos de agua). 	<p style="text-align: center;">Desarrollo (14min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Llenar tina de agua y ver como se llena mientras platican sobre agua y cosas que le gusten al alumno. • Mojar manos, tocar fondo, ver agua y manos (mover dedos). • Jugar con 1 vaso. (regar plantas, lavar, cascada, etc.) • Mojar brazos. ¿Para que utilizamos el agua? (Actuar, simular que te lavas las manos, la cara, bañarse, lavar los dientes, lavar la tina, lavar ropa, etc.) • ¡Lluvia!!! Lluvia para... (árbol, pasto, él, yo, cielo, etc.) • Mojar el cuerpo, (panza, cabeza, cara, pies, etc.) • Meter un pie, meter el otro pie, meter los dos pies, marchar, correr, brincar. • Actuar bañarse, (mojar con manos: rodillas, panza, hombros, cabezas, etc.) • ¡Pelea de agua! 	<p style="text-align: center;">Cierre (10min)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Secarnos y Cambiamos. 2. Presentación Natación. 3. ¿Entonces que hacemos en clase de Natación? 4. ¿Te gustó la clase? ¿Te gustó jugar con agua? 	
Observaciones: Se limpia los ojos cada que le cae agua en la cara.		Material: Tina y 1 vaso. Material de presentación (Juegos de agua: videos, vasos, jugo, refresco, agua y leche).	

Tabla 2 - Sesión 1 y 2

**SESIÓN 3 – ENTRANDO AL AGUA
SEGUNDA SEMANA**

Alumno: Yael "N"		Fecha: martes 16 de febrero de 2021	Tiempo: 45min.
Propósito: Que el alumno se desenvuelva con confianza dentro del agua		Estrategias: Interactuar dentro y con más agua. Juegos de imitación.	
<p align="center">Inicio (7min)</p> <ol style="list-style-type: none"> Hola Yael !!! ¿Como has estado? Listo para tu clase de "Natación". Dejar llenando una alberquita o tina más ancha en donde se pueda sentar el niño y si cabemos el maestro con él para interactuar. Sentarse en la mesa y poner presentación (Estados del agua). 	<p align="center">Desarrollo (23min)</p> <ol style="list-style-type: none"> Cerrar la llave y dejar hasta donde se llenó la alberca. Meter un pie, caminar rodeando la tina (un pie dentro y uno fuera). Cambiar de pie y caminar al otro lado. Preguntar ¿cómo siente el agua? Meter ambos pies en la tina (caminar, marchar, saltar, etc.) Sentarnos en la orilla de la alberca e imitar animales que nadan con las manos (peces nadando, delfines saltando, tiburones comiendo peses, cangrejos caminando, etc.) Sentarnos dentro de la alberca y repetir la imitación de los animales o cambiar. Volver a pararnos y caminar, marchar, saltar, etc. Imitar animales en agua (patos, perros, cocodrilos, cangrejos, etc.) Sentado con los pies estirados, tomar al niño de las axilas por la espalda y pasearlo en la tina. 	<p align="center">Cierre (15min)</p> <ol style="list-style-type: none"> Atrapa mis manos con tus manos. Cambiar, ahora tu atrapas sus manos. Atrapa mis pies con tus pies. Ahora al revés. Volver a pararnos y caminar, marchar, saltar, etc. Saltar para salir de la tina. Preguntar si siente frío. Secarnos y cambiarnos. Preguntar, ¿ya paso el frío? Ahora ¿te sientes calentito o aun no? ¿Yo estoy fría o calentita? Preguntar: ¿Te gusto la clase de hoy? Despedirnos y avisar que nos vemos el jueves. 	
Observaciones: Se metió rápido a la alberca. Se tropezó y su cara cayo 2 veces en el agua, pero no lloro solo se levantó, limpio sus ojos y siguió jugando.		Material: Alberquita.	

SESIÓN 4 – A JUGAR CON GLOBOS DE AGUA

Alumno: Yael "N"		Fecha: jueves 18 de febrero de 2021	Tiempo: 45min.
Propósito: Mejorar la percepción de espacio-tiempo y desarrollar las habilidades de aventar y atrapar.		Estrategias: Amenizar la clase, buscar hacerlo rico cada que se moje para que vea el agua como algo divertido.	
<p align="center">Inicio (8min)</p> <ol style="list-style-type: none"> Calentamiento General: A completar la silaba de última palabra de la oración. (Manos arri..ba, manos aba...jo, pies a un la...do, pies al o...tro, etc.) Manos a las partes del cuerpo. (Manos a la cabe...za, manos a las rodi...llas, manos a la pan...za, etc.) Calentamiento Especifico: Juego el rey dice: toca con tu mano la pared, toca con tu pie el pasto, toca la puerta, etc... 	<p align="center">Desarrollo (22min)</p> <ul style="list-style-type: none"> Inflar 12 globos 6 grande y 6 chicos con poca agua y mucha agua (sin que sean fácil de ponchar). Poner poca agua a la tina y a una cubeta. (Echar los globos en la tina, moverlos, hundirlos, etc.) Que el alumno pase, todos los globos de la tina a la cubeta. (Uno por uno) Aventar los globos de la cubeta a la tina (Y viceversa). Aventar y cachar (solo y en pareja, con una y dos manos, desde abajo y detrás de la cabeza, etc.). Agarrar las esquinas de una toalla, poner el globo en medio, mover de arriba abajo y aventar. Patear globos y pisarlos. 	<p align="center">Cierre (15min)</p> <ul style="list-style-type: none"> Vaciar cubeta en tina. Recoger basura de globos y echar en la cubeta. Mojar manos, tocar fondo, ver agua y manos (mover dedos). Actuar, simular que te lavas las manos, la cara, bañarse, lavar los dientes, lavar la tina, lavar ropa, etc. ¡Lluvia!!! Lluvia para... (árbol, pasto, él, yo, cielo, etc.) Mojar el cuerpo, (panza, cabeza, cara, pies, etc.) Secarnos y cambiarnos. 	
Observaciones: Se acerca y pasa el límite para aventar los globos a la tina.		Material: 6 globos grandes, 6 globos chicos, tina, cubeta y toalla.	

Tabla 3 - Sesión 3 y 4

**SESIÓN 5 – APRENDIENDO A SOPLAR Y HACER BURBUJAS
TERCERA SEMANA**

Alumno: Yael "N"	Fecha: martes 23 de febrero de 2021	Tiempo: 45min.
Propósito: Aprender a realizar las distintas respiraciones, mejorar su capacidad respiratoria y orientación espacio-tiempo.		Estrategias: Tener un espacio despejado grande donde el alumno se pueda desenvolver solo con las burbujas y globos.
<p align="center">Inicio (7min)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. CANCIÓN DE CALENTAMIENTO: 2. EL JUEGO DEL CALENTAMIENTO 3. https://www.youtube.com/watch?v=aSha5__SgHk&t=1s&ab_channel=ChiquitinesTV 4. Sentados en un vaso lleno a la mitad cada uno con un popote, enseñar a hacer burbujas, (despacio-rápido). 5. Llenar la tina a 1/3 parte de su capacidad y meter ahí los juguetes que vamos a ocupar. 	<p align="center">Desarrollo (23min)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hacer burbujas de jabón y poncharlas. 2. Enseñar a inflar un globo con aire (Globo grande con la boca). 3. Inflar 2 globos con aire y jugar con ellos (aventar, atrapar, empujar, pegarle, patear, etc.) hasta poncharlos. 4. Sonidos con instrumentos de aire (silbato, flauta, trompeta, etc.). 5. Enseñar que una pelota también lleva aire, jugar con ella (aventar, cachar, empujar, pegar, patear, etc.). 6. Popote gigante en tina. 	<p align="center">Cierre (15min)</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Enseñar a hacer respiraciones profundas. (tocado pies jalar aire, subir brazos hasta el cielo y sacar aire). 8. Sentados ver video: Los sonidos de los instrumentos musicales - Juego educativo. https://www.youtube.com/watch?v=to73mH1MTwc&ab_channel=CajaMusical
Observaciones:		Material: Vasos, popotes, juguetes, pelotas, gusano y burbujas.

SESIÓN 6 – EL AGUA EN EL CUERPO

Alumno: Yael "N"	Fecha: jueves 25 de febrero de 2021	Tiempo: 45min.
Propósito: Realizar las distintas respiraciones y mejorar su capacidad respiratoria en alberca.		Estrategias: Utilizar palabras y sonidos que empiecen y tengan muy marcadas las letras M y B.
<p align="center">Inicio (8min)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Poner a llenar alberquita. 2. Calentamiento General: A completar la silaba de ultima palabra de la oración. (Manos arri..ba, manos aba...jo, pies a un la...do, pies al o...tro, etc.) 3. Manos a las partes del cuerpo. (Manos a la cabe...za, manos a las rodi...llas, manos a la pan...za, etc.) 4. Calentamiento Especifico: Juego el rey dice: toca con tu mano la pared, toca con tu pie el pasto, toca la puerta, etc... 5. Enseñar a hacer AMNEA. (Jalar, mantener, sacar = inhalar, mantener, exhalar). 	<p align="center">Desarrollo (27min) BOMBEROS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transportar agua con pistolitas de agua (de alberquita a cubeta). • Entrar a la alberquita y jugar con pistolitas (regar pasto, limpiar casas, limpiar cuerpo, manos, etc.) • Hacer burbujas de jabón. • Enseñar a jalar aire con nariz y boca y sacarlo por boca y nariz • Hacer burbujas en alberquita con popote. • Hacer burbujas con boca en vaso (Con letra "B" decir "BEBE"). • Hacer burbujas con boca en alberquita. • Enseñar a jalar aire por boca y sacar por nariz (Con letra "M" decir "Mamá" o imitar una vaca "Muuu") • Popote Gigante. 	<p align="center">Cierre (10min)</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Saltar para salir de la alberquita. 10. Secarnos y cambiarnos. 11. Preguntar: ¿Te gusto la clase de hoy? <ul style="list-style-type: none"> • Despedirnos y avisar que nos vemos la próxima semana (martes)
Observaciones:		Material: Burbujas, popotes y gusanos.

Tabla 4 - Sesión 5 y 6

**SESIÓN 7 – SUMERGIRNOS A BUSCAR EL TESORO
CUARTA SEMANA**

Alumno: Yael "N"	Fecha: martes 23 de febrero de 2021	Tiempo: 45min.
Propósito: Que el alumno se moje e intente meter la cara completa en el agua por decisión propia.		Estrategias: Repasar los ejercicios de respiración y emplearlos en otras actividades.
<p align="center">Inicio (8min)</p> <ol style="list-style-type: none"> Llenar alberquita a tope sin que se riegue al momento de entrar. CANCIÓN DE CALENTAMIENTO: EL JUEGO DEL CALENTAMIENTO https://www.youtube.com/watch?v=aSha5__SgHk&t=1s&ab_channel=ChiquitinesTV Entrar a la alberca y sentarse. Hacer burbujas con popotes. 	<p align="center">Desarrollo (22min)</p> <ol style="list-style-type: none"> Hacer burbujas de jabón y poncharlas. Inflar un globo con aire y jugar con él en la alberquita. Tirar juguetes en alberca y jugar con ellos mientras lo mojas. Enseñarle a hacer AMNEA cuando le echas agua en la cabeza haciendo que te imite y echarte agua en la cabeza también tu. Tirar 30 moneditas en toda la alberquita. Que el alumno saque 10 sin meter la cabeza, otras 10 haciendo burbujas con boca, 5 haciendo burbujas con nariz y 5 haciendo burbujas con nariz metiendo la cara. Popote gigante en alberquita. 	<p align="center">Cierre (15min)</p> <ol style="list-style-type: none"> Repasar palabras y marcar mucho la letra (Con letra "B" decir "BEBE, BORREGO, BOTE, o imitar un borrego Beee... ETC."). (Con letra "M" decir "Mamá, mesa, muñeca" o imitar una vaca "Muuu"). (Con letra "V" decir "Vaso, volar, vivir"). Enseñar a hacer respiraciones profundas. (tocado pies jalar aire, subir brazos hasta el cielo y sacar aire).
Observaciones:		Material: Juguetes, popotes, moneditas y gusanos.

SESIÓN 8 – PATADA Y BRAZADA FUERA DEL AGUA

Alumno: Yael "N"	Fecha: jueves 4 de marzo de 2021	Tiempo: 45min.
Propósito: Mejorar el desarrollo de sus habilidades motrices básicas y coordinación gruesa.		Estrategias: Utilizar juegos simbólicos.
<p align="center">Inicio (10min)</p> <p align="center">CALENTAMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> Colocar de 6 a 8 tapetes en línea. Caminar descalzos sobre el tapete simulando que son vías del tren Parados hacer círculos con cuello, hombros, muñecas y tobillos. Caminando subir y bajar brazos. Enseñar a hacer círculos con todo el brazo estirado. Marchando y mover brazos como pollitos. 1,2, 3 - BULL DOG. (Correr de un lado a otro sin que te atrape). 	<p align="center">Desarrollo (20min)</p> <p>En hilera, sobre el tapete hacer 2 vueltas haciendo los siguientes ejercicios:</p> <ul style="list-style-type: none"> Gateando Troncos Soldados (arrastrarse) Cangrejos Brincando como canguros. Brincando como ranas. Patitos. <p>¡Ahí viene SUPERMAN! Distraer boca arriba, imaginando que estamos en el cielo, parque, etc. Y hacer los siguientes ejercicios, hasta gritar ¡SUPERMAN! Nos volteamos boca abajo y fingimos volar.</p> <ol style="list-style-type: none"> Doblar y estirar piernas, patada abierta, bicicleta, brazada de gatito y gatote. Patada. <p>¡Atrapar a SUPERMAN! Estirar brazos y hacer patada rápido. 2 VECES</p>	<p align="center">Cierre (15min)</p> <p>PELOTA GIGANTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> Acostarse boca abajo. Acostarse boca arriba. <p>Acostarse boca abajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Manos estiradas. Brazada de gatito. Brazada de gatote. Patada abierta. Patada cerrada. <p>Acostado en tapete hacer bicicleta.</p> <p>RELAJACIÓN:</p> <ol style="list-style-type: none"> Caminando sobre tapetes hacer círculos con brazos estirados lentos al frente y atrás. 3 respiraciones profundas. <p>ESTIRAMIENTOS DE 8 TIEMPOS.</p>
Observaciones: En la segunda vuelta de cada ejercicio los realizo sin problemas.		Material: Tapetes

Tabla 5 - Sesión 7 y 8

**SESIÓN 9 – PATADA Y BRAZADA EN EL AGUA
QUINTA SEMANA**

Alumno: Yael "N"	Fecha: martes 9 de marzo de 2021	Tiempo: 45min.
Propósito: Desarrollar lateralidad, desarrollar habilidades motrices básicas y coordinación gruesa en agua.		Estrategias: Darle confianza al alumno para que se acueste, confié en ti y en el agua, utilizar ejercicios que ya realizo en piso.
<p align="center">Inicio (10min)</p> <p>1. Llenar con muy poca agua la alberquita.</p> <p>CANCIÓN DE CALENTAMIENTO:</p> <p>1. EL BAILE DEL GORILA.</p> <p>2. https://www.youtube.com/watch?v=90avMgG5NAM&ab_channel=MelodyVEVO</p> <p>3. Colocar 6 tapetes, 2 dentro de la alberquita, 2 en un extremo y dos del otro extremo, de forma que tenga forma de hilera.</p> <p>4. DERECHA – IZQUIERDA (subir mano o pierna y dar un paso).</p> <p>5. Tocar tapete de color con mano o pie. Decir un color y con que mano debe tocarlo. (Derecha o izquierda). Paso a la... ¿Qué color es?</p>	<p align="center">Desarrollo (20min)</p> <p>Caminar 2 VUELTAS, sobre los tapetes y hacer los siguientes ejercicios, entrando y saliendo de la alberquita:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Marchando 2. Gateando 3. Cangrejos 4. Brincos de canguro 5. Brincos de rana. <p>(Tomar de las manos al niño al hacer los brincos para evitar que se resbale).</p> <p>Sentarse en los tapetes y jugar a mojarnos con las manos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Manos en canastita 2. Guerrita de agua 3. Brazada gatito – gatote. 4. Burbujas con popote (hablar con el alumno sobre que esas burbujas solo las hacemos en clase y no en casa, para evitar regaños, y decir a mamá que es normal que lo repita en casa, pero se debe corregir que solo es en clase de NATACIÓN) <p>Acostarse como cocodrilo, (boca abajo sosteniéndose con manos) y hacer burbujas con boca y nariz.</p>	<p align="center">Cierre (15min)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Acostar boca arriba. 2. Distraer viendo lo que hay en el cielo. 3. Patada abierta 4. Patada. 5. Cantar canciones que le gusten y echar agua. (si las gotas de lluvia, la vaca lola, un buhito, la patita, allá en la fuente había un chorrito, conejo blass, te quiero yo, el ratón vaquero, pin pon, etc.) 6. Brazada gatito – gatote. 7. Salir y cambiarnos.
Observaciones: Costo trabajo que se quisiera acostar.		Material: Tapetes

SESIÓN 10 – Y EL CUERPO, RELAJADO, RELAJADO, RELAJADO...

Alumno: Yael "N"	Fecha: jueves 11 de marzo de 2021	Tiempo: 45min.
Propósito: Mantener al alumno más tiempo acostado mojar más y más rápido todo su cuerpo.		Estrategias: Actividades relajantes y de distracción que le den confianza de mantenerse acostado.
<p align="center">Inicio (6min)</p> <p>1. Llenar la alberquita con poca agua</p> <p>2. CANCIÓN DE CALENTAMIENTO:</p> <p>3. ¡¡¡SAPITO!!!</p> <p>4. https://www.youtube.com/watch?v=mrXTQZW9b08&ab_channel=CartoonStudio</p> <p>5. "EL REY DICE": Tocar objetos de colores. Meter de uno en uno juguetes a la alberquita. Meter un pie a la alberquita, meter una mano a la alberquita, los dos pies, etc.</p>	<p align="center">Desarrollo (20min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meter tapetes a la alberquita • Enseñar que los tapetes flotan al igual que algunos juguetes por el aire. • Soplar y hacer burbujas con la boca. • Jugar con los juguetes mientras lo mojas desde piernas hasta cabeza con esponjas. • CASCADA CON ESPONJA • Dejar que el alumno te moje y enseñar a cerrar ojos y boca, jalar aire y hacer mmm.... • ¡¡Nuestro Bote!! Sentarse en los tapetes e imaginar que paseas en bote, lancha, etc. • Abrazar al alumno y ayudarlo a acostarse en los tapetes. 	<p align="center">Cierre (19min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acostado ver colores del cielo, escuchar animales y sonidos de la ciudad. • Cantar canciones que le gusten y echar agua. (si las gotas de lluvia, la vaca lola, un buhito, la patita, allá en la fuente había un chorrito, conejo blass, te quiero yo, el ratón vaquero, pin pon, etc.) • Hacer cosquillas con esponja. • Patalear. • Tocar y sacar objetos con los pies. • Salir de la alberquita y cambiarnos.
Observaciones: Costo menos trabajo hacer que se acostara en los tapetes.		Material: Tapetes, esponjas y juguetes que floten

Tabla 6 - Sesión 9 y 10

**SESIÓN 11 – EQUILIBRIO
SEXTA SEMANA**

Alumno: Yael "N"	Fecha: martes 16 de marzo de 2021	Tiempo: 45min.
Propósito: Desarrollar sentidos, mejorar su equilibrio, mantener más tiempo acostado en el agua.		Estrategias: Juegos con ojos cerrados para desarrollar otros sentidos, ejercicios de equilibrio y distraerlo para mantenerlo más tiempo acostado.
<p align="center">Inicio (10min)</p> <ol style="list-style-type: none"> CANCIÓN DE CALENTAMIENTO: EL BAILE DEL GORILA. https://www.youtube.com/watch?v=90avMgG5NAM&ab_channel=MelodyVEVO PONER PRESENTACIÓN: Juegos de agua: solo hacer sentidos de gusto, tacto y oído. Con los ojos cerrados. 	<p align="center">Desarrollo (20min)</p> <ol style="list-style-type: none"> JUEGO ENCUENTRAME: Taparle los ojos dejarlo en un lugar y hablarle para que camine hacia ti. 3 veces. Entrar a la alberca con los dos pies. Ejercicios: Brincar como conejo, subir mantener el pie y dejarlo caer, brincar como ranas, subir mantener el pie y dejarlo caer, patos, subir mantener el pie y dejarlo caer, cangrejos, subir mantener el pie y dejarlo caer, cocodrilos, subir mantener el pie y dejarlo caer. Sentarnos y hacer guerrita de agua. Mojar, hombros, espalda y nuca. 	<p align="center">Cierre (15min)</p> <ol style="list-style-type: none"> Abrazarlo como bebé y acostarlo. Agarrar con la mano su cabeza y relajarlo con movimientos, levantar cadera y q no se apoye con brazos. Pescar con los pies los juguetes. Moverlo acostado y mojar orejas. Salir de la alberquita.
Observaciones: Evita que le caiga agua de hombros hacia arriba, bajo el nivel de temor al acostarlo al mover piernas.		Material: Material de presentación (Juegos de agua: videos, vasos, jugo, refresco, agua y leche). Tela para tapar ojos Esponjas

SESIÓN 12 – A NADAR!!!

Alumno: Yael "N"	Fecha: jueves 18 de marzo de 2021	Tiempo: 45min.
Propósito: Que el alumno decida mojarse, y lograr mojarlo por completo.		Estrategias: Mojar al alumno de poco a poco mientras se distrae jugando.
<p align="center">Inicio (15min)</p> <ol style="list-style-type: none"> Poner a llenar la alberquita. CANCIÓN DE CALENTAMIENTO: ¡¡¡SAPITO!!! https://www.youtube.com/watch?v=mrxtQZW9b08&ab_channel=CartoonStudio 1,2, 3 - BULL DOG. (Correr de un lado a otro sin que te atrape). Con una pelota de plástico evaluar la tabla de habilidades motrices gruesas. 	<p align="center">Desarrollo (25min)</p> <ul style="list-style-type: none"> Entrar a la alberquita de un salto. Caminar y mojarnos con las pistolitas. Sentarnos de frente. Limpiar objetos con las pistolitas. Limpiarnos con las pistolas, (pies, rodillas, manos, hombros, etc.) evitando cara. Limpiarnos cara con la esponja, (cachete, nariz, ojos, frente, orejas, etc.) hacer el ejercicio cada vez más rápido. Enseñar a jalar aire, cerrar ojos y boca cuando cae agua en la cabeza. ¡¡¡Pegar la boca a la esponja y hacer Mmm!!!! Cascada con esponja. Mojar hombros y espalda. Sentarlo de espaldas a ti. Mojar nuca. 	<p align="center">Cierre (5min)</p> <ul style="list-style-type: none"> Gatear Agarrar cara y solo mojar hombros, espalda y nuca. Juego libre mientras lo mojas. Salir de un brinco.
Observaciones: Sigue intentando de evitar que le mojen los hombros y cabeza, pero ya se deja más.		Material: Juguetes que floten. Pistolitas

Tabla 7 - Sesión 11 y 12

**SESIÓN 13 – PRIMER SESIÓN EN ALBERCA
SEPTIMA SEMANA**

Alumno: Yael "N"	Fecha: martes 23 de marzo de 2021	Tiempo: 45min.
Propósito: Que el alumno entre progresivamente a la alberca sin manifestar rechazo al agua. Que se desenvuelva y se divierta dentro de la alberca.		Estrategias: Abrazar al alumno y hablar mucho con él para proyectar confianza, hacer una entrada progresiva a la alberca.
Inicio (10min) 1. Preparar alberca. 2. Abrazar al alumno 3. Sentarse en las escaleras 4. Tocar el agua con pies y manos. 5. Abrazar al alumno y pasear en la alberca.	Desarrollo (20min) 1. Amarrar 1 Gusanito en cintura y sentarlo en otro. 2. Mover piernas en bicicleta. 3. Mover brazos en perrito. 4. Corretear juguetes. 5. Hacer burbujas con popote. 6. Hacer burbujas con boca. 7. Hacer burbujas con nariz.	Cierre (15min) 8. Jugar con juguetes, (aventar). 9. Abrazar al bebé. 10. Acostar al bebé. 11. Pasear al bebé acostado. 12. Pasear sentado. 13. Salir de la alberca. 14. Cambiarse.
Observaciones:		Material: Juguetes, popotes y gusanos.

REGISTRO DEL LUGAR

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: SWIGIN – Iniciación Acuática
DIRECCIÓN: Puebla, Pue. CP. 72150
FECHA DE INICIO: Martes 9 de febrero de 2021
FECHA DE CIERRE: Martes 23 de marzo de 2021
NÚMERO DE SESION: 13
HORARIO: De 15:00 – 15:45

DESARROLLO

NÚMERO DE TRABAJADORES: 1
ALUMNOS: 1
ACTIVIDAD REALIZADA: Adaptación y Familiarización de Natación en Preescolar
RESULTADO: Antes del programa
Durante las clases
Al final del programa

OBSERVACIONES: Estar consciente de que se necesita tener mucha paciencia y no presionar al alumno a realizar rápido los ejercicios.

RECOMENDACIONES GENERALES: Que todos obedezcan el reglamento, no distraer al alumno.
Pedir a los papás que los alumnos lleguen con ropa deportiva: Gorra, playera, sudadera, pantalón, calcetines y tenis.
Qué los alumnos lleven agua en cada sesión.
Pedir a los papás que manden a los alumnos con un cambio de ropa: Playera, calzón y short para mojar o traje de baño completo, toalla y chanclas.
Colocar bloqueador al alumno y maestra 30min. Antes de iniciar cada sesión.
Tener solo el material que se va a ocupar en cada sesión.
Tener listo los videos que se van a ocupar.
Dejar preparada el cambio de ropa y toalla de la maestra antes de cada sesión.

FIRMA DE LA DOCENTE
YAZMIN MARGARITA PEREZ SANCHEZ

Tabla 8 - Sesión 13 En Alberca

2.6 Población y muestra

Estudio clínico

El programa fue probado en el alumno Yael “N” porque cumplía con las características requeridas para la investigación.

La metodología se aplicó cuando el alumno tenía 4 años de edad y estaba cursando 2° de preescolar. Medía 107 cm. y pesaba 18.3kg. Con estos datos y preguntas que se le hicieron a su mamá sobre Yael “N”, conocemos que es un niño sano.

Yael “N” previamente no había tomado clases de natación, en general no había tenido malas experiencias con el agua, pero a la hora de bañarse le disgustaba que le cayera agua en la cabeza y en la cara. Como extra le preguntamos a la mamá de “Yael N” ¿por qué le gustaría que su hijo tome clases de natación? Y su respuesta fue que para que desarrolle sus habilidades, mejore su convivencia con el agua y aprenda del deporte.

2.7 Técnicas e instrumentos de medición y recolección de datos

Para la investigación cualitativa, se ocupó la observación como método de evaluación y para plasmarlas se utilizó una bitácora. La bitácora es un cuaderno donde registras lo acontecido cotidianamente en la vida de una persona, como situaciones especial, resultados u observaciones que deseas guardar para compartir o comparar en un futuro.

Para poder medir la parte de la investigación cuantitativa se crearon las tablas con las áreas que se seleccionaron anteriormente: Autonomía y hábitos, Relaciones Sociales, Motricidad Gruesa y Estimulación Acuática.

Para la realización de las tablas se basó en la estructura de las tabas (Aranda, 2007)

Los reactivos de la tabla de Autonomía y Hábitos junto con la de Relaciones Sociales son todos de la tabla del artículo antes mencionado.

Los reactivos de la tabla de Motricidad Gruesa salieron de la tabla de (Maganto & Cruz, 2004)

Los reactivos de la tabla de Estimulación Acuática los salvamos de (Moreno & De Paula, 2009), salvo el último reactivo que fue salvado del Test de Auto Percepción del Medio Acuático Moreno & Gutiérrez, recuperado de (Jorge Washington Jordán Sánchez, 2019).

Todas las tablas en algunos reactivos fueron modificadas y/o reorganizadas, en otros casos, donde teníamos los reactivos se crearon y estructuraron las tablas por el tipo de investigación requerida.

Unos días antes de empezar el programa se le pidió a la tutora (madre) de Yael “N” que respondiera los reactivos de la tabla de Autonomía y hábitos junto con la de Relaciones sociales.

El primer día de clases se hicieron las pruebas y se llenaron los reactivos de la tabla de Motricidad Gruesa. Y hasta la tercera sesión fue que se realizó y lleno la tabla de Estimulación Acuática.

De igual forma en las últimas sesiones (12 y 13 como extra), se volvieron a realizar, para analizar los cambios de todas las tablas.

2.8 Método de análisis de datos

Método Cuantitativo

- TABLA DE EVALUACIÓN 1 Y 5 – AUTONOMÍA Y HÁBITOS
BASADAS EN: Tabla del programa de habilidades (Aranda, 2007)
MODIFICADA
- TABLA DE EVALUACIÓN 2 – RELACIONES SOCIALES
BASADAS EN: Tabla del programa de habilidades (Aranda, 2007)
MODIFICADA
- TABLA DE EVALUACIÓN 3 – HABILIDADES MOTRICES GRUESAS
BASADA EN: Tabla evolutiva de motricidad (Maganto & Cruz, 2004)
MODIFICADA
- TABLA DE EVALUACIÓN 4 – ESTIMULACIÓN ACUÁTICA
BASADA EN: Test de autopercepción del medio acuático (Moreno & Sanmartín, 2016)
Ejercicios de estimulación acuática para bebés (Moreno & De Paula, 2009)
MODIFICADA

Método Cualitativo

- BITÁCORA DE OBSERVACIONES
- TABLA DE CAMBIOS DEL ANTES Y EL DESPUES

2.9 Marco legal

Esta investigación se apega a la Declaratoria de Helsinki.

Unos días antes de empezar el programa se le pidió a la tutora (madre) de Yael “N” que leyera el reglamento de clase y firmara la carta de consentimiento, si estaba de acuerdo que su hijo realizará la metodología a prueba.

CAPÍTULO 3 RESULTADOS

BITÁCORA DE OBSERVACIONES

En la primera sesión nuestro propósito era crear una buena familiarización entre alumno – maestra y conocer los aspectos principales del agua, esto lográndolo con la estrategia de comunicación, hablar mucho con el alumno para crear el vínculo de confianza. Comenzamos preguntando, ¿Cómo estás?, presentarme y platicar sobre el agua. En el desarrollo jugamos con globos llenos de agua, donde empezamos a evaluar la tabla de habilidades motrices gruesas y después realizamos unos juegos con las TIC, para seguir aprendiendo sobre el agua. Y para el cierre de la sesión continuaremos con una plática sobre que le pareció la clase y la valoración de la tabla de habilidades motrices. La principal observación que hicimos en esta sesión es que al principio le dio miedo explotar los globos con las manos y mojarse la cara, pero poco a poco lo acepto y después se reía cuando se explotaban los globos.

En la segunda sesión se siguió trabajando la familiarización, pero nos enfocamos más en la adaptación al agua, ocupe otros juegos con las TIC ya que en esos ejercicios aprendes a reconocer el agua con todos los sentidos, también interactuamos más con el agua sola, la tocamos con la mayoría de las partes del cuerpo para que el alumno se diera cuenta que no ocurría nada malo al jugar con ella, y que por el contrario era divertido.

Ya en la tercera sesión llenamos una tina, al alumno le llamo mucho la atención ver cómo se llenaba, y poco a poco comencé a introducirlo (fue cuando evalué la tabla de estimulación acuática), tocamos el agua primero con las manos y después con los pies hasta que ya estaba adentro Yael “N” con diferentes ejercicios se mojaba más, hasta sentarse y que el agua le cubriera las piernas, seguimos mojando sus brazos y hasta la espalda pero cuando sentía que le iba a mojar la cabeza o cara me detenía e intentaba de negociar para que jugáramos otra cosa. Casi al final de la sesión el juego que le gustó mucho fue “Lluvia”, donde aventabas agua hacia el cielo y dejábamos que nos cayera en todo el cuerpo, incluso le cayó en la cabeza y cara y no le molesto. Solo ya al final cuando pego muy fuerte al agua y le salpico mucha, se levantó (sin salirse) y se limpió los ojos con un poco de disgusto, pero se volvía a sentar y continuaba jugando.

Para la cuarta clase ya introducimos un calentamiento general y regresamos a los juegos con globos de agua donde trabajamos las habilidades motrices gruesas, durante toda la clase estuvimos haciéndolo reír mientras se mojaba para que percibiera el agua como algo divertido, al cerrar la clase utilizamos los juegos simbólicos, imitando actividades de la vida diaria en las que utilizamos agua.

En la sesión número cinco el propósito fue “Aprender a realizar las distintas respiraciones, mejorar su capacidad respiratoria y orientación espacio-tiempo.” Los juegos que utilice fueron mayormente hacer burbujas, de ahí intentar de inflar un globo, jugar con el globo de aire, observar y utilizar instrumentos musicales de aire.

Para la sesión seis y siete seguimos trabajando la respiración, pero ya en la alberquita también trabajé habilidades motrices gruesas y la adaptación. En estas sesiones se le mojaba más los hombros, cabeza y cara, en la sesión seis intentaba evadirlo, pero en la siete lo acepto más.

En la sesión ocho nos enfocamos en el desarrollo de las habilidades motrices gruesas y coordinativas a través del juego simbólico. El objetivo de esta sesión era enseñarle la brazada de perrito, la patada de bicicleta y la patada con piernas estiradas, en tierra.

En la sesión nueve llevamos los ejercicios de la sesión pasada de piso a la alberquita, realizamos un pequeño circuito donde teníamos que entrar y salir de la tina realizando los ejercicios motrices y coordinativos, seguimos repasando la brazada y distintas patadas. Para el cierre se hizo la relajación dentro de la alberquita que nos servirá para que posteriormente se pueda trabajar la flotación.

Es importante que el alumno aprenda que, así como se puede desplazar en el agua también puede relajarse en este medio, para lograr que el alumno se mantenga relajado primero necesitamos descargar su energía en actividades dinámicas que realizamos desde el calentamiento y poco a poco ir bajando la intensidad de los ejercicios, ya para el final de la sesión logramos acostar al alumno. En esta sesión se puso en práctica la confianza que se trabajó desde la primera clase tanto con la maestra como con el agua ya que el alumno debe tener seguridad en la maestra y en el agua para que se pueda mantener tranquilo. Esto fue lo que se trabajó en la sesión diez.

El propósito de la sesión once fue desarrollar la autonomía y equilibrio del alumno en el agua, también continuamos trabajando la confianza entre alumno – maestra, quitando por un momento uno de los sentidos que fue la vista. Las observaciones de esta sesión fueron, que llego con mucho entusiasmo, preguntando si iba a entrar al agua, con persistencia por querer ingresar a la alberquita sin ayuda. Sin problema se mojó de los hombros para abajo y se acostó con mayor confianza.

La sesión número doce la iniciamos con un calentamiento, después realizamos la segunda evaluación de habilidades motrices gruesas jugando con una pelota. Continuamos la clase, entrando a la tina para seguir trabajando con el alumno la sensación de la caída del agua en la cabeza, nos sentamos de frente para utilizar la estrategia de imitación y espejo, usamos las pistolitas de agua y esponjas para limpiarnos el cuerpo. Para finalizar, sentado frente a mí, dándome la espalda lo mojaba mientras él se distraía con los juguetes. Después de secarnos y cambiarnos, platicamos con Anahí N para realizar las evaluaciones de Autonomía y hábitos, junto con la de Relaciones sociales, resaltando los cambios.

Para la última sesión utilizamos una alberca más grande en donde aplicamos la evaluación de estimulación acuática, realmente se observaron grandes cambios desde el inicio de la clase ya que, aunque la alberca era más grande el alumno insistía en meterse antes de comenzar la clase. Durante la sesión el alumno se desenvolvió con mucho entusiasmo y confianza, realizo la mayoría de los ejercicios que se evaluaron y ya empezamos a trabajar el desplazamiento de perrito con mayor facilidad. En resumen y haciendo un análisis riguroso del antes y el después, destacaron los siguientes cambios:

CAMBIOS	
ANTES	DESPUÉS
DESINTERES	INTERES Y ENTUSIASMO
MIEDO	CONFIANZA
INSEGURIDAD	HÁBIL
ESTRÉS	RELAJACIÓN
BAJA/POCA ENERGÍA	ACTIVO Y DISFRUTE
NO PUEDO	YO SOLO

Tabla 9 – Cambios del Antes y el Después de aplicar el programa.

ANÁLISIS CUALITATIVO

Empezaremos analizando los cambios del alumno en el área de relaciones sociales, ya que en el momento en que se realizó la investigación, eran tiempos que se estaba pasando por la pandemia, no fue posible trabajar con otros niños, aunque la mamá si noto cambios al volver a reunirse con otros niños de su entorno, “Intenta de acercarse a jugar con pocos niños”. En clase se pudo observar que paso de un mal perder y frustrarse a aceptarlo y decir “¡Ay! ¡Me ganaste!” De manera relajada y tranquilo. Con los adultos, nos enfocamos más al desempeño que tuvo con la maestra, a través del juego fue más rápido que el alumno tuviera la confianza de trabajar con ella y reconocerla, al crear un vínculo de confianza entre la maestra y el alumno fue más fácil trabajar el desapego con la mamá y al mismo tiempo esa confianza ayudo para que el alumno se desarrollara con mayor confianza en un medio desconocido. Su comunicación y lenguaje desde el inicio del programa era extenso, pero dentro de su comportamiento había momentos o actividades que intentaba evadir o negociar para no hacerlas, lo cual poco a poco durante el programa se fue cambiando para lograr una negociación en donde el alumno realizará las actividades de manera que el aceptará hacerlas a su tiempo y de manera que disfrutará hacerlas.

Adentrando al área de autonomía y hábitos, se observó que en las primeras clases el alumno pedía ayuda para realizar las tareas antes de intentarlo por sí solo, pero al paso del programa el niño al llegar a clase con mayor entusiasmo, ya intentaba cambiarse más rápido, hasta que logro hacerlo solo. Esto mismo paso al repetir ejercicios que se le enseñaron al principio del programa, cuando los debía de realizar nuevamente sin o con agua. Lo más importante fue que se logró el objetivo de mejorar la aceptación del niño al agua con un aprendizaje progresivo y favorable fuera de la alberca, pero conociendo y entrando en contacto con el agua de manera divertida. Al crear el aprendizaje a base de juegos, creamos conocimientos y experiencias divertidas y aceptables para el alumno, que si le sirvieron para tener antecedentes buenos sobre el agua.

Existen también otros hábitos en casa que Anahí “N” observo y nos compartió: “A la hora de la comida ya intenta ser más independiente, toma más agua y come más, al igual en otras actividades como al bañarse, además descansa mejor.”

TABLAS CON RESULTADOS - EVALUACIÓN INICIAL

Nombre del Tutor:	ANAHÍ "N"	Fecha:	04/02/2021	
Nombre del Alumno:	Yael "N"			
Edad:	4 AÑOS			
Grado:	2º DE PREESCOLAR			
Núm.	POR SI SOLO	SÍ	CON AYUDA	NO
AUTONOMÍA Y HÁBITOS				
1.-	SE VISTE		X	
2.-	SE DESVISTE		X	
3.-	SE DESABROCHA BOTONES	X		
4.-	SE ABROCHA BOTONES			X
5.-	SE DESABROCHA CREMALLERA	X		
6.-	SE ABROCHA CREMALLERA	X		
7.-	SE DESATA LOS CORDONES	X		
8.-	SE ATA LOS CORDONES			X
9.-	UTILIZA CORRECTAMENTE LA CUCHARA	X		
10.-	UTILIZA CORRECTAMENTE EL TENEDOR	X		
11.-	TOMA EN VASO	X		
12.-	UTILIZA SERVILLETA	X		
13.-	MASTICA ALIMENTOS SÓLIDOS	X		
14.-	ACEPTA VARIEDAD DE COMIDA	X		
15.-	PERMANECE EN LA MESA HASTA ACABAR	X		
16.-	AYUDA A PONER/QUITAR LA MESA		X	
17.-	SE CONCENTRA AL COMER			X
18.-	COME BIEN DESPUES DE CLASES	X		
19.-	CONTROLA ESFÍNTERES POR EL DÍA	X		
20.-	CONTROLA ESFÍNTERES POR LA NOCHE	X		
21.-	SE CEPILLA LOS DIENTES		X	
22.-	SE PEINA			X
23.-	ES INDEPENDIENTE AL IR AL BAÑO		X	
24.-	ES LIMPIO DURANTE LA COMIDA	X		
25.-	ES ORDENADO CON SUS COSAS			X
26.-	RECOGE LOS JUGUETES AL ACABAR DE JUGAR	X		
27.-	TERMINA LAS TAREAS QUE EMPIEZA	X		
28.-	ES CUIDADOSO CON LOS JUGUETES QUE USA	X		
29.-	UTILIZA POPOTE	X		
30.-	DIBUJA		X	
31.-	TOMA 1 SIESTA EN LA TARDE			X
32.-	DUERME TEMPRANO			X
33.-	DESPIERTA CON ENERGÍA/BUENA ACTITUD		X	
GUSTOS Y AFICIONES				
35.-	Cuales son sus juego/juguetes favoritos?		TRENES	
36.-	Le gusta jugar al aire libre?	X		
37.-	Le gusta ver la televisión?	X		
38.-	Le gusta ver videos en otros aparatos?	X		
39.-	Maneja los aparatos electronicos facilmente?	X		
40.-	Qué ve con mayor frecuencia?		TRENES	
41.-	Juega videojuegos?			X
42.-	Qué videojuegos juega?			
43.-	Le llama la atención algún deporte?		X	
44.-	Cuál?		FUTBOL	
45.-	Prefiere jugar con juguetes que con aparatos electrónicos?		APARATOS ELECTRONICOS	

Tabla 10 - Autonomía y Hábitos (Inicio)

Núm.	RELACIONES SOCIALES	
CON OTROS NIÑOS		
1.-	ASISTIÓ A LA GUARDERÍA?	si
2.-	A QUÉ EDAD?	2-3años
3.-	SE RELACIONA CON OTROS NIÑOS	ambos
AMIGOS/FAMILIARES/AMBOS		
4.-	PREFIERE JUGAR CON MUCHOS/POCOS/SOLO	SOLO
5.-	COMÓ SE COMPORTA AL JUGAR?	DOMINA Y SE DEJA LLEVAR
(DOMINA, SE DEJA LLEVAR, ES INDEPENDIENTE, PROVOCA Y MOLESTA).		
6.-	SE PELEA CON FRECUENCIA	NO
7.-	COMPARTE CON GUSTO SUS PERTENENCIAS	AVECES
8.-	AYUDA	SI
9.-	TIENE UN BUEN O UN MAL PERDER	MAL(SE FRUSTRA)
10.-	COMO SE LLEVA CON SUS HERMANOS?	
CON LOS ADULTOS		
11.-	RECONOCE A LAS PERSONAS DE SU ENTORNO	SI
12.-	EXPRESA Y VERBALIZA SUS NECESIDADES	AVECES
13.-	MUESTRA AFECTO O INDIFERENCIA CON FAMILIA CERCANA?	INDIFERENCIA
14.-	LE CUESTA SEPARARSE DE SUS PADRES?	AVECES
15.-	CONOCE Y RESPETA LAS NORMAS BÁSICAS DE LA CASA	AVECES
(O LAS CONOCE PERO NO RESPETE)		
16.-	ACEPTA MUESTRA DE AFECTO DE LOS ADULTOS	DEPENDE DE QUIEN SE TRATA
(SIEMPRE, GENERALMENTE, DEPENDE DE QUIEN SE TRATE, LO RECHAZA, SE MOLESTA)		
17.-	ACEPTA REGAÑOS SOBRE SUS ERRORES	SI
(SI Y PROCURA MEJORA SU ACTUACIÓN O NO Y SE ENFADA)		
18.-	COMO SE MUESTRA CON LOS ADULTOS?	AUTONOMO
(INDIFERENTE, SUMISO, AUTÓNOMO)		
19.-	PROCURA LLAMAR LA ATENCIÓN DEL ADULTO	CONSTANTEMNTE
(CONSTANTEMEN, SOLO CUANDO REQUIERE AYUDA O NO)		
20.-	SE CALMA FACILMENTE O LE DURA MUCHO	TARDA MUCHO
(AL HACER RABIETAS Y/O EFADOS)		
21.-	CUMPLE LAS ORDENES QUE SE LE DAN?	INTENTA EVADIRLO
(SÍ DE MANERA INMEDIATA O NO INTENTA EVADIRLO)		
22.-	LO CUIDA ALGUIEN AJENO A SUS PADRES?	REGULARMENTE
(DIARIO, REGULARMENTE, CASI NUNCA, NUNCA)		
23.-	PARENTESCO CON LA PERSONA QUE LO CUIDA:	ABUELA
24.-	COMÓ ES SU RELACIÓN?	TRANQUILA
LENGUAJE		
25.-	A QUÉ EDAD EMPEZO A EMITIR SUS PRIMERAS PALABRAS?	1 AÑO
26.-	CONSTRUYO FRASES ANTES DE LOS 3 AÑOS?	SI
27.-	SE ENTIENDE LO QUE HABLA?	SI
28.-	HABLA CON LENGUAJE DE ADULTO?	SI
29.-	SE APOYA EN EL LENGUAJE GESTAL	SI
30.-	TARTAMUDEA AL HABLAR	NO
31.-	HABLA POCO, MODERADO, MUCHO, DEMASIADO?	MUCHO

Tabla 11- Relaciones Sociales (Inicio)

Docente Encargado:	YAZMÍN MARGARITA PÉREZ SÁNCHEZ			Fecha:	23/02/2021
Nombre del Alumno:	Yael "N"				
Estatura:	107cm.				
Peso:	18.3kg.				
Núm.	POR SI SOLO	SÍ	CON AYUDA	NO	
HABILIDADES MOTRICES GRUESAS					
1.-	PATEA OBJETOS	X			
2.-	SALTA HACIA ADELANTE	X			
3.-	ALTERNA LOS PIES AL SUBIR ESCALERAS	X			
4.-	SE MANTIENE EN PIE DERECHO		X		
5.-	SE MANTIENE EN PIE IZQUIERDO		X		
6.-	SALTA UN ESCALÓN		X		
7.-	CAMINA DE PUNTITAS		X		
8.-	SALTA CON LOS PIES JUNTOS		X		
9.-	SALTA HACIA ATRÁS			X	
10.-	ALTERNA LOS PIES AL BAJAR ESCALERAS		X		
11.-	LANZA POR ENCIMA DE HOMBROS	X			
12.-	LANZA DESDE ABAJO HACIA ARRIBA		X		
13.-	VA EN TRICICLO		X		
14.-	VA EN BICI			X	
15.-	CAMINA CON TALONES			X	
16.-	SALTA LA CUERDA			X	
17.-	AVIENTA CON MANO DERECHA		X		
18.-	AVIENTA CON MANO IZQUIERDA		X		

Tabla 12 - Habilidades Motrices Gruesas (Inicio)

Fecha: 18/02/2021

Núm.	POR SI SOLO	SÍ	CON AYUDA	NO
ESTIMULACIÓN ACUÁTICA				
1.-	LE LLAMA LA ATENCIÓN EL AGUA		X	
2.-	SE LAVA Y SECA LAS MANOS	X		
3.-	SE BAÑA		X	
4.-	DISFRUTA EL BAÑO			X
5.-	HA TENIDO CLASES DE NATACIÓN			X
6.-	FUE BUENA SU EXPERIENCIA EN NAT.			X
7.-	EXPERIENCIAS EN TINAS BUENAS (SI) NO (CON AYUDA) MALAS (NO)	X		
8.-	EXPERIENCIAS EN ALBERCAS BUENAS (SI) NO (CON AYUDA) MALAS (NO)		X	
9.-	SE MOJA PIERNAS		X	
10.-	SE MOJA EL ABDOMEN Y PECHO			X
11.-	SE MOJA LA BRAZOS		X	
12.-	SE MOJA LA HOMBROS			X
13.-	SE MOJA LA ESPALDA			X
14.-	SE MOJA LA CABEZA			X
15.-	SE MOJA LA CARA			X
16.-	SE MOJA OREJAS			X
17.-	ENTRA A LA ALBERCA CON LOS 2 PIES		X	
18.-	ENTRA HASTA LA CADERA			X
19.-	SE ACUESTA BOCA ABAJO			X
20.-	SE ACUESTA BOCA ARRIBA			X
21.-	SE ACUESTA LATERALMENTE DERECHA			X
22.-	SE ACUESTA LATERALMENTE IZQUIERDA			X
23.-	RESPIRA PROFUNDO POR NARIZ		X	
24.-	RESPIRA PROFUNDO POR BOCA			X
25.-	HACE AMNEA			X
26.-	INHALA-NARIZ Y EXHALA-BOCA		X	
27.-	INHALA-BOCA Y EXHALA-NARIZ			X
28.-	HACE BURBUJAS DE JABÓN	X		
29.-	HACE BURBUJAS CON POPOTE		X	
30.-	HACE BURBUJAS CON BOCA		X	
31.-	HACE BURBUJAS CON NARIZA			X
32.-	CIRCULOS PEQUEÑOS CON BRAZOS		X	
33.-	CIRCULOS GRANDES CON BRAZOS			X
34.-	HACE BICICLETA CON PIERNAS			X
35.-	HACE PATADA ESTIRANDO PIERNAS			X
36.-	SE DESENVUELVE CON CONFIANZA			X

Tabla 13 - Estimulación Acuática (Inicio)

EVALUACIÓN FINAL

Nombre del Tutor:	ANAHÍ "N"		Fecha:	18/03/2021
Nombre del Alumno:	Yael "N"			
Edad:	4 AÑOS			
Grado:	2º DE PREESCOLAR			
Núm.	POR SI SOLO	SÍ	CON AYUDA	NO
AUTONOMÍA Y HÁBITOS				
1.-	SE VISTE		X	
2.-	SE DESVISTE	X		
3.-	SE DESABROCHA BOTONES	X		
4.-	SE ABROCHA BOTONES		X	
5.-	SE DESABROCHA CREMALLERA	X		
6.-	SE ABROCHA CREMALLERA	X		
7.-	SE DESATA LOS CORDONES	X		
8.-	SE ATA LOS CORDONES			X
9.-	UTILIZA CORRECTAMENTE LA CUCHARA	X		
10.-	UTILIZA CORRECTAMENTE EL TENEDOR	X		
11.-	TOMA EN VASO	X		
12.-	UTILIZA SERVILLETA	X		
13.-	MASTICA ALIMENTOS SÓLIDOS	X		
14.-	ACEPTA VARIEDAD DE COMIDA	X		
15.-	PERMANECE EN LA MESA HASTA ACABAR	X		
16.-	AYUDA A PONER/QUITAR LA MESA	X		
17.-	SE CONCENTRA AL COMER		X	
18.-	COME BIEN DESPUES DE CLASES	X		
19.-	CONTROLA ESFÍNTERES POR EL DÍA	X		
20.-	CONTROLA ESFÍNTERES POR LA NOCHE	X		
21.-	SE CEPILLA LOS DIENTES	X		
22.-	SE PEINA		X	
23.-	ES INDEPENDIENTE AL IR AL BAÑO	X		
24.-	ES LIMPIO DURANTE LA COMIDA	X		
25.-	ES ORDENADO CON SUS COSAS	X		
26.-	RECOGE LOS JUGUETES AL ACABAR DE JUGAR	X		
27.-	TERMINA LAS TAREAS QUE EMPIEZA	X		
28.-	ES CUIDADOSO CON LOS JUGUETES QUE USA	X		
29.-	UTILIZA POPOTE	X		
30.-	DIBUJA		X	
31.-	TOMA 1 SIESTA EN LA TARDE		X	
32.-	DUERME TEMPRANO		X	
33.-	DESPIERTA CON ENERGÍA/BUENA ACTITUD		X	
OBSERVACIONES DE CAMBIOS EXTRAS				
34.-	Cambio de actitud?	X		
35.-	En que momento?	AL JUGAR Y HACER TAREAS		
36.-	Actitud al dirigirse a clase de Natación?	MUY BUENA		
37.-	Actitud después de salir de clase de Natación?	MUY BUENA		
38.-	Cambio de preferencia de juegos o durante el juego?	AL AIRE LIBRE Y UN MEJOR PERDER		
39.-	Otras Observaciones:	DESCANSA MEJOR		

Tabla 14 - Autonomía y Hábitos (Final)

Núm.	RELACIONES SOCIALES	
CON OTROS NIÑOS		
1.-	ASISTIÓ A LA GUARDERÍA?	SI
2.-	A QUÉ EDAD?	2-3 AÑOS
3.-	SE RELACIONA CON OTROS NIÑOS	AMBOS
AMIGOS/FAMILIARES/AMBOS		
4.-	PREFIERE JUGAR CON MUCHOS/POCOS/SOLO	POCOS
5.-	COMÓ SE COMPORTA AL JUGAR?	SE DEJA LLEVAR
(DOMINA, SE DEJA LLEVAR, ES INDEPENDIENTE, PROVOCA Y MOLESTA).		
6.-	SE PELEA CON FRECUENCIA	NO
7.-	COMPARTE CON GUSTO SUS PERTENENCIAS	SI
8.-	AYUDA	SI
9.-	TIENE UN BUEN O UN MAL PERDER	UN BUEN PERDER
10.-	COMO SE LLEVA CON SUS HERMANOS?	
CON LOS ADULTOS		
11.-	RECONOCE A LAS PERSONAS DE SU ENTORNO	SI
12.-	EXPRESA Y VERBALIZA SUS NECESIDADES	SI
13.-	MUESTRA AFECTO O INDIFERENCIA CON FAMILIA CERCANA	AVECES
14.-	LE CUESTA SEPARARSE DE SUS PADRES?	NO
15.-	CONOCE Y RESPETA LAS NORMAS BÁSICAS DE LA CASA	AVECES
(O LAS CONOCE PERO NO RESPETE)		
16.-	ACEPTA MUESTRA DE AFECTO DE LOS ADULTOS	DEPENDE DE QUIEN
(SIEMPRE, GENERALMENTE, DEPENDE DE QUIEN SE TRATE, LO RECHAZA, SE MOLESTA)		
17.-	ACEPTA REGAÑOS SOBRE SUS ERRORES	SI
(SI Y PROCURA MEJORA SU ACTUACIÓN O NO Y SE ENFADA)		
18.-	COMO SE MUESTRA CON LOS ADULTOS?	AUTÓNOMO
(INDIFERENTE, SUMISO, AUTÓNOMO)		
19.-	PROCURA LLAMAR LA ATENCIÓN DEL ADULTO	CONSTANTEMENTE
(CONSTANTEMENTE O SOLO CUANDO REQUIERE AYUDA)		
20.-	SE CALMA FACILMENTE O LE DURA MUCHO	SE CALMA CON MAYOR FACILIDAD
(AL HACER RABIETAS Y/O EFADOS)		
21.-	CUMPLE LAS ORDENES QUE SE LE DAN?	SI DE MANERA INMEDIATA
(SÍ DE MANERA INMEDIATA O NO INTENTA EVADIRLO)		
22.-	LO CUIDA ALGUIEN AJENO A SUS PADRES?	REGULARMENTE
(DIARIO, REGULARMENTE, CASI NUNCA, NUNCA)		
23.-	PARENTESCO CON LA PERSONA QUE LO CUIDA:	ABUELA
24.-	COMÓ ES SU RELACIÓN?	MUY BUENA
LENGUAJE		
25.-	A QUÉ EDAD EMPEZO A EMITIR SUS PRIMERAS PALABRAS?	1 AÑO
26.-	CONSTRUYO FRASES ANTES DE LOS 3 AÑOS?	SI
27.-	SE ENTIENDE LO QUE HABLA?	SI
28.-	HABLA CON LENGUAJE DE ADULTO?	SI
29.-	SE APOYA EN EL LENGUAJE GESTAL	SI
30.-	TARTAMUDEA AL HABLAR	NO
31.-	HABLA POCO, MODERADO, MUCHO, DEMASIADO?	DEMASIADO

Tabla 15 - Relaciones Sociales (Final)

Docente Encargado:	YAZMÍN MARGARITA PÉREZ SÁNCHEZ			Fecha:	18/03/2021
Nombre del Alumno:	Yael "N"				
Estatura:	108cm.				
Peso:	18.65kg				
Núm.	POR SI SOLO		SÍ	CON AYUDA	NO
HABILIDADES MOTRICES GRUESAS					
1.-	PATEA OBJETOS		X		
2.-	SALTA HACIA ADELANTE		X		
3.-	ALTERNA LOS PIES AL SUBIR ESCALERAS		X		
4.-	SE MANTIENE EN PIE DERECHO		X		
5.-	SE MANTIENE EN PIE IZQUIERDO		X		
6.-	SALTA UN ESCALÓN		X		
7.-	CAMINA DE PUNTITAS		X		
8.-	SALTA CON LOS PIES JUNTOS		X		
9.-	SALTA HACIA ATRÁS			X	
10.-	ALTERNA LOS PIES AL BAJAR ESCALERAS		X		
11.-	LANZA POR ENCIMA DE HOMBROS		X		
12.-	LANZA DESDE ABAJO HACIA ARRIBA		X		
13.-	VA EN TRICICLO		X		
14.-	VA EN BICI			X	
15.-	CAMINA CON TALONES			X	
16.-	SALTA LA CUERDA			X	
17.-	AVIENTA CON MANO DERECHA		X		
18.-	AVIENTA CON MANO IZQUIERDA		X		

Tabla 16 - Habilidades Motrices Gruesas (Final)

Fecha: 23/03/2021

Núm.	POR SI SOLO	SÍ	CON AYUDA	NO
ESTIMULACIÓN ACUÁTICA				
1.-	LE LLAMA LA ATENCIÓN EL AGUA	X		
2.-	SE LAVA Y SECA LAS MANOS	X		
3.-	SE BAÑA		X	
4.-	DISFRUTA EL BAÑO	X		
5.-	HA TENIDO CLASES DE NATACIÓN		X	
6.-	FUE BUENA SU EXPERIENCIA EN NAT.	X		
7.-	EXPERIENCIAS EN TINAS BUENAS (SI) NO (CON AYUDA) MALAS (NO)	X		
8.-	EXPERIENCIAS EN ALBERCAS BUENAS (SI) NO (CON AYUDA) MALAS (NO)	X		
9.-	SE MOJA PIERNAS	X		
10.-	SE MOJA LA ABDOMEN Y PECHO		X	
11.-	SE MOJA LA BRAZOS	X		
12.-	SE MOJA LA HOMBROS		X	
13.-	SE MOJA LA ESPALDA		X	
14.-	SE MOJA LA CABEZA		X	
15.-	SE MOJA LA CARA		X	
16.-	SE MOJA OREJAS		X	
17.-	ENTRA A LA ALBERCA CON LOS 2 PIES	X		
18.-	ENTRA HASTA LA CADERA	X		
19.-	SE ACUESTA BOCA ABAJO	X		
20.-	SE ACUESTA BOCA ARRIBA	X		
21.-	SE ACUESTA LATERALMENTE DERECHA	X		
22.-	SE ACUESTA LATERALMENTE IZQUIERDA	X		
23.-	RESPIRA PROFUNDO POR NARIZ	X		
24.-	RESPIRA PROFUNDO POR BOCA		X	
25.-	HACE AMNEA		X	
26.-	INHALA-NARIZ Y EXHALA-BOCA	X		
27.-	INHALA-BOCA Y EXHALA-NARIZ		X	
28.-	HACE BURBUJAS DE JABÓN	X		
29.-	HACE BURBUJAS CON POPOTE	X		
30.-	HACE BURBUJAS CON BOCA	X		
31.-	HACE BURBUJAS CON NARIZ		X	
32.-	CIRCULOS PEQUEÑOS CON BRAZOS	X		
33.-	CIRCULOS GRANDES CON BRAZOS		X	
34.-	HACE BICICLETA CON PIERNAS	X		
35.-	HACE PATADA ESTIRANDO PIERNAS		X	
36.-	SE DESENVUELVE CON CONFIANZA	X		

Tabla 17 - Estimulación Acuática (Final)

ANÁLISIS CUANTITATIVO

En los siguientes gráficos encontrarás plasmados los resultados de las tablas que se utilizaron como evaluaciones en la investigación, se cuantificaron las respuestas de algunas tablas para poder hacer la comparación de resultados del antes y después del programa, tomando como 1=si, lo logro por sí solo, 0.5=con ayuda, 0=no, no lo logro. Cabe recalcar que hubo resultados en donde el alumno, desde la primera evaluación alcanzo la puntuación máxima, y lo que se buscaba al aplicar nuevamente la evaluación final, era que no hubiera un retroceso.

Como se puede observar en el gráfico 1, según los resultados de la tabla de autonomía y hábitos que se aplicó antes y después de realizar el programa, podemos notar la mejora que hubo en las tareas diarias que realiza el alumno en su casa. Analizando también los resultados de la evaluación en porcentaje tomando como el 100% los 33 reactivos de la tabla, al realizar la evaluación antes del programa el alumno alcanzo un promedio de 22.5 lo que nos arroja un 68.2% de eficiencia de las actividades, pero después de aplicar el programa el alumno alcanzo un promedio de 28 reactivos realizados, lo que nos da una eficiencia del 84.8%, con lo que podemos concluir que el niño aumento un 16.6% su eficacia en las tareas determinadas como reactivos. Se observan algunas tendencias, que pueden mejorar dándoles mayor tiempo específico a esos puntos en casa para obtener mejores resultados.

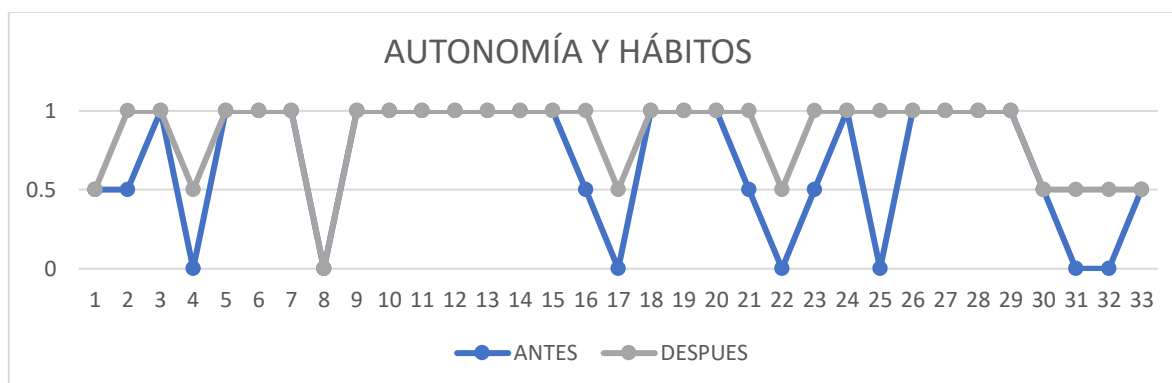


Figura 6 (Gráfico 1 – Autonomía y Hábitos)

En la evaluación de habilidades motrices gruesas podemos observar un mayor cambio que en el gráfico anterior ya que fueron habilidades que se desarrollaron más. Llevándolo a porcentajes después de aplicar el programa el alumno aumento su eficiencia en los ejercicios un 38.9%. Tomando como nuestro 100% los 18 reactivos, al inicio del programa el alumno obtuvo un promedio de 9 lo que es igual al 50% y al finalizar el programa cerro con un promedio de 16 lo que nos arroja un 88.9%.

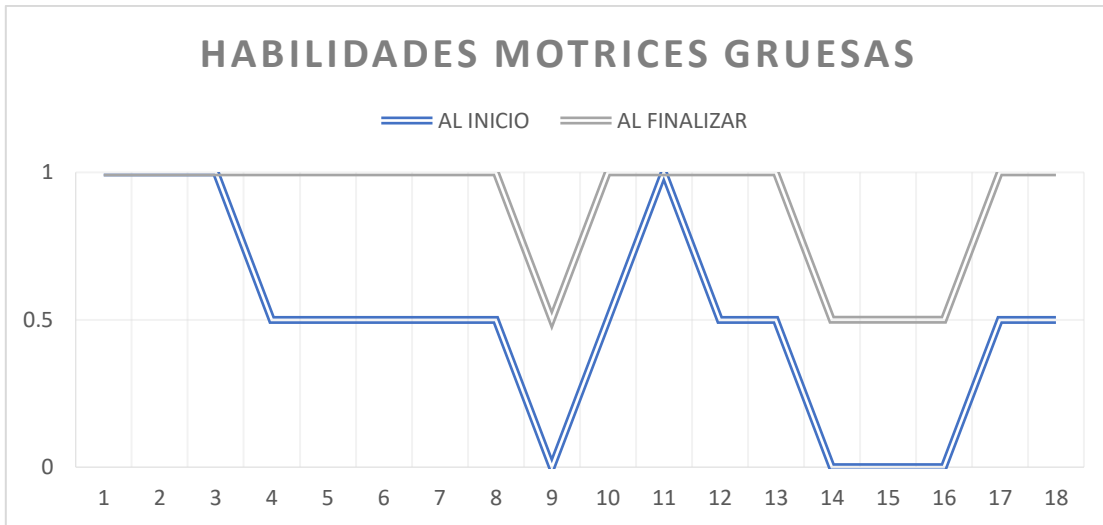


Figura 7 (Grafico 2 – Habilidades Motrices Gruesas)

Para cerrar con las pruebas, podemos observar la mayor diferencia de resultados en el antes y el después del programa, en el gráfico 3, de las tablas de estimulación acuática. Aquí notamos un gran cambio ya que el alumno paso de no querer tener contacto con el agua, a desenvolverse con confianza e interés dentro de una alberca. Explicado en porcentajes, al inicio del programa tomando como 100% los 36 reactivos de la tabla, el alumno obtuvo un 8.5 de reactivos realizados, que es igual al 23.6%. En cambio, al finalizar el programa el alumno aumento a 29 de reactivos realizados ya en una alberca, lo que nos da un 80.6% de eficiencia. Y nos deja concluir que el alumno mejoró un 57% su desempeño con y en el agua. Retomando que lo más importante y que cabe destacar es que el alumno quería intentar realizar la mayoría de las pruebas por sí solo, y en muchas lo logro, cuando en la primera evaluación (AL INICIO) no quería realizarlas.



Figura 8 (Grafico 3 – Estimulación Acuática)

CAPÍTULO 4 DISCUSIÓN

A pesar de no tener una familiarización ni adaptación al medio acuático fuera de la alberca, los maestros intentan de establecer una familiarización confiable y una adaptación rápida al agua, pero no siempre logra ser rápida, favorable o agradable para el alumno.

Se tiene como antecedente de escuelas de natación en Puebla (Comba, 2021), en dónde el no tener una familiarización y/o una adaptación con el medio acuático agradable y confiable por parte del niño, dificulta el avance de su aprendizaje, ya que su desempeño y cooperación durante la clase es muy bajo. “Depende el grado de aceptación que tiene el niño sobre la natación serán los resultados positivos dentro de la enseñanza aprendizaje.” (Contreras, 2011). Al hacer la comparación en los campos de estudio, se observó mayor facilidad y disfrute en su primera clase en alberca, al alumno que tomo la metodología.

Empezando por la familiarización en el área de relaciones sociales: “Las interacciones sociales proporcionan a los niños la oportunidad de aprender y efectuar habilidades sociales que pueden influir de forma en su posterior adaptación social, emocional y académica.” (Hops, 1983). El primer aspecto importante que el alumno considera es la separación con sus padres o tutor, para estar con alguien desconocido. En clase de natación, los alumnos entran con un maestro (la persona desconocida), por ello lo principal es crear un vínculo de confianza. Se demostró que es más fácil crearlo en el medio terrestre, para poder trabajarlo como aspecto único y darle la importancia que requiere en la primera clase, ya que es la primera impresión que va a tener el alumno sobre el maestro para saber si en próximas clases se puede desenvolverse con confianza al separarse de sus padres o tutor. En cambio, si desde la primera clase se trabaja en alberca, el alumno se concentra más en la adaptación que en la familiarización y si la adaptación por si sola es difícil en muchos casos, dificulta aún más a la familiarización, ya que el alumno toma la misma impresión que tuvo del agua, al maestro.

El área de Autonomía y hábitos, natación es el deporte en donde más se desempeña esta área ya que el alumno debe cambiarse por completo de ropa y a veces bañarse, facilita que los papás lo ayuden, pero hay ocasiones donde los maestros deben hacerlo, por ello, es mejor si el alumno logra hacerlo por sí solo. En este programa se le enseña y ayuda para que el aprenda a cambiarse solo y cada vez más rápido. Existen también otros hábitos en casa que Anahí

“N” observo y nos compartió: “A la hora de la comida ya intenta ser más independiente, toma más agua y come más, al igual en otras actividades como al bañarse, además descansa mejor.”

Argumentando con expertos el tema de la adaptación al medio acuático. “Cuando hablamos de ambientación en natación, nos referimos al desarrollo de competencias relacionadas con el dominio del medio acuático en una fase inicial” (Franco, 2014). El cambio del ambiente terrestre al ambiente acuático, es drástico, ya que no sabes cómo moverte, ni como respirar, no sabes que hacer, porque no estas acostumbrado a vivirlo. Recordando que existen dos tipos de miedo (Zalman, 2006), un niño que entra por completo desde el minuto uno, a una alberca, sin tener una experiencia previa o habiendo tenido una mala experiencia, genera miedo, ya que son muchos cambios, muy rápido, demostrándolo generalmente llorando. A veces durante toda la primera clase o al principio de cada sesión ya que se quedan resentidos y con el recuerdo de la primera mala impresión del agua. Por el contrario, con esta nueva metodología, se trabajan estos puntos, dándole su tiempo, de manera más relajada y agradable para el alumno, se les enseña que es el agua y como se siente desde su ambiente cotidiano que es el terrestre. De manera progresiva se va introduciendo al medio acuático, al percibir el agua con diferentes partes de su cuerpo, todo esto de forma divertida a través de juegos, para crear una buena primera impresión. Esto ayudo para que posteriormente al entrar a la alberca, ya tengan conocimiento base de que es el agua, como se interactúa con ella, y al mismo tiempo fomentar, que van a clase de natación para aprender y divertirse con agua.

La estimulación acuática, es interactuar con el agua. El principal objetivo que debe perseguir un programa de estimulación acuática es que, “El niño disfrute moviéndose libremente en el agua en interacción con sus acompañantes y con los educadores, de tal forma que la práctica acuática sea un elemento más en su formación integral” (Moreno & De Paula, 2009). La interacción no es solo sentir, si no ver, escuchar, oler y hasta probarla debe ser progresiva con diferentes partes de su cuerpo, ya que hay zonas corporales más sensibles que otras. Los aspectos más importantes del agua, que ayudan a que el alumno acepte mejor la interacción son, la temperatura y la limpieza.

La motricidad gruesa es la capacidad que provee los movimientos en natación. “Los logros motores que los niños van realizando son muy importantes en el desarrollo debido a que las sucesivas habilidades motoras que se van a ir adquiriendo hacen posible un mayor dominio

del cuerpo y el entorno” (Maganto & Cruz, 2004). A través de ejercicios previos en seco, antes de la actividad acuática, obtuvieron resultados positivos, donde el alumno logra realizar los ejercicios requeridos más rápido, con mejor ejecución y mayor facilidad, que un alumno que entro desde la primera clase a una alberca. En el medio terrestre el alumno solo debe concentrarse en la ejecución del movimiento, lo que, por el contrario, en el medio acuático, el niño tiene muchas distracciones que ocasiona que el niño no quiera ejecutar el movimiento, o lo realice mal y sea más difícil corregirle.

El alumno que practicó el movimiento antes en tierra, al momento de nadar se le facilita, dado que la información, ya la tiene mecanizada (Cribb, 1904). De igual forma es más fácil como maestro visualizar y corregir los ejercicios en tierra que en agua, y si en seco el niño tuvo alguna corrección para lograr la ejecución, la ubica y corrige con mayor facilidad.

CAPÍTULO 5 CONCLUSIONES

Una familiarización confiable entre el alumno y el maestro es beneficioso para las clases de natación, ya que facilita la adaptación a un medio diferente y crea una clase amena. Dentro de la familiarización, si fue más fácil y rápido ganar la confianza del alumno al utilizar juegos, y los ejercicios fuera de la alberca ayudaron a tener una adaptación al agua menos invasiva y más divertida, dónde el niño se enfocó más en aprender y jugar con agua, en lugar de sentirse vulnerable en un medio desconocido con un desconocido. El alumno del programa al entrar a la alberca, desde un inicio se observó entusiasta, se mantuvo riendo durante la clase y hasta quería quedarse a jugar más tiempo.

Qué el alumno tenga una adaptación con el medio acuático agradable, beneficia en el desempeño del niño, lo cual ayuda a que su aprendizaje sea más rápido, porque disfruta y se divierte con el agua. Ayudada de una buena familiarización, el tener conocimientos y acercamientos previos con el agua facilitaba la adaptación a la alberca. La metodología de esta tesis nos ayudó mucho a conocer la reacción de los alumnos al sentir el agua en todas las partes del cuerpo, y el conocer sobre el agua ayudó para que el alumno le tuviera confianza a este medio diferente.

Tener una familiarización y adaptación con el medio acuático confiable y divertida, si influye en la decisión del niño para entrar a clases de natación.

Los ejercicios básicos de natación fuera del agua, si ayudan a facilitar el aprendizaje dentro de la alberca, porque al estar en un medio conocido, el alumno se enfoca en el mecanismo del ejercicio, el cual al realizarlo en agua o directamente en una alberca solo es recordar, adaptar y ejecutar el mismo ejercicio, pero en un medio diferente.

Las áreas de desarrollo del niño de preescolar fuera de la natación que la metodología mejora son Autonomía y Hábitos, Relaciones sociales y Habilidades motrices gruesas.

Hipótesis acertada “En un estudio clínico con una familiarización y una adaptación al medio acuático previo a clases de natación, el alumno avanzará con mayor facilidad y rapidez en su proceso de aprendizaje dentro de una alberca.”

5.1 Recomendaciones

Hablando sobre los niños de 3 a 5 años, desde el punto de vista y la experiencia de la investigación se hacen las siguientes recomendaciones:

“La paciencia, es el aspecto más importante, date el tiempo de vivir y disfrutar el proceso de aprendizaje de cada niño.”

Como maestra de natación hacia los papás o tutores

Los papás son un factor muy importante para la toma de decisiones del niño, y más en la iniciación deportiva. En natación, a los niños que presentan miedo, les cuesta más entrar a clase, y/o los papás con prisa los meten a la alberca y se van. Aunque es trabajo del profesor crear una buena familiarización y adaptación, este aspecto lo complica, ya que el alumno se concentra más en el duelo de separación con los papás y el miedo, que en la clase. El alumno avanzará más tranquilo y rápido, con paciencia de ambas partes (padres y maestro), el maestro debe saber cómo llamar su atención y mantenerla, por otra parte, si los padres no pueden estar presente, háganle saber a su hijo(a) que van a regresar por él. Si en cambio estarán presentes, pueden mantenerse observando sin que el alumno se distraiga con ellos.

Existen pros y contras de que los papás estén presentes en clase de natación. Los argumentos a favor, pueden observar el avance del alumno, disfrutar la clase con su hijo y tomar evidencia para el recuerdo. Mientras que los argumentos que refutan son, hablarle a su hijo para intentar calmarlo sin que el maestro se los pida, o para que volteen a la foto mientras realiza algún ejercicio, los papás pueden ser una gran distracción para el alumno, pero el problema es que el alumno puede llegar a tener un accidente, además de no realizar correctamente el ejercicio que se les pida. Tomando en cuenta ambos argumentos, se recomienda, que los padres si estén presentes, pero no a la vista fácil del niño, La escuela debe tener una zona para padres, para que, por cualquier situación sea fácil localizarlos (como ir al baño), pero si van a estar presentes deben seguir por igual el reglamento y no distraer a sus hijos durante la sesión. Si el alumno busca la aprobación de los padres, motívenlo y pídanle que le regrese la atención a su maestro. Lo que no se recomienda es que estén otros familiares o amigos, ya que crean mayor distracción, querer llamar la atención y se pierde el orden.

Se recomienda que le enseñes a tu hijo a cambiarse solo, empieza por una prenda por día, que se vuelva un hábito, que te vea como lo haces tu o con muñecos, que los vista y desvista,

motívalo a que lo intente solo, es normal que te pida ayuda, y si ayúdalo con ciertos puntos, pero no por completo, si es importante que lo intente solo, busca prendas que sean fáciles de abrochar y desabrochar. Lo mismo se puede practicar al bañarse o ir al baño, se recomienda que intente de ir al baño, antes de empezar la clase, igual se puede volver un buen hábito.

Los alimentos antes de clase de natación, recomiendo que sean 1 hora antes o mínimo algo ligero 30min. Antes de la clase (fruta, poco pollo o ensalada), pero si es importante la ingesta de alimentos antes de su sesión. En toda actividad es importante que el alumno se mantenga hidratado y más si está expuesto al sol, pero sin excesos ya que puede ser contraproducente.

Como papás buscan lo mejor para sus hijos y se emocionan de que practiquen de todo, pero escuchen a sus niños, la escuela ya es una actividad pesada para los pequeños, y aunque es excelente que después de ella complementen su día con un deporte, en ocasiones, la exigencia física para su cuerpo es excesiva o la exposición al sol es demasiada, resulta contraproducente por el cansancio. Se recomienda que, si practican un deporte al aire libre, de preferencia sea el día que no tiene educación física en su escuela, para que tengan un mejor rendimiento y sea beneficioso para su hijo. Además, existen otras actividades como artes o juegos de mesa, en donde el niño también desarrolla estrategias, memoria, psicomotricidad, etc.

Después de clase de natación, o de alguna actividad que han tenido, es normal que los niños se queden dormidos por el cansancio y la relajación que tiene su cuerpo después de la actividad, toma tiempo de sus siestas y conforme de eso, fije un horario donde recuperen su energía para terminar el día, pero que también puedan dormir en la noche.

Como maestra para maestros del área acuática

Dale la importancia y el tiempo necesario a cada etapa de aprendizaje, no busques resultados rápidos porque puede salir contraproducente para el aprendizaje o para el alumno. Si presenta algún tipo de miedo, no lo pases por alto, al contrario, dedica más tiempo para trabajarlo.

Crea una buena familiarización con el alumno, parte importante de la confianza, es la comunicación, escucha a tu alumno. Si el alumno te dice que se siente mal o se siente cansado, créele y modifica un poco tu planeación y realiza actividades más relajadas, pero igual motívalo e intenta negociar para realizar las actividades que ya tenías planeadas. Si se

vuelve frecuente, recuerda que toda actitud tiene un trasfondo, intenta conocerlo, para saber si, si es motivo de un cambio en tu planeación o es mejor que la clase le sirva de distracción, de igual forma cométalo a los padres, para que lo tengan presente.

Va a ver momentos en donde debas exigir, hay actitudes que no debes permitir hacia tu persona o hacia otros alumnos, no dudes en corregir de manera tranquila, pero firme y comentar o pasar el reporte a los padres.

Los alumnos si van a clase de natación a aprender, pero a esa edad la mejor manera de hacerlo es a través del juego, busca la forma de transformar los ejercicios en juegos, cuentos o canciones, y mientras los realizan ve corrigiendo los movimientos. El saber que aprenden en la escuela a su edad, lo puedes usar de referencia para tus juegos, como los animales, colores, números, etc. Una gran forma de distracción es tu voz, juguetes y su alrededor, úsalas a favor de la enseñanza.

Haz la clase amena para el alumno y para ti, el alumno también se percata de tu actitud durante la clase, si ve que tú la disfrutas, le contagias ese sentir. Usa la imitación para que el realice actividades, como mojarse, mójate poco a poco y disfrútalo para que él lo intente.

Para la autonomía e independencia del niño, es muy bueno que el alumno se moje solo, y quiera realizar actividades por su cuenta, pero tu debes ponerle ciertos límites de los que él no se percata, para evitar accidentes. Hay algunas actividades en las que no corre riesgo, porque está a tu rescate, deja que lo intente para que se dé cuenta que, por el momento, si necesita tu ayuda, díselo y recuérdale que está aprendiendo para que después si lograre hacerlo solo.

Busca las fortalezas del niño, hay actividades en las que sobre sale o disfruta más que otros, úsalo como estrategia de descanso.

Crear una buena familiarización con los padres o tutores, si los papás se prestan para mejorar el aprendizaje de su hijo y se acercan para recomendaciones, hazla sin miedo, acércate a ellos, busca ejercicios que puedan realizar en casa para mejorar el movimiento que deben realizar en clase. Cométales también como va en su proceso, los avances que ha tenido y las fortalezas que tiene, son participes del aprendizaje, recuérdaselos.

5.2 Referencias

- Aranda, R. E. (2007). Evaluación Diagnóstica sobre las Habilidades Sociales de los Alumnos de Educación Infantil: Proyecto de Formación del Profesorado en Centros (Centro “La Inmaculada” de Hortaleza) –Primera parte–. *Tendencia Pedagógicas*.
- Arce, M., & Cordero, M. (1996). *Desarrollo Motor Grueso Del Niño en Edad Preescolar: Periodo de Educación Física en Jardines Infantiles*. Editorial Universidad de Costa Rica.
- ATLAS.ti. (s.f.). Obtenido de L-B62-FB5
- Austin, D. (22 de Abril de 2024). ¿Es nadar el ejercicio más completo y saludable que existe? *National Geographic*, <https://www.nationalgeographic.com/premium/article/is-swimming-the-ultimate-workout>. Obtenido de National Geographic: <https://www.nationalgeographic.es/ciencia/2024/04/nadar-ejercicio-mas-completo-saludable-explicacion-cientifica>
- Britannica, L. e. (09 de Febrero de 2024). *Britannica*. Obtenido de Britannica: <https://www.britannica.com/sports/swimming-sport>
- Cirigliano, P. M. (1998). *Matronatación: terapéutica para bebés: matronatación adoptada para bebés en desventaja*. Argentina: Editorial Médica Panamericana.
- Comba, F. (2021). *DIDÁCTICA DE LA NATACIÓN* (Primera ed.). Puebla, Puebla, México: Cordero Editorial.
- Contreras, J. M. (2011). Prospective teachers’ common and specialized knowledge in a probability task. *CERME 7*.
- Costa, M. J. (2016). Effects of a swimming program on infants’ heart rate response. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 352-358. Obtenido de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25422869>
- Cribb, S. (03 de 09 de 1904). A lesson in dry swimming. *THE GRAPHIC*, pág. 292.
- Del Castillo, M. O. (2004). *Actividades Acuáticas en la primera infancia: Programa de intervención y seguridad*. La Coruña, España: Fundación IDISSA.
- Díaz, A. E., & Strauss, R. (2022). *Vivir en el Agua, Cultura Acuática para el Desarrollo Humano*. Argentina: Autores del Mundo.
- Franco, P. &. (2014). *Natación: habilidades acuáticas para todas las edades*. Barcelona: Hispano-Europea.
- Garvey, C. (1985). *El Juego Infantil*. Madrid: Ediciones Morata S.A.

- Hernández Sampieri, D. (2014). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN* (6a. Edición ed.). MÉXICO D.F.: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Hops, H. (1983). Children's social competence and skills: Current research practices and future directions. *Behavior Therapy*, , 13-18.
- Jorge Washington Jordán Sánchez, E. I. (2019). La ambientación al medio acuático durante el aprendizaje de la natación infantil. *Ciencia Digital*, 20-31.
doi:10.33262/cienciadigital.v3i2.5.516
- Lalyman, J. d. (1927). *Comment vivre sous les eaux ou Les lois du sauvetage : le secret du plongeur. Préface de Marcel Prévost*. París: Bernard Grasset.
- Lindsay, A. C. (2017). A review of early influences on physical activity and sedentary behaviors of preschool age children in. *Journal for Specialists in Pediatric*.
- Maganto, C. M., & Cruz, S. S. (2004). Desarrollo físico y psicomotor en la etapa infantil. En: M. P. Bermúdez S. y A. M. Bermúdez S. *Manual de psicología infantil: aspectos evolutivos e intervención psicopedagógica*, 27-64. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=7866>
- Miquelarena, J. (1935). *El arte de nadar, traducción al español de Tratado de Natación Moderna de G. de Villepion*. Madrid: Espasa Calpe S. A.
- Moreno, J. A., & De Paula, L. (2009). *Estimulación acuática para bebés: Actividades acuáticas para el primer año de vida*. España: INDE.
- Moreno, J. A., & Sanmartín, M. G. (2016). *Bases metodológicas para el aprendizaje de las Actividades acuáticas educativas*. Barcelona: INDE.
- Muñoz, R. M. (2019). La funcionalidad de la indumentaria en las actividades físicas artístico-expresivas de danza en España. *Retos*, 403-411.
- OMS, O. M. (10 de Mayo de 2022). *OMS, Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public?gclid=CjwKCAiAx_GqBhBQEiwAIDNAZoGLBSd28fvA2q1jwJBbDI1dNh4ACt5TpDaIWwML5vwX6NGitT3quRoC7roQAvD_BwE
- Oña, A. S. (2005). *ACTIVIDAD FÍSICA Y DESARROLLO. Ejercicio físico desde el nacimiento*. Sevilla, España: Wanceulen Editorial S.L.
- Piaget, J. (1981). La teoría de Piaget. *Journal for the Study of Education and Development*, 13-54.
doi:10.1080/02103702.1981.10821902
- Real Academia Española. (Octubre de 2014). *Diccionario de la lengua española*. Obtenido de <https://dle.rae.es/>

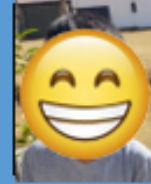
- Sánchez, R. (2012). *Natación Progresiva*. Obtenido de <http://www.natacionprogresiva.com/historiadelanatacionii.html#llamadabio1>
- Stake, R. E. (2006). *Multiple case study analysis*. Nueva York, NY, EE. UU.: The Guilford Press.
- Streb, C. K. (2009). *Exploratory case study*. *Encyclopedia of Case Study Research [SAGE Publications]*.
- Villepion, G. d. (1929). *Nageons! : traité de natation moderne*. Paris: Bernard Grasset.
- Vivensang. (1978). *Pedagogie moderne de la natation*. París: Chiron Sport.
- Woiceshyn, J. (2009). *Causal case study: Explanatory theories*. *Encyclopedia of Case Study Research*.
- Zalman, J. B. (2006). *Guía para padres*. Buenos Aires: Galerna.
- Zapata, O. A. (1989). *Juego y aprendizaje escolar perspectiva*. México: PAX México.

5.3 Anexos





FORMATO DE INSCRPCIÓN



DATOS DEL ALUMNO

NOMBRE COMPLETO: Yael "N"

FECHA DE NACIMIENTO: -

EDAD: 4 años

GRADO ESCOLAR: 2º de preescolar

ESTATURA: 107 cm.

PESO: 18.3 kg.

¿Es alérgico a algo?:

R: No

¿Tiene alguna enfermedad crónica o necesita algún tratamiento?

R: No

¿Tiene alguna discapacidad?

R: No

¿Tiene hermanos(as)?

R: No

DOCUMENTOS REQUERIDOS: ACTA DE NACIMIENTO (Digitalizamos original y conservamos copia)

DATOS DEL TUTOR(A)

NOMBRE COMPLETO: Anahí "N"

FECHA DE NACIMIENTO: 1989

NÚMERO CELULAR: +52 (222)

DOCUMENTOS REQUERIDOS: INE O IDENTIFICACIÓN OFICIAL CON FOTO (Digitalizamos original y conservamos copia)

CUESTIONARIO DEL MEDIO ACUÁTICO

- ¿HA TENIDO CLASES DE NATACIÓN PREVIAS?

R: No, nunca.

- ¿COMÓ FUE SU EXPERIENCIA?

R:

- ¿HA TENIDO EXPERIENCIAS EN ALBERCAS O TINAS? ¿BUENAS O MALAS?

R: Si, Buenas experiencias.

- ¿HA TENIDO UNA MALA EXPERIENCIA CON AGUA?

R: No, pero al bañarse no le gusta que le caiga agua ni en la cabeza, ni en la cara.

- COMO MAMÁ, ¿POR QUÉ TE GUSTARÍA QUE TU HIJO TOME CLASES DE NATACIÓN?

R: Para que desarrolle sus habilidades, mejore su convivencia con el agua y aprenda del deporte.

CARTA DE CONSENTIMIENTO

Puebla, pue. 2 de febrero de 2021

ASUNTO: PROGRAMA DE ADAPTACIÓN Y FAMILIARIZACIÓN AL MEDIO ACUÁTICO PARA NIÑOS DE 3-6 AÑOS (PREESCOLAR) FUERA DE LA ALBERCA.

Por medio de la presente, yo Cd. _____, como él/la tutor(a) del alumno(a): _____, le otorgue el permiso a la Mtra. Yazmín Margarita Pérez Sánchez, docente de Natación encargada del programa en prueba, de trabajar con mi hijo(a). Con la garantía de que se tomarán todas las medidas de prevención y bajo la DECLARATORIA DE HELSINKI. Se tiene el objetivo de mejorar las habilidades sociales y psicomotrices del niño, al mismo tiempo que entra en contacto con el medio acuático. Esto con el propósito que en un futuro se le facilite al alumno, participar en clases de Natación.

El presente documento fue elaborado por la encargada del: "Programa de adaptación y familiarización al medio acuático para niños de 3-6 años (preescolar) fuera de la alberca."

Sin más por el momento, se le agradece la atención brindada y de la misma forma para constatar que los datos que nos proporciona del alumno son verídicos. Se requiere la firma y nombre de él/la tutor(a) encima de la línea correspondiente y debajo la leyenda: "Acepto la participación de mi hijo(a) al programa."

DECLARACIÓN DE HELSINKI DE LA AMM – PRINCIPIOS ÉTICOS PARA LAS INVESTIGACIONES MÉDICAS EN SERES HUMANOS

Adoptada por la

18ª Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio 1964

y enmendada por la

29ª Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, octubre 1975

35ª Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, octubre 1983

41ª Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, septiembre 1989

48ª Asamblea General Somerset West, Sudáfrica, octubre 1996

52ª Asamblea General, Edimburgo, Escocia, octubre 2000

Nota de Clarificación, agregada por la Asamblea General de la AMM, Washington 2002

Nota de Clarificación, agregada por la Asamblea General de la AMM, Tokio 2004

59ª Asamblea General, Seúl, Corea, octubre 2008

64ª Asamblea General, Fortaleza, Brasil, octubre 2013

Introducción

1. La Asociación Médica Mundial (AMM) ha promulgado la Declaración de Helsinki como una propuesta de principios éticos para investigación médica en seres humanos, incluida la investigación del material humano y de información identificables.

La Declaración debe ser considerada como un todo y un párrafo debe ser aplicado con consideración de todos los otros párrafos pertinentes.

2. Conforme al mandato de la AMM, la Declaración está destinada principalmente a los médicos. La AMM insta a otros involucrados en la investigación médica en seres humanos a adoptar estos principios.

Principios generales

3. La Declaración de Ginebra de la Asociación Médica Mundial vincula al médico con la fórmula «velar solícitamente y ante todo por la salud de mi paciente», y el Código Internacional de Ética Médica afirma que: «El médico debe considerar lo mejor para el paciente cuando preste atención médica».

4. El deber del médico es promover y velar por la salud, bienestar y derechos de los pacientes, incluidos los que participan en investigación médica. Los conocimientos y la conciencia del médico han de subordinarse al cumplimiento de ese deber.

5. El progreso de la medicina se basa en la investigación que, en último término, debe incluir estudios en seres humanos.

6. El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es comprender las causas, evolución y efectos de las enfermedades y mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas (métodos, procedimientos y tratamientos). Incluso, las mejores intervenciones probadas deben ser evaluadas continuamente a través de la investigación para que sean seguras, eficaces, efectivas, accesibles y de calidad.

7. La investigación médica está sujeta a normas éticas que sirven para promover y asegurar el respeto a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales.

8. Aunque el objetivo principal de la investigación médica es generar nuevos conocimientos, este objetivo nunca debe tener primacía sobre los derechos y los intereses de la persona que participa en la investigación.

9. En la investigación médica, es deber del médico proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación. La responsabilidad de la protección de las personas que toman parte en la investigación debe recaer siempre en un médico u otro profesional de la salud y nunca en los participantes en la investigación, aunque hayan otorgado su consentimiento.

10. Los médicos deben considerar las normas y estándares éticos, legales y jurídicos para la investigación en seres humanos en sus propios países, al igual que las normas y estándares internacionales vigentes. No se debe permitir que un requisito ético, legal o jurídico nacional o internacional disminuya o elimine cualquiera medida de protección para las personas que participan en la investigación establecida en esta Declaración.

11. La investigación médica debe realizarse de manera que reduzca al mínimo el posible daño al medio ambiente.
12. La investigación médica en seres humanos debe ser llevada a cabo sólo por personas con la educación, formación y calificaciones científicas y éticas apropiadas. La investigación en pacientes o voluntarios sanos necesita la supervisión de un médico u otro profesional de la salud competente y calificado apropiadamente.
13. Los grupos que están subrepresentados en la investigación médica deben tener un acceso apropiado a la participación en la investigación.
14. El médico que combina la investigación médica con la atención médica debe involucrar a sus pacientes en la investigación sólo en la medida en que esto acredite un justificado valor potencial preventivo, diagnóstico o terapéutico y si el médico tiene buenas razones para creer que la participación en el estudio no afectará de manera adversa la salud de los pacientes que toman parte en la investigación.
15. Se debe asegurar compensación y tratamiento apropiados para las personas que son dañadas durante su participación en la investigación.

Riesgos, Costos y Beneficios

16. En la práctica de la medicina y de la investigación médica, la mayoría de las intervenciones implican algunos riesgos y costos.

La investigación médica en seres humanos sólo debe realizarse cuando la importancia de su objetivo es mayor que el riesgo y los costos para la persona que participa en la investigación.

17. Toda investigación médica en seres humanos debe ser precedido de una cuidadosa comparación de los riesgos y los costos para las personas y los grupos que participan en la investigación, en comparación con los beneficios previsibles para ellos y para otras personas o grupos afectados por la enfermedad que se investiga. Se deben implementar medidas para reducir al mínimo los riesgos. Los riesgos deben ser monitoreados, evaluados y documentados continuamente por el investigador.

18. Los médicos no deben involucrarse en estudios de investigación en seres humanos a menos de que estén seguros de que los riesgos han sido adecuadamente evaluados y de que es posible hacerles frente de manera satisfactoria.

Cuando los riesgos que implican son más importantes que los beneficios esperados o si existen pruebas concluyentes de resultados definitivos, los médicos deben evaluar si continúan, modifican o suspenden inmediatamente el estudio.

Grupos y personas vulnerables

19. Algunos grupos y personas sometidas a la investigación son particularmente vulnerables y pueden tener más posibilidades de sufrir abusos o daño adicional.

Todos los grupos y personas vulnerables deben recibir protección específica.

20. La investigación médica en un grupo vulnerable sólo se justifica si la investigación responde a las necesidades o prioridades de salud de este grupo y la investigación no puede realizarse en un grupo no vulnerable. Además, este grupo podrá beneficiarse de los conocimientos, prácticas o intervenciones derivadas de la investigación.

Requisitos científicos y protocolos de investigación

21. La investigación médica en seres humanos debe conformarse con los principios científicos generalmente aceptados y debe apoyarse en un profundo conocimiento de la bibliografía científica, en otras fuentes de información pertinentes, así como en experimentos de laboratorio correctamente realizados y en animales, cuando sea oportuno. Se debe cuidar también del bienestar de los animales utilizados en los experimentos.

22. El proyecto y el método de todo estudio en seres humanos deben describirse claramente y ser justificados en un protocolo de investigación.

El protocolo debe hacer referencia siempre a las consideraciones éticas que fueran del caso y debe indicar cómo se han considerado los principios enunciados en esta Declaración. El protocolo debe incluir información sobre financiamiento, patrocinadores, afiliaciones institucionales, posibles conflictos de interés e incentivos para las personas del estudio y la información sobre las estipulaciones para tratar o compensar a las personas que han sufrido daños como consecuencia de su participación en la investigación.

En los ensayos clínicos, el protocolo también debe describir los arreglos apropiados para las estipulaciones después del ensayo.

Comités de ética de investigación

23. El protocolo de la investigación debe enviarse, para consideración, comentario, consejo y aprobación al comité de ética de investigación pertinente antes de comenzar el estudio. Este comité debe ser transparente en su funcionamiento, debe ser independiente del investigador, del patrocinador o de cualquier otro tipo de influencia indebida y debe estar debidamente calificado. El comité debe considerar las leyes y reglamentos vigentes en el país donde se realiza la investigación, como también las normas internacionales vigentes, pero no se debe permitir que éstas disminuyan o eliminen ninguna de las protecciones para las personas que participan en la investigación establecidas en esta Declaración.

El comité tiene el derecho de controlar los ensayos en curso. El investigador tiene la obligación de proporcionar información del control al comité, en especial sobre todo incidente adverso grave. No se debe hacer ninguna enmienda en el protocolo sin la consideración y aprobación del comité. Después que termine el estudio, los investigadores deben presentar un informe final al comité con un resumen de los resultados y conclusiones del estudio.

Privacidad y confidencialidad

24. Deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de la persona que participa en la investigación y la confidencialidad de su información personal.

Consentimiento informado

25. La participación de personas capaces de dar su consentimiento informado en la investigación médica debe ser voluntaria. Aunque puede ser apropiado consultar a familiares o líderes de la comunidad, ninguna persona capaz de dar su consentimiento informado debe ser incluida en un estudio, a menos que ella acepte libremente.

26. En la investigación médica en seres humanos capaces de dar su consentimiento informado, cada participante potencial debe recibir información adecuada acerca de los objetivos, métodos, fuentes de financiamiento, posibles conflictos de intereses, afiliaciones institucionales del investigador, beneficios calculados, riesgos previsibles e incomodidades derivadas del experimento, estipulaciones post estudio y todo otro aspecto pertinente de la investigación. El participante potencial debe ser informado del derecho de participar o no en la investigación y de retirar su consentimiento en cualquier momento, sin exponerse a represalias. Se debe prestar especial atención a las necesidades específicas de información de cada participante potencial, como también a los métodos utilizados para entregar la información.

Después de asegurarse de que el individuo ha comprendido la información, el médico u otra persona calificada apropiadamente debe pedir entonces, preferiblemente por escrito, el consentimiento informado y voluntario de la persona. Si el consentimiento no se puede otorgar por escrito, el proceso para lograrlo debe ser documentado y atestiguado formalmente.

Todas las personas que participan en la investigación médica deben tener la opción de ser informadas sobre los resultados generales del estudio.

27. Al pedir el consentimiento informado para la participación en la investigación, el médico debe poner especial cuidado cuando el participante potencial está vinculado con él por una relación de dependencia o si consiente bajo presión. En una situación así, el consentimiento informado debe ser pedido por una persona calificada adecuadamente y que nada tenga que ver con aquella relación.

28. Cuando el participante potencial sea incapaz de dar su consentimiento informado, el médico debe pedir el consentimiento informado del representante legal. Estas personas no deben ser incluidas en la investigación que no tenga posibilidades de beneficio para ellas, a menos que ésta tenga como objetivo promover la salud del grupo representado por el participante potencial y esta investigación no puede realizarse en personas capaces de dar su consentimiento informado y la investigación implica sólo un riesgo y costo mínimos.

29. Si un participante potencial que toma parte en la investigación considerado incapaz de dar su consentimiento informado es capaz de dar su asentimiento a participar o no en la investigación, el médico debe pedirlo, además del consentimiento del representante legal. El desacuerdo del participante potencial debe ser respetado.

30. La investigación en individuos que no son capaces física o mentalmente de otorgar consentimiento, por ejemplo los pacientes inconscientes, se puede realizar sólo si la condición física/mental que impide otorgar el consentimiento informado es una característica necesaria del grupo investigado. En estas circunstancias, el médico debe pedir el consentimiento informado al representante legal. Si dicho representante no está disponible y si no se puede retrasar la investigación, el estudio puede llevarse a cabo sin consentimiento informado, siempre que las razones específicas para incluir a individuos con una enfermedad que no les permite otorgar consentimiento informado hayan sido estipuladas en el protocolo de la investigación y el estudio haya sido aprobado por un comité de ética de investigación. El consentimiento para mantenerse en la investigación debe obtenerse a la brevedad posible del individuo o de un representante legal.

31. El médico debe informar cabalmente al paciente los aspectos de la atención que tienen relación con la investigación. La negativa del paciente a participar en una investigación o su decisión de retirarse nunca debe afectar de manera adversa la relación médico-paciente.

32. Para la investigación médica en que se utilice material o datos humanos identificables, como la investigación sobre material o datos contenidos en biobancos o depósitos similares, el médico debe pedir el consentimiento informado para la recolección, almacenamiento y reutilización. Podrá haber situaciones excepcionales en las que será imposible o impracticable obtener el consentimiento para dicha investigación. En esta situación, la investigación sólo puede ser realizada después de ser considerada y aprobada por un comité de ética de investigación.

Uso del placebo

33. Los posibles beneficios, riesgos, costos y eficacia de toda intervención nueva deben ser evaluados mediante su comparación con las mejores intervenciones probadas, excepto en las siguientes circunstancias: Cuando no existe una intervención probada, el uso de un placebo, o ninguna intervención, es aceptable; o cuando por razones metodológicas científicamente sólidas y convincentes, sea necesario para determinar la eficacia y la seguridad de una intervención el uso de cualquier intervención menos eficaz que la mejor probada, el uso de un placebo o ninguna intervención.

Los pacientes que reciben cualquier intervención menos eficaz que la mejor probada, el placebo o ninguna intervención, no correrán riesgos adicionales de daño grave o irreversible como consecuencia de no recibir la mejor intervención probada.

Se debe tener muchísimo cuidado para evitar abusar de esta opción.

Estipulaciones post ensayo

34. Antes del ensayo clínico, los auspiciadores, investigadores y los gobiernos de los países anfitriones deben prever el acceso post ensayo a todos los participantes que todavía necesitan una intervención que ha sido identificada como beneficiosa en el ensayo. Esta información también se debe proporcionar a los participantes durante el proceso del consentimiento informado.

Inscripción y publicación de la investigación y difusión de resultados

35. Todo estudio de investigación con seres humanos debe ser inscrito en una base de datos disponible al público antes de aceptar a la primera persona.

36. Los investigadores, autores, auspiciadores, directores y editores todos tienen obligaciones éticas con respecto a la publicación y difusión de los resultados de su investigación. Los investigadores tienen el deber de tener a la disposición del público los resultados de su investigación en seres humanos y son responsables de la integridad y exactitud de sus informes. Todas las partes deben aceptar las normas éticas de entrega de información. Se deben publicar tanto los resultados negativos e inconclusos como los positivos o de lo contrario deben estar a la disposición del público. En la publicación se debe citar la fuente de financiamiento, afiliaciones institucionales y conflictos de intereses. Los informes sobre investigaciones que no se cifan a los principios descritos en esta Declaración no deben ser aceptados para su publicación.

Intervenciones no probadas en la práctica clínica

37. Cuando en la atención de un paciente las intervenciones probadas no existen u otras intervenciones conocidas han resultado ineficaces, el médico, después de pedir consejo de experto, con el consentimiento informado del paciente o de un representante legal autorizado, puede permitirse usar intervenciones no comprobadas, si, a su juicio, ello da alguna esperanza de salvar la vida, restituir la salud o aliviar el sufrimiento. Tales intervenciones deben ser investigadas posteriormente a fin de evaluar su seguridad y eficacia. En todos los casos, esa información nueva debe ser registrada y, cuando sea oportuno, puesta a disposición del público.

**Los párrafos 26, 27, 28 y 29 han sido revisados editorialmente por el Secretariado de la AMM el 5 de mayo de 2015.*

Nombre del Tutor:				Fecha:			
Nombre del Alumno:							
Edad:							
Grado:							
Núm.	POR SI SOLO	SÍ	CON AYUDA	NO			
AUTONOMÍA Y HÁBITOS							
1.-	SE VISTE						
2.-	SE DESVISTE						
3.-	SE DESABROCHA BOTONES						
4.-	SE ABROCHA BOTONES						
5.-	SE DESABROCHA CREMALLERA						
6.-	SE ABROCHA CREMALLERA						
7.-	SE DESATA LOS CORDONES						
8.-	SE ATA LOS CORDONES						
9.-	UTILIZA CORRECTAMENTE LA CUCHARA						
10.-	UTILIZA CORRECTAMENTE EL TENEDOR						
11.-	TOMA EN VASO						
12.-	UTILIZA SERVILLETA						
13.-	MASTICA ALIMENTOS SÓLIDOS						
14.-	ACEPTA VARIEDAD DE COMIDA						
15.-	PERMANECE EN LA MESA HASTA ACABAR						
16.-	AYUDA A PONER/QUITAR LA MESA						
17.-	SE CONCENTRA AL COMER						
18.-	COME BIEN DESPUES DE CLASES						
19.-	CONTROLA ESFÍNTERES POR EL DÍA						
20.-	CONTROLA ESFÍNTERES POR LA NOCHE						
21.-	SE CEPILLA LOS DIENTES						
22.-	SE PEINA						
23.-	ES INDEPENDIENTE AL IR AL BAÑO						
24.-	ES LIMPIO DURANTE LA COMIDA						
25.-	ES ORDENADO CON SUS COSAS						
26.-	RECOGE LOS JUGUETES AL ACABAR DE JUGAR						
27.-	TERMINA LAS TAREAS QUE EMPIEZA						
28.-	ES CUIDADOSO CON LOS JUGUETES QUE USA						
29.-	UTILIZA POPOTE						
30.-	DIBUJA						
31.-	TOMA 1 SIESTA EN LA TARDE						
32.-	DUERME TEMPRANO						
33.-	DESPIERTA CON ENERGÍA/BUENA ACTITUD						
GUSTOS Y AFICIONES							
35.-	Cuales son sus juego/juguetes favoritos?						
36.-	Le gusta jugar al aire libre?						
37.-	Le gusta ver la televisión?						
38.-	Le gusta ver videos en otros aparatos?						
39.-	Maneja los aparatos electronicos facilmente?						
40.-	Qué ve con mayor frecuencia?						
41.-	Juega videojuegos?						
42.-	Qué videojuegos juega?						
43.-	Le llama la atención algún deporte?						
44.-	Cuál?						
45.-	Prefiere jugar con juguetes que con aparatos electrónicos?						

(Tabla 1)

		Fecha:
Núm.	RELACIONES SOCIALES	
CON OTROS NIÑOS		
1.-	ASISTIÓ A LA GUARDERÍA?	
2.-	A QUÉ EDAD?	
3.-	SE RELACIONA CON OTROS NIÑOS	
AMIGOS/FAMILIARES/AMBOS		
4.-	PREFIERE JUGAR CON MUCHOS/POCOS/SOLO	
5.-	COMÓ SE COMPORTA AL JUGAR?	
(DOMINA, SE DEJA LLEVAR, ES INDEPENDIENTE, PROVOCA Y MOLESTA).		
6.-	SE PELEA CON FRECUENCIA	
7.-	COMPARTE CON GUSTO SUS PERTENENCIAS	
8.-	AYUDA	
9.-	TIENE UN BUEN O UN MAL PERDER	
10.-	COMO SE LLEVA CON SUS HERMANOS?	
CON LOS ADULTOS		
11.-	RECONOCE A LAS PERSONAS DE SU ENTORNO	
12.-	EXPRESA Y VERBALIZA SUS NECESIDADES	
13.-	MUESTRA AFECTO O INDIFERENCIA CON FAMILIA CERCANA?	
14.-	LE CUESTA SEPARARSE DE SUS PADRES?	
15.-	CONOCE Y RESPETA LAS NORMAS BÁSICAS DE LA CASA	
(O LAS CONOCE PERO NO RESPETE)		
16.-	ACEPTA MUESTRA DE AFECTO DE LOS ADULTOS	
(SIEMPRE, GENERALMENTE, DEPENDE DE QUIEN SE TRATE, LO RECHAZA, SE MOLESTA)		
17.-	ACEPTA REGAÑOS SOBRE SUS ERRORES	
(SI Y PROCURA MEJORA SU ACTUACIÓN O NO Y SE ENFADA)		
18.-	COMO SE MUESTRA CON LOS ADULTOS?	
(DEPENDIENTE, SUMISO, AUTÓNOMO)		
19.-	PROCURA LLAMAR LA ATENCIÓN DEL ADULTO	
(CONSTANTEMEN O SOLO CUANDO REQUIERE AYUDA)		
20.-	SE CALMA FACILMENTE O LE DURA MUCHO	
(AL HACER RABIETAS Y/O EFADOS)		
21.-	CUMPLE LAS ORDENES QUE SE LE DAN?	
(SÍ DE MANERA INMEDIATA O NO INTENTA EVADIRLO)		
22.-	LO CUIDA ALGUIEN AJENO A SUS PADRES?	
(DIARIO, REGULARMENTE, CASI NUNCA, NUNCA)		
23.-	PARENTESCO CON LA PERSONA QUE LO CUIDA:	
24.-	COMÓ ES SU RELACIÓN?	
LENGUAJE		
25.-	A QUÉ EDAD EMPEZO A EMITIR SUS PRIMERAS PALABRAS?	
26.-	CONTRUYO FRASES ANTES DE LOS 3 AÑOS?	
27.-	SE ENTIENDE LO QUE HABLA?	
28.-	HABLA CON LENGUAJE DE ADULTO?	
29.-	SE APOYA EN EL LENGUAJE GESTAL	
30.-	TARTAMUDEA AL HABLAR	
31.-	HABLA POCO, MODERADO, MUCHO, DEMASIADO?	

(Tabla 2)

Docente Encargado:				Fecha:	
Nombre del Alumno:					
Estatura:					
Peso:					
Núm.	POR SI SOLO	SÍ	CON AYUDA	NO	
HABILIDADES MOTRICES GRUESAS					
1.-	PATEA OBJETOS				
2.-	SALTA HACIA ADELANTE				
3.-	ALTERNA LOS PIES AL SUBIR ESCALERAS				
4.-	SE MANTIENE EN PIE DERECHO				
5.-	SE MANTIENE EN PIE IZQUIERDO				
6.-	SALTA UN ESCALÓN				
7.-	CAMINA DE PUNTITAS				
8.-	SALTA CON LOS PIES JUNTOS				
9.-	SALTA HACIA ATRÁS				
10.-	ALTERNA LOS PIES AL BAJAR ESCALERAS				
11.-	LANZA POR ENCIMA DE HOMBROS				
12.-	LANZA DESDE ABAJO HACIA ARRIBA				
13.-	VA EN TRICICLO				
14.-	VA EN BICI				
15.-	CAMINA CON TALONES				
16.-	SALTA LA CUERDA				
17.-	AVIENTA CON MANO DERECHA				
18.-	AVIENTA CON MANO IZQUIERDA				

(TABLA 3)

			Fecha:	

Núm.	POR SI SOLO	SÍ	CON AYUDA	NO
ESTIMULACIÓN ACUÁTICA				
1.-	LE LLAMA LA ATENCIÓN EL AGUA			
2.-	SE LAVA Y SECA LAS MANOS			
3.-	SE BAÑA			
4.-	DISFRUTA EL BAÑO			
5.-	HA TENIDO CLASES DE NATACIÓN			
6.-	FUE BUENA SU EXPERIENCIA EN NAT.			
7.-	EXPERIENCIAS EN TINAS BUENAS (SI) NO (CON AYUDA) MALAS (NO)			
8.-	EXPERIENCIAS EN ALBERCAS BUENAS (SI) NO (CON AYUDA) MALAS (NO)			
9.-	SE MOJA PIERNAS			
10.-	SE MOJA EL ABDOMEN Y PECHO			
11.-	SE MOJA LA BRAZOS			
12.-	SE MOJA LA HOMBROS			
13.-	SE MOJA LA ESPALDA			
14.-	SE MOJA LA CABEZA			
15.-	SE MOJA LA CARA			
16.-	SE MOJA OREJAS			
17.-	ENTRA A LA ALBERCA CON LOS 2 PIES			
18.-	ENTRA HASTA LA CADERA			
19.-	SE ACUESTA BOCA ABAJO			
20.-	SE ACUESTA BOCA ARRIBA			
21.-	SE ACUESTA LATERALMENTE DERECHA			
22.-	SE ACUESTA LATERALMENTE IZQUIERDA			
23.-	RESPIRA PROFUNDO POR NARIZ			
24.-	RESPIRA PROFUNDO POR BOCA			
25.-	HACE AMNEA			
26.-	INHALA-NARIZ Y EXHALA-BOCA			
27.-	INHALA-BOCA Y EXHALA-NARIZ			
28.-	HACE BURBUJAS DE JABÓN			
29.-	HACE BURBUJAS CON POPOTE			
30.-	HACE BURBUJAS CON BOCA			
31.-	HACE BURBUJAS CON NARIZA			
32.-	CIRCULOS PEQUEÑOS CON BRAZOS			
33.-	CIRCULOS GRANDES CON BRAZOS			
34.-	HACE BICICLETA CON PIERNAS			
35.-	HACE PATADA ESTIRANDO PIERNAS			
36.-	SE DESENVUELVE CON CONFIANZA			

(TABLA 4)

Nombre del Tutor:		Fecha:	
Nombre del Alumno:			
Edad:			
Grado:			

Núm.	POR SI SOLO	SÍ	CON AYUDA	NO
AUTONOMÍA Y HÁBITOS				
1.-	SE VISTE			
2.-	SE DESVISTE			
3.-	SE DESABROCHA BOTONES			
4.-	SE ABROCHA BOTONES			
5.-	SE DESABROCHA CREMALLERA			
6.-	SE ABROCHA CREMALLERA			
7.-	SE DESATA LOS CORDONES			
8.-	SE ATA LOS CORDONES			
9.-	UTILIZA CORRECTAMENTE LA CUCHARA			
10.-	UTILIZA CORRECTAMENTE EL TENEDOR			
11.-	TOMA EN VASO			
12.-	UTILIZA SERVILLETA			
13.-	MASTICA ALIMENTOS SÓLIDOS			
14.-	ACEPTA VARIEDAD DE COMIDA			
15.-	PERMANECE EN LA MESA HASTA ACABAR			
16.-	AYUDA A PONER/QUITAR LA MESA			
17.-	SE CONCENTRA AL COMER			
18.-	COME BIEN DESPUES DE CLASES			
19.-	CONTROLA ESFÍNTERES POR EL DÍA			
20.-	CONTROLA ESFÍNTERES POR LA NOCHE			
21.-	SE CEPILLA LOS DIENTES			
22.-	SE PEINA			
23.-	ES INDEPENDIENTE AL IR AL BAÑO			
24.-	ES LIMPIO DURANTE LA COMIDA			
25.-	ES ORDENADO CON SUS COSAS			
26.-	RECOGE LOS JUGUETES AL ACABAR DE JUGAR			
27.-	TERMINA LAS TAREAS QUE EMPIEZA			
28.-	ES CUIDADOSO CON LOS JUGUETES QUE USA			
29.-	UTILIZA POPOTE			
30.-	DIBUJA			
31.-	TOMA 1 SIESTA EN LA TARDE			
32.-	DUERME TEMPRANO			
33.-	DESPIERTA CON ENERGÍA/BUENA ACTITUD			
OBSERVACIONES DE CAMBIOS EXTRAS				
34.-	Cambio de actitud?			
35.-	En que momento?			
36.-	Actitud al dirigirse a clase de Natación?			
37.-	Actitud después de salir de clase de Natación?			
38.-	Cambio de preferencia de juegos o durante el juego?			
39.-	Otras Observaciones:			

(TABLA 5)