



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA

INFORME DE INVESTIGACIÓN SOBRE

“ESTIMULACIÓN ACÚATICA EN LA MOTRICIDAD GRUESA DE NIÑOS

DE 2 A 3 AÑOS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL

UNIVERSITARIO”

Requisito previo para optar por el Título de Licenciada en Estimulación Temprana

Autora: Parra Cárdenas Valeria Roxana.

Tutora: Raza Suárez, Maria Cristina, Mg.

Ambato – Ecuador

Octubre 2018

APROBACIÓN DEL TUTOR

En calidad de Tutor del Proyecto de Investigación sobre el tema **“ESTIMULACIÓN ACÚÁTICA EN LA MOTRICIDAD GRUESA DE NIÑOS DE 2 A 3 AÑOS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL UNIVERSITARIO”** de Parra Cárdenas Valeria Roxana, estudiante de la Carrera Estimulación Temprana considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado examinar designado por el H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Ambato, Julio 2018

LA TUTORA

Raza Suárez, Maria Cristina, Mg.

AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO

Los criterios emitidos en el presente trabajo de investigación “**ESTIMULACIÓN ACÚÁTICA EN LA MOTRICIDAD GRUESA DE NIÑOS DE 2 A 3 AÑOS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL UNIVERSITARIO**”, como también los contenidos, ideas, análisis y conclusiones son de responsabilidad de mi persona, como autora de éste trabajo de grado.

Ambato, Julio 2018

LA AUTORA

Parra Cárdenas, Valeria Roxana

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato para que haga de este proyecto de investigación o parte de él, un documento disponible para su lectura, consulta y proceso de investigación.

Cedo los Derechos en línea patrimoniales de mi proyecto de investigación, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de Proyecto de Investigación, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta producción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, Julio 2018

LA AUTORA

Parra Cárdenas, Valeria Roxana

APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Informe del proyecto de Investigación, sobre el tema **“ESTIMULACIÓN ACÚATICA EN LA MOTRICIDAD GRUESA DE NIÑOS DE 2 A 3 AÑOS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL UNIVERSITARIO”** de Parra Cárdenas Valeria Roxana, estudiante de la Carrera de Estimulación Temprana.

Ambato, Octubre 2018

Para su constancia firman

PRESIDENTE /A

1er Vocal

2do Vocal

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación lo dedico primeramente a Dios por darme una segunda oportunidad de vida y permitirme cumplir este gran sueño.

Mira en el niño el futuro de la humanidad, a mis niños aquellos angelitos que nos permiten darle sentido a la vida y a esta hermosa profesión.

A mis padres: Diogénes y Lupe quienes han sido un pilar importante y fundamental en vida. Gracias por su esfuerzo , apoyo, consejos, risas , llantos, por nunca dejarme sola y ser un ejemplo de perseverancia hoy se cumple nuestra meta.

A mi hermano y mejor amigo Erick , quien día a día me supo demostrar todo su apoyo y respaldo enseñandome que todo es posible si se trabaja con honestidad y con el corazón.

A toda mi familia por ser un motor en mi vida y depositar en mi toda su confianza y apoyo incondicional brindandome ánimos y fuerzas para salir adelante a pesar de las dificultades que hemos tenido que pasar.

A David por ser ese compañero incondicional durante este sueño; quién confío en mis capacidades enseñandome con amor, tolerancia y perseverancia que se puede lograr todo aquello que te propones con el corazón.

A mis dos angelitos mi abuelito y mi tía que desde el cielo me han guiado y bendecido.

Parra Cárdenas, Valeria Roxana

AGRADECIMIENTO

Primero que nada agradezco a Dios porque sin el no somos nada ya que ha sido mi motor fundamental durante toda mi vida y me ha permitido mantenerme firme en mis creencias, principios y anhelos de mi corazón.

Agradezco a la Universidad Técnica de Ambato por abrirme sus puertas y permitirme cumplir mis metas y conocer la importancia de constancia y superación día a día.

A mi hermosa Carrera de Estimulación Temprana la cual me permitió y permitirá demostrar lo importante que es la atención a los seres más indefensos del mundo y poner en práctica todos los conocimientos aprendidos durante estos cinco años.

A mi coordinadora y docentes que durante toda esta hermosa travesía de estudio me han brindado sus conocimientos y enseñado el valor del esfuerzo..

A mi tutora Raza Suárez, Maria Cristina, Mg. quién más que una tutora se convirtió en una amiga que me ha permitido aprender el valor del sacrificio.

A mi familia quien siempre a estado a mi lado apoyandome y brindandome el espacio para poder formarme tanto profesionalmente como persona pues hay cosas que uno aprende fuera del hogar.

Al personal administrativo, docentes y mis pequeños niños del Centro de Desarrollo Infantil Universitario por abrirme sus puertas y permitirme dirigir mi investigación.

Parra Cárdenas, Valeria Roxana

ÍNDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL TUTOR	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO	iii
DERECHOS DE AUTOR	iv
APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE DE GRÁFICOS DE RESULTADOS	xii
RESUMEN	xiii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	2
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	2
1. TEMA:	2
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.2.1 Contextualización:	2
1.2.1.1 Contextualización macro:	2
1.1.1.1. Contextualización meso:	4
1.1.1.2. Contextualización micro:	5
1.1.2. Formulación del problema	6
1.2. JUSTIFICACIÓN	6
1.3. OBJETIVOS	7
1.3.1. Objetivo General	7
1.3.2. Objetivos Específicos	7
2. CAPÍTULO II	8
MARCO TEÓRICO	8
2.1. ESTADO DEL ARTE	8
2.2. FUNDAMENTO TEÓRICO	12
2.2.1. ESTIMULACIÓN TEMPRANA	12
2.2.1.1. Objetivos de la Estimulación Temprana	12
2.2.1.2. Principios básicos de Estimulación Temprana:	14
2.2.1.3. Áreas que comprenden la Estimulación Temprana:	14
2.2.1.4. Niveles de intervención en Atención Temprana:	15
2.2.1.5. Prevención primaria en salud:	15

2.2.1.6.	Prevención secundaria en salud:	16
2.2.1.7.	Prevención terciaria en salud:	16
2.2.2.	TÉCNICAS DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA:	17
2.2.2.1.	TÉCNICAS SENSORIALES.....	17
2.2.2.2.	TÉCNICAS COGNITIVAS	18
2.2.2.3.	TÉCNICAS MOTRICES:	19
2.2.2.4.	Hidroterapia.....	20
2.2.3.	ESTIMULACIÓN ACUÁTICA.....	22
2.2.4.	VARIABLE DEPENDIENTE: MOTRICIDAD GRUESA	29
2.2.4.1.	NEURODESARROLLO	29
2.2.4.2.	PSICOMOTRICIDAD:.....	32
2.2.4.3.	DESARROLLO MOTOR	35
2.2.4.4.	MOTRICIDAD GRUESA:	37
2.3.	HIPÓTESIS O SUSTENTOS.....	39
2.3.1.	Señalamiento de variables:.....	39
3.	CAPÍTULO III	40
	MARCO METODOLÓGICO.....	40
3.1.	NIVEL Y TIPO DE INVESTIGACIÓN	40
3.2.	SELECCIÓN DEL ÁREA O ÁMBITO DE ESTUDIO.....	40
3.3.	POBLACIÓN.....	40
3.3.1.	CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	41
3.4.	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	42
3.4.1.	Variable independiente: Estimulación Acuática	42
3.4.2.	Variable dependiente: Motricidad Gruesa	43
3.5.	DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	44
3.5.1.	Consentimiento informado.....	44
3.5.2.	Aplicación de la prueba evaluación del Desarrollo Infantil “EDI”	44
3.6.	ASPECTOS ÉTICOS:.....	47
4.	CAPÍTULO IV	48
4.1.	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	48
4.2.	VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS:	57
4.3.	DISCUSIÓN.....	57
	CONCLUSIONES	58

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	60
ANEXO 2	69
ANEXO 3	71
ANEXO 4	74
ANEXO 5	75
DATOS OBTENIDOS DE LA ENCUESTA REALIZADA A LAS DOCENTES DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL UNIVERSITARIO	75

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: (áreas del desarrollo)	15
Tabla 2 : Contraindicaciones	25
Tabla 3 Integración sensorio motora	31
Tabla 4 Características del D.M.G	38
Tabla 5 Desarrollo de aptitudes motoras	39
Tabla 6 : Número total de niños y niñas de 2 a 3 años del Centro de Desarrollo Infantil Universitario	41
Tabla 7 Operacionalización de variable I	42
Tabla 8 Operacionalización de variable II	43
Tabla 9 área de desarrollo motriz gruesa (25 a 30 meses)	48
Tabla 10 área del desarrollo motriz gruesa (31 a 36 meses)	49
Tabla 11 área de desarrollo motriz (37 a 48 meses)	50
Tabla 12 área motriz gruesa (25 a 48 meses) (evaluación global)	51
Tabla 13 área del desarrollo motriz gruesa (24 a 30 meses)	52
Tabla 14 área motriz gruesa (31 a 36 meses).....	53
Tabla 15 área del desarrollo motriz gruesa (37 a 48 meses)	54
Tabla 16 área motriz gruesa (evaluación global)	55
Tabla 17 prueba de hipótesis	56
Tabla 18 ¿tiene conocimiento acerca de Estimulación Acuática?.....	75
Tabla 19 ¿piensa usted que es importante los estímulos en el medio acuático?.....	76
Tabla 20 ¿cree usted que es importante realizar Estimulación Acuática con los niños del CDI?77	
Tabla 21 ¿piensa usted que la Estimulación Acuática ayudara en el desarrollo motor grueso de los niños?	78
Tabla 22 ¿conoce usted los beneficios que brinda la Estimulación Acuática en los niños?.....	79
Tabla 23 ¿cree usted que el espacio físico es el adecuado para brindar Estimulación Acuática?80	
Tabla 24 ¿piensa usted que la Estimulación Acuática se debe realizar desde el primer mes de nacido?.....	81
Tabla 25 ¿cree usted que es importante realizar una planificación previa antes de realizar Estimulación Acuática?.....	82
Tabla 26 ¿piensa usted que la Estimulación Acuática ayuda en el desarrollo social y en la autonomía del niño?	83
Tabla 27 si existiera una guía de actividades para Estimulación Acuática ¿usted la utilizaría con sus niños?.....	84
Tabla 28 ¿dentro de su planificación ha realizado Estimulación Acuática?	85

ÍNDICE DE GRÁFICOS DE RESULTADOS

Ilustración 1 (25 a 30 meses).....	48
Ilustración 2 (31 a 36 meses).....	49
Ilustración 3 (31 a 36 meses).....	49
Ilustración 4 (37 a 48 meses).....	50
Ilustración 5 (37 a 48 meses).....	50
Ilustración 6 evaluación global.....	51
Ilustración 7 (25 a 30 meses).....	52
Ilustración 8 (31 a 36 meses).....	53
Ilustración 9 (37 a 48 meses).....	54
Ilustración 10 (evaluación global).....	55
Ilustración 11 comparación entre el pretest y postest	56
Ilustración 12 mantenerse en un solo pie.....	74
Ilustración 13 subir escaleras	74
Ilustración 14	74
Ilustración 15	74
Ilustración 16	74
Ilustración 17 ¿tiene conocimiento acerca de Estimulación Acuática?.....	75
Ilustración 18 ¿piensa usted que es importante los estímulos en el medio acuático?.....	76
Ilustración 19 ¿cree usted que es importante realizar Estimulación Acuática con los niños del CDI?.....	77
Ilustración 20 ¿piensa usted que la Estimulación Acuática ayudara en el desarrollo motor grueso de los niños?.....	78
Ilustración 21 ¿conoce usted los beneficios que brinda la Estimulación Acuática en los niños? 79	
Ilustración 22 ¿cree usted que el espacio físico es el adecuado para brindar Estimulación Acuática?	80
Ilustración 23 ¿piensa usted que la Estimulación Acuática se debe realizar desde el primer mes de nacido?	81
Ilustración 24 ¿cree usted que es importante realizar una planificación previa antes de realizar Estimulación Acuática?.....	82
Ilustración 25 ¿piensa usted que la Estimulación Acuática ayuda en el desarrollo social y en la autonomía del niño?.....	83
Ilustración 26 si existiera una guía de actividades para Estimulación Acuática ¿usted la utilizaría con sus niños?	84
Ilustración 27 ¿dentro de su planificación ha realizado Estimulación Acuática?.....	85

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA

**“ESTIMULACIÓN ACUÁTICA EN LA MOTRICIDAD GRUESA DE NIÑOS
DE 2 A 3 AÑOS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL
UNIVERSITARIO”**

Autora: Parra Cárdenas Valeria Roxana

Tutora: Raza Suárez, Maria Cristina, Mg.

Fecha : Julio del 2018

RESUMEN

El desarrollo de este proyecto de investigación se realizó en la Ciudad de Ambato, Provincia de Tungurahua, con una población de 30 niños y niñas de edades comprendidas de 2 a 3 de edad con diagnóstico normal del Centro de Desarrollo Infantil Universitario, durante el periodo Marzo – Agosto 2018 en el cual se pretende determinar si la Estimulación Acuática ayuda en el desarrollo motor grueso de la población en referida, como instrumento de evaluación se utilizó la Prueba evaluación del desarrollo infantil “EDI” y la observación fundamentando un estudio de carácter descriptivo. Los resultados evidenciaron que la mayoría de población mejoro significativamente entre la primera y segunda aplicación del test y los que no lo hicieron no mostraron un descenso de puntuaciones entre la primera y la segunda aplicación del mismo, de esta manera se comprobó la hipótesis planteada la cual refiere que la Estimulación Acuática influye en el desarrollo motor grueso de los niños.

PALABRAS CLAVES: ESTIMULACIÓN ACUÁTICA, MOTRICIDAD GRUESA, DESARROLLO INFANTIL, “EDI”.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO

FACULTY OF HEALTH SCIENCES

EARLY STIMULATION CAREER

**“STIMULATION AQUATIC IN THE GROSS MOTORCYCLE OF CHILDREN
FROM 2 TO 3 YEARS OF THE CENTER OF UNIVERSITY CHILD
DEVELOPMENT”**

Author: Parra Cárdenas Valeria Roxana

Tutor: Raza Suárez, Maria Cristina, Mg.

Date: July 2018

SUMMARY

The development of this research project was carried out in the City of Ambato, Province of Tungurahua, with a population of 20 children's among children aged 2 to 3 years old with a diagnosis normal of the University Child Development Center during the period March - August 2018 in which it is tried to determine if the Aquatic Stimulation help in the gross motor development of the population in referred, as an evaluation instrument used The Child Development Assessment Test "EDI" and the observation based on a descriptive study. The results show that the majority of the population improved significantly between the first and second application of the test and those that did not show a decrease in scores between the first and the second application of the same, in this way the hypothesis was verified, which states that the Aquatic Stimulation influences the gross motor development of children.

KEYWORDS: AQUATIC STIMULATION, GROSS MOTRICITY, CHILD DEVELOPMENT, "EDI".

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto de investigación se titula “ESTIMULACIÓN ACUÁTICA EN LA MOTRICIDAD GRUESA DE NIÑOS DE 2 A 3 AÑOS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL UNIVERSITARIO” cuyo objetivo principal fue determinar de qué manera influye la Estimulación Acuática en la motricidad gruesa de niños de 2 a 3 años del Centro de Desarrollo Infantil Universitario.

El afán de este proyecto de investigación está basado en analizar el desarrollo motor grueso de los niños de 2 a 3 años de edad y ver su progreso al realizar Estimulación Acuática.

Esta investigación se realizó a través de la aplicación de un cuestionario dirigido a los docentes para conocer el índice de conocimiento acerca de Estimulación Acuática y mediante el test de EDI para poder medir el nivel de motricidad gruesa de cada uno de los niños.

Este proyecto de investigación consta de cuatro capítulos. El primer capítulo es el problema la misma que se basa en la razón por la que nos lleva a investigar, el segundo capítulo se basa en la parte teórica sobre cada una de las variables y estudios anteriores respecto a esta investigación. El tercer capítulo trata sobre el marco metodológico, sobre la población a investigar, el tipo de evaluación que se aplicó para medir el desarrollo motor grueso de los niños. El cuarto capítulo corresponde al análisis e interpretación de resultados donde van a verificar y comprobar la hipótesis establecida.

Es fundamental demostrar la influencia de la estimulación acuática en el desarrollo motor grueso de los niños de 2 a 3 años de edad.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1. TEMA:

“ Estimulación Acuática en la motricidad gruesa de niños de 2 a 3 años del Centro de Desarrollo Infantil Universitario”

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1 Contextualización:

1.2.1.1 Contextualización macro:

A nivel mundial se dice que la Estimulación Acuática es importante en la población infantil; puesto que hay un gran avance de aprendizaje en los primeros años de vida gracias a que el agua es un medio privilegiado para experimentar sensaciones y comportamientos permitiendo estimular los diversos sentidos (Paula, 2005).

En España existen varios centros de Estimulación Temprana como la Brújula, este es un club deportivo el mismo que brinda diferentes niveles de natación que permiten la adaptación al medio acuático ayudando a desarrollar sus habilidades y destrezas en el agua con una técnica básica y/o perfeccionada a través de actividades lúdicas.

El centro la brújula en la actualidad atiende a 38 niños brindando varios niveles de Estimulación Acuática desde los 6 meses hasta los 24 meses de edad de los cuales el 31,5% son niños que asisten a matronatación, 21,05% son parte del grupo de iniciación a natación, 21,05 % de natación infantil y un 26,3% del grupo de perfeccionamiento contando con profesionales diplomados en el magisterio de educación. (La Brujula club deportivo , 2018).

Baby Acuático se encuentra en Barcelona– España este centro brinda Estimulación Acuática con el método Lenoarmi, pues se considera que es el primer deporte del bebé, este método apoya, fortalece y ayuda a que los padres realicen actividades psicomotrices tanto en el agua como en la tierra en donde adquieran conocimiento que permita construir su propio proyecto educativo y así enriquecen la calidad de la comunicación con su hijo/hija (Puigvert).

A Baby Acuático asisten 41 niños de 0 meses a 3 años de edad de los cuales el 26,8% son de 0 a 6 meses de edad, 34,1 % de 6 a 12 meses de edad y el 39,1 % de 13 a 36 meses de edad adquiriendo diversas capacidades las mismas que están divididas en los 3 de los 7 niveles, en donde el niño evoluciona motrizmente, desarrolla el sentido de la prudencia adquiriendo múltiples capacidades como adaptación en el agua con reflejos de supervivencia, inicio de habilidades en el agua como el nadar antes que caminar, aprende a coordinar y a desplazarse para descubrir su autonomía en el agua (Puigvert).

En el Hotel Pinar en España también existe Estimulación Acuática con la profesional Laura Peist a través de la Matronatación está es la primera escuela en la provincia de Cádiz para bebés de 4 meses en adelante con una metodología personalizada, desde sus primeros meses de vida para que pueda disfrutar del agua y de los múltiples beneficios que aporta esta gran actividad (LauraPeist, 2016).

La escuela de Natación Atenas en España brinda atención de matronatación o también conocida como Estimulación Acuática en donde se brinda al niño ejercicios para la correcta adaptación y familiarización al medio acuático favoreciendo el desarrollo global del niño, potenciando el desarrollo psicomotor en cada etapa evolutiva y preparándolo para la flotación dorsal y ventral, actualmente ingresan a la piscina 1 niño

con su entrenador, la terapia tiene una duración de 30 minutos (escuela de natacion atenas , 2018).

En México existe el Centro Happy Bubble (Centro de Estimulación Acuática) el mismo que brinda atención a niños regulares y con capacidades diferentes, en un ambiente cálido, con la finalidad de favorecer y potencializar al máximo sus capacidades cognitivo, psicomotriz, socio-afectivo, adaptativa y de lenguaje a través de un programa basado en juegos, ejercicios y movimientos desarrollados en el medio acuático con la participación de sus padres direccionados por un profesional, en la actualidad asisten 90 niños los cuales el 25,5% son de 2 a 6 meses, el 24,4% de 7 a 18 meses, 25,5% de 19 a 35 meses y un 24,4% de 36 a 60 meses las sesiones tienen una duración de 45 minutos. (Happy Bubble).

1.1.1.1. Contextualizacion meso:

En el Ecuador existen centros de Estimulacion Acúatica, en Quito el centro Baby Splash el mismo que brinda terapias relajantes que contribuyen al desarrollo de las habilidades motrices, expresivas y creativas en los niños, mediante juegos, canciones, y ejercicios, los mismos que atienden a 40 niños desde los 3 meses a los 3 años de edad, de los cuales el 37,5% son de 3 a 6 meses, el 25% de 6 a12 meses,17,5% son de 12 a 24 meses y el 20% de 24 a 36% la sesión tiene una duración de 35 minutos por niño, el mismo que cuenta con tres profesionales calificados (Baby Splash , 2018).

Water and Baby Spa es un Centro de Estimulación Acuática el mismo que se encuentra ubicado en la ciudad de Quito – Ecuador, presta servicios para el desarrollo del niño, en donde existe un espacio único de relajación con los servicios de hidroterapia, estimulación neonatal, rehabilitación neonatal, masaje infantil, manejando así altos estándares de limpieza para el ambiente; a su vez cuentan con un sistema de rayos UV

que protege la salud de los niños y otorga seguridad a los padres de los niños, el centro en la actualidad atiende a 40 niños desde los primeros 15 días de vida hasta los 3 años de edad con una duración de 35 minutos de los cuales el 29% son de 15 días a 6 meses, 17,5% son de 6 a 12 , 25% de 12 a 24 meses y el 37,5% de 24 a 36 meses contando con un profesional capacitado (Sevilla, 2016).

En Riobamba existe Brink Doteca un Centro Terapéutico Integral que presta los servicios de Estimulación Acuática dirigido por la Magíster Jessenia Freire, el centro presta servicios para ayudar en el desarrollo de los niños en donde atienden a partir de 0 a 5 años en la actualidad atienden a 37 niños en Estimulación Acuática de los cuales el 48% son de 0 a 1 año de edad, el 24 % son de 1 a 2 años de edad , 16% son de 2 a 3 años de edad y 12% son de 3 a 5 años de edad contando con dos profesionales capacitados (Freire, 2016).

1.1.1.2. Contextualización micro:

En Ambato existen tres centros que brindan los servicios de Estimulación Acuática como el Centro Pequeños Brillantes Estimulación Temprana, que atiende a niños desde las 2 semanas de vida hasta los 2 años de edad, tomando en cuenta sus características pondoestaturales como son talla y peso (Pequeños Brillantes).

CEIB Cristy es un Centro que atiende a una población desde edades tempranas que en su itinerario de intervención cuenta con Estimulación Acuática dirigido por la MSc. Cristina Varela (Varela).

El Centro de Desarrollo Infantil Universitario de la Ciudad de Ambato, ubicado en Huachi Chico presta servicios de Estimulación Acuática como parte complementaria para un mejor desarrollo integral que garantice cada una de las destrezas de los niños haciendo así que alcancen un verdadero espacio desde edades tempranas, creando un

ambiente motivador y adecuado para ofrecer al niño y a la niña estímulos y experiencias necesarias para que dicha práctica se lleve a cabo, atendiendo a 30 niños de 2 a 3 años de edad de los cuales el 30% son de 25 a 30 meses, el 20% de 31 a 36 meses y el 50% de 37 a 48 meses de edad los mismos que van a recibir estimulación acuática, este centro cuenta con profesionales capacitados en el área.

1.1.2. Formulación del problema

¿Cómo influye la Estimulación Acuática en la motricidad gruesa de niños de 2 a 3 años del Centro de Desarrollo Infantil Universitario?

1.2. JUSTIFICACIÓN

Con este proyecto se determina de qué manera la Estimulación Acuática influye en el desarrollo de la motricidad gruesa en niños de 2 a 3 años del Centro de Desarrollo Infantil Universitario.

El impacto del proyecto es alto ya que la Estimulación Acuática es una terapia alternativa que permite a los niños y niñas sentirse relajados y sobre todo les permite mejorar y desarrollar su motricidad gruesa al trabajar de una manera amigable y libre de estrés en el medio acuático.

Es factible y a su vez viable ya que en el centro cuenta con un personal capacitado, buscando así algunas alternativas para mejorar el desarrollo integral de cada uno de los niños, puesto que se cuenta con el apoyo por parte de la institución la misma que permite realizar el trabajo de investigación siempre buscando el beneficio de cada uno de los niños y fortaleciendo un vínculo filial con la estimuladora, a su vez el centro cuenta con una piscina la misma que es un sitio tranquilo que cuenta con una excelente temperatura confortable para que el niño disfrute del agua y se encuentre seguro.

Los beneficiarios son los niños de 2 a 3 años de edad los mismos que estén matriculados en el Centro de Desarrollo Infantil Universitario, que recibirán técnicas lúdicas y motoras al momento de interactuar con el medio acuático en donde se realizará ejercicios con el niño que involucran el movimiento de todas las partes del cuerpo por la disminución de peso que provoca dentro del agua a su vez los beneficiarios también se considera a los profesionales que laboran en dicho centro puesto que recibirán una guía de Estimulación Acuática para los niños de la edad establecida en el presente proyecto.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo General

- Determinar de qué manera influye la Estimulación Acuática en la motricidad gruesa de niños de 2 a 3 años del Centro de Desarrollo Infantil Universitario.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Evaluar y reevaluar el nivel de motricidad gruesa de los niños mediante la escala de evaluación EDI.
- Desarrollar una guía de actividades de Estimulación Acuática que potencien la motricidad gruesa de los niños.
- Aplicar una guía de Estimulación Acuática a los niños del Centro de Desarrollo Infantil Universitario.

2. CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ESTADO DEL ARTE

Carpio Amancha, J (2012) de la Universidad Tecnológica Equinoccial realizo su investigación **“DETERMINAR LA INCIDENCIA DE LA ESTIMULACIÓN ACUÁTICA TERAPÉUTICA EN NIÑOS DE EDAD TEMPRANA CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES ASOCIADAS AL TRASTORNO MOTOR DE LA FUNDACIÓN VIRGEN DE LA MERCED”**, su objetivo fue determinar la incidencia de la estimulación terapéutica en niños de edad temprana con necesidades educativas especiales asociadas al trastorno motor con el fin de establecer los beneficios de esta actividad y aportar a los profesionales en el área y comunidad en general un manual que ofrezca una guía práctica y lúdica. La muestra de la presente investigación estuvo conformada por 30 niños menores de 5 años. Se utilizó el Método Acuático Comprensivo que permite descubrir posibilidades de movimiento en el medio acuático a través del juego, llegando a la conclusión que los ejercicios de hidroterapia tienen un efecto en los movimientos de los niños/as por lo tanto en el área motora se está trabajando de forma efectiva , no así en las demás áreas de desarrollo con un 27% de la población encuestada que opinan que gracias a la hidroterapia hay grandes cambios (Carpio Amancha , 2012).

Flores Aguilar, J (2014) de la Universidad Nacional de Trujillo realizo su investigación sobre **“ESTIMULACIÓN ACUÁTICA EN EL DESARROLLO PSICOMOTOR EN LOS NIÑOS DE 3 AÑOS”**, su objetivo fue determinar la efectividad del programa de Estimulación Temprana en el desarrollo psicomotor de los niños de 0 a 3 años Vida's centro de la familia. La muestra de la presente investigación está

conformada por 50 niños de 0 a 3 años de edad. Se utilizó la Escala de Evaluación del Desarrollo del Proyecto Memphis, llegando a la conclusión de que el grupo de desarrollo psicomotor pero en menor porcentaje que el grupo experimental el 78% de los niños alcanzo la categoría normal lo que confirma que la falta de estimulación conduce a un retraso en el desarrollo psicomotor (Flores Aguliar , 2014).

Villacis Chugchilan, (2014) de la Universidad Técnica de Ambato realizo su investigación sobre “ **LA EFICIENCIA DE LA ESTIMULACIÓN ACUÁTICA EN EL DESARROLLO PSICOMOTOR DE 9 MESES A 2 AÑOS DE EDAD EN EL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL ECO GARDEN SUEÑOS VERDES DE LA CIUDAD DE AMBATO**”, su objetivo fue determinar la eficiencia de la Estimulación Acuática en el desarrollo psicomotor en niños de 9 meses a 2 años. La muestra de la presente investigación estuvo conformada por 10 niños de 9 meses a 1 año y 12 niños de 1 año a 2 años dando un total de 22 niños, llegando a la conclusión que la eficiencia dentro del desarrollo psicomotor de los niños tienen grandes adelantos notables en todos sus aspectos que generan mayores destrezas en los niños de forma acelerada respecto a su edad (Villacis Chugchilan, 2014).

Sandoval Macías, M (2014 -2015), del Instituto Tecnológico Cordillera realizo investigación sobre “**LA ESTIMULACIÓN ACUÁTICA EN EL DESARROLLO MOTRIZ DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE TRES AÑOS DE EDAD. GUÍA INSTRUCTIVA DIRIGIDA A LOS PADRES Y MADRES DE FAMILIA DE UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR ARCOÍRIS OCCIDENTAL DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO**”, su objetivo trata de como la experimentación del medio acuático constituye un gran mecanismo natural. La muestra de la presente investigación fue de 15 padres de familia y 15 niños de 3 años de edad, llegando a la conclusión de que la estimulación proporcionara a los padres, niños y

docentes una fuente de energía para así obtener logros diferentes en diferentes aspectos que enriquecen positivamente en la etapa inicial del infante procurando así su salud física y mental (Sandoval Macias , 2015).

Latorre García, J – Sánchez López, A – García Launa, B – Noack Segovia, J y Aguilar Cordero, M (2016) de Nutrición Hospitalaria realizaron su investigación sobre **“INFLUENCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA SOBRE EL NEURODESARROLLO DE LOS BEBES”** (2016), su objetivo fue llevar a cabo una revisión sistemática de la literatura científica sobre el ejercicio físico en el agua y su influencia en el neurodesarrollo de los bebés, se realizó una investigación sistemática mediante el modelo prisma en 14 artículos como SCOPUS y PUBMED, llegando a la conclusión que los niños que realizan actividad física en el agua ven aumentadas su movilidad funcional , coordinación y sociabilización, tanto con los padres como con otros niños del grupo de investigación (Latorre Garcia, 2016).

Granda Leines, T (2016), del Instituto Tecnológico Cordillera realizo su investigación sobre **“FORTALECER LA TONICIDAD MUSCULAR EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 AÑOS DE EDAD A TRAVÉS DE ACTIVIDADES LÚDICAS ACUÁTICAS QUE PERMITAN AL NIÑO AFIANZAR SU MOTRICIDAD GRUESA. GUÍA DE ACTIVIDADES LÚDICAS ACUÁTICAS DIRIGIDAS A LOS DOCENTES DEL CENTRO INFANTIL “COCHAPAMBA” UBICADA EN EL DMQ PERÍODO ACADÉMICO”**, su objetivo fue elaborar una guía didáctica para potenciar la tonicidad de piernas y brazos en niños de 3 años de edad a través de actividades acuáticas que permitan a los infantes afianzar su motricidad gruesa, La muestra de la investigación fue de 30 niños de 3 años de edad, llegando a la conclusión que el nivel de tonicidad muscular depende de la estimulación que recibe logrando así que tenga mayor fuerza motriz tanto en los brazos como en las piernas (Michelle, 2016).

Tuza Guamán, N (2017), del Instituto Tecnológico Cordillera realizo su investigación sobre **“POTENCIAR LA MOTRICIDAD GRUESA A TRAVÉS DE ESTIMULACIÓN ACUÁTICA EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 AÑOS DE EDAD CON AUTISMO. MEDIANTE UNA GUÍA DE EJERCICIOS DIRIGIDOS A LOS DOCENTES DEL CENTRO EDUCATIVO “KARL MARX”. UBICADO EN LA PARROQUIA DE TUMBACO DISTRITO METROPOLITANO QUITO”**, su objetivo fue elaborar una guía de ejercicios de Estimulación Acuática para potenciar la motricidad en los niños 3 años con autismo, La muestra de la investigación fue de 60 niños de 3 años de edad con autismo, llegando a la conclusión que el agua ayuda a combatir enfermedades ya que es vida y ayuda al niño a tener un vínculo afectivo gracias a la elaboración de la guía que beneficiara la motricidad gruesa de los niños con autismo (Guamán, 2017).

Fiallos Gómez, L (2017), de la Universidad Técnica de Ambato realizo su investigación sobre **“ESTIMULACIÓN ACUÁTICA Y SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO MOTRIZ GRUESO EN LOS NIÑOS ESPECIALES EN EL CENTRO DE DISCAPACIDADES SAN JOSÉ DE HUAMBALO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”**, su objetivo fue establecer cómo influye la Estimulación Acuática en el área motriz gruesa de los niños/as en el centro de discapacidades “San José de Huambalo” provincia de Tungurahua, La muestra de la investigación fue de 10 niños con discapacidades especiales, Se utilizó la escala de Nelson Ortiz para evaluar la motricidad gruesa, se obtuvo el siguiente resultado que la estimulación acuática ejercita la mayor cantidad de los músculos, de esta forma desarrollando la motricidad en los niños y niñas ya que la práctica beneficiara el desarrollo del niño en un 0,05% debido a que la estimulación acuática si influye en el desarrollo motriz (Fiallos Gomez, 2017).

2.2. FUNDAMENTO TEÓRICO

VARIABLE INDEPENDIENTE: ESTIMULACIÓN ACUÁTICA

2.2.1. ESTIMULACIÓN TEMPRANA

Según el Libro Blanco define a la Estimulación Temprana con un conjunto de varias intervenciones las mismas que van dirigidas a una población infantil de 0 a 6 años a la familia y a su entorno que tiene como objetivo dar una respuesta de manera posible a las necesidades transitorias y permanentes de cada uno de los niños con problemas de desarrollo, o que tengan riesgo de padecerlos tomando en cuenta la globalidad de los niños, la misma que será planificada por un grupo de trabajo con personas profesionales de origen interdisciplinar o transdisciplinar (Atención, 2005).

Stein define a la Estimulación Temprana como la capacidad de aprendizaje y de adaptabilidad del cerebro en beneficio del niño a través de diferentes juegos y ejercicios que permiten proporcionar una serie de estímulos repetitivos de tal manera que se potencien las funciones cerebrales y a larga tengan un mayor interés (Stein, 2012).

El libro de Estimulación Temprana dice que desde que el niño se encuentra en el útero hasta los ocho años aproximadamente su cerebro sufre un enriquecimiento como consecuencia directa de las conexiones que se efectúan entre las neuronas, gracias a los cinco sentidos ya que son un canal o vía de entrada para que los estímulos lleguen a las neuronas y descarguen en ellas pequeñas cargas positivas (Stein, 2012).

2.2.1.1. Objetivos de la Estimulación Temprana

El principal objetivo de Estimulación Temprana es que los niños que presenten algún trastorno o riesgo de padecerlos, tengan la posibilidad de recibir un modelo que tome en cuenta su aspecto bio-psico-social desde una vertiente preventiva y asistencial para

potenciar así su capacidad de desarrollo y bienestar posibilitando así una completa integración tanto en el medio familiar, social y escolar logrando así una autonomía personal (Atención, 2005).

Otro de los objetivos principales es que la Estimulación Temprana también conocida como Atención Temprana debe llegar a todos aquellos niños que presenten algún tipo de trastorno o alteración sean de tipo físico, psíquico o social y se consideren en un riesgo biológico o social, todas estas acciones se deben llevar a cabo no solo con el niño sino también con su medio familiar y su entorno (Atención, 2005).

A su vez en Atención Temprana también existe una serie de objetivos específicos que se detallan a continuación:

- Reducir los efectos sobre las deficiencias o déficits sobre el conjunto global del desarrollo de los niños (Atención, 2005).
- Optimizar en medida el curso del desarrollo del niño (Atención, 2005).
- Introducir los mecanismos necesarios de compensación, eliminación de barreras y adaptación dependiendo cada una de las necesidades (Atención, 2005).
- Evitar o reducir la aparición de los efectos secundarios asociados por un trastorno o situación de alto riesgo (Atención, 2005).
- Cubrir necesidades y demandas de la familia y el entorno en el que el niño vive (Atención, 2005).
- Considerar al niño como sujeto activo de intervención (Atención, 2005).

Según el libro de osteopenia y rehabilitación describe otros objetivos de Estimulación Temprana como los siguientes:

- Facilitar desde el nacimiento del niño las condiciones fisiológicas, educativas, sociales y recreativas que favorecen el crecimiento y desarrollo integral (Martínez, 2005).
- Proporcionar los instrumentos básicos que estimulen los procesos de maduración y aprendizaje (Martínez, 2005).
- Fomentar el espíritu de curiosidad y la capacidad de observación para permitir la comprensión e interpretación del mundo que lo rodea (Martínez, 2005).

2.2.1.2. Principios básicos de Estimulación Temprana:

El libro Blanco describe tres principios básicos a la hora de llevar a cabo un plan de intervención detallado a continuación:

- **NO** se debe adelantar ni mucho menos acelerar las etapas de desarrollo a su vez se potenciará al máximo cada una de ellas (García Ortega , 2015).
- Las sesiones no deben exceder más de 30 minutos a su vez se debe seleccionar las actividades que se realizan día a día, de manera individualizada y elaborada basada siempre en las características de cada niño (García Ortega , 2015).
- La familia debe participar siendo el apoyo principal tanto del niño como del educador o estimulador (García Ortega , 2015).

2.2.1.3. Áreas que comprenden la Estimulación Temprana:

ÁREAS DEL DESARROLLO	CONCEPTO
Desarrollo cognitivo	Capacidad para poder aprender y resolver problemas.
Desarrollo social y cognitivo	Habilidad para compartir con otros niños, ayudarse y controlarse a sí mismo.

Desarrollo del habla y del lenguaje	Destreza que permite relacionarse con los demás y comprender lo que los demás le quieren decir.
Desarrollo de las habilidades de la motricidad fina	Capacidad que permite utilizar los músculos pequeños específicamente como las manos y los dedos.
Desarrollo de las habilidades de la motricidad gruesa	Capacidad que permite utilizar los músculos grandes como los de sus brazos y piernas.

Tabla 1: (áreas del desarrollo)

Elaborado por: Valeria Parra.

Fuente: (Pathways, 2018).

2.2.1.4. Niveles de intervención en Atención Temprana:

Del modelo de Atención Temprana se deriva la necesidad de establecer las relaciones y servicios que actúan en relación con los niños y la familia, de manera esquemática existen tres modelos que deben basarse esta colaboración (Atención, 2005).

2.2.1.5. Prevención primaria en salud:

El objetivo de este tipo de prevención es evitar las condiciones que pueden llevar a la aparición de deficiencias o trastornos del desarrollo (Atención, 2005).

Según el libro Blanco hace referencia a las actuaciones y protección de salud, orientadas al bienestar tanto del niño y a familia, son medidas de carácter universal con vocación de llegar a toda la población, comprendiendo derechos de asistencia sanitaria, permiso de maternidad en situaciones de adopción o de acogida según los derechos de la

ley de conciliación de la vida familiar y laboral (BOE 6 de noviembre de 1999), también se puede incluir en este nivel (Atención, 2005).

El identificar y señalar situaciones sociales en circunstancias de elaboración de normas o derechos universales en el ámbito de la promoción del desarrollo infantil, la universalización y la gratitud y precocidad de atención temprana (Atención, 2005).

2.2.1.6. Prevención secundaria en salud:

El objetivo principal se basa en la detección y diagnóstico precoz de enfermedades, trastornos o situaciones de riesgo, este se instrumenta a través de programas especiales dirigidos a colectivos, identificados en situaciones de riesgo como a los prematuros de menos de 32 semanas o de menos de 1500gr, las unidades con familiares con adolescentes menores de 18 años en riesgo de disfunción relacional, las unidades familiares a partir de los 35 años, niños con riesgos de cromosopatías, los niños con tetraplejias estática y riesgo de luxación de cadera (Atención, 2005).

La investigación epidemiológica permite identificar colectivos de riesgo que serán objetos de atención especial que incluyen en un sistema de alerta social, como campaña de sensibilización de profesionales de distintas redes de la detección precoz así como protocolos de actuación para cada uno de los colectivos que están incluidos en dichos programas (Atención, 2005).

2.2.1.7. Prevención terciaria en salud:

Este tipo de prevención hace referencia a todas las actividades dirigidas al niño y a su entorno, a su vez también se basa en las actuaciones dirigidas a remediar situaciones de crisis biopsicosocial como por ejemplo según el libro blanco manifiesta que el nacimiento de un niño con alguna discapacidad o trastorno en su desarrollo, la

instrumentación social es precisamente una tarea del servicio de atención temprana en el que recae una responsabilidad de reorganización de trabajo tanto con su niño, la familia y el entorno que lo rodea, en ocasiones se puede lograr un equilibrio más o menos rápida pero en ocasiones es difícil de superarla porque muchas veces se ven afectados por proyectos familiares y personales por la limitación de la movilidad de un miembro de la familia y la complejidad de este tipo de esta situación hace necesaria la intervención de grupo interdisciplinario (Atención, 2005).

2.2.2. TÉCNICAS DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA:

2.2.2.1. TÉCNICAS SENSORIALES

Capacidad que posee el Sistema Nervioso Central para interpretar y organizar información que recibe el cerebro y posteriormente sean analizadas y utilizadas para entrar en contacto con el medio ambiente y responder correctamente (Carolina)

Beneficios de la técnica sensorial:

La estimulación sensorial ayuda al niño a desarrollar el pensamiento, la inteligencia, el lenguaje, permite explorar el ambiente y conocer de mejor manera lo que en él sucede a su vez mejorar los vínculos con otras personas y estrechar lazos (Rosa, 2017).

Ejemplos de técnicas sensoriales:

Percepción visual: se realiza juegos o actividades que consisten en hacer rodar objetos como pelotas, carros en donde el niño siga la mirada e intente moverse hacia él (Nancy, 2016).

Percepción acústica: son actividades con música los mismos que estarán acompañados de gestos, chasquidos o movimientos con las manos y los pies logrando reproducir sonidos (Nancy, 2016).

- **Musicoterapia:** es una psicoterapia que usa el sonido, música y los instrumentos corporo – sonoro- musicales para así mantener una relación entre el musicoterapeuta y el niño ayudando así a mejorar la calidad de vida y recuperando y rehabilitando al niño para la sociedad (Rolando, 2011).

Percepción táctil: se realiza a través del juego el masaje infantil con diferentes texturas y música de fondo, a su vez también se puede usar arena, barro logrando así que el niño pueda usar sus cinco sentidos experimentando sensaciones y contrastes (Nancy, 2016).

Percepción olfativa y respiratoria: utilizar diferentes elementos de olor natural como la naranja, canela y perfumes que se harán percibir al niño (Nancy, 2016).

Percepción gustativa: se usan alimentos con sabores que permitan el contraste entre dulce, salado y agrio y así notar cada una de las reacciones que el niño hace (Nancy, 2016).

2.2.2.2. TÉCNICAS COGNITIVAS

Sistema de psicoterapia que ayuda que la percepción y la estructura de las experiencias del niño determinen sus sentimientos de conducta (Janeth, 2017).

El tratamiento se basa en lograr el equilibrio y el bienestar psicológico del niño y tratar de eliminar tensiones tristezas, conductas agresivas y culpas, por lo que se trata de identificar las emociones y pensamiento y poder conectar pensamientos y emociones (Janeth, 2017).

Ejemplos de técnicas cognitivas:

Gráficos de caras: se le muestra al niño cuatro caras de emociones básicas (alegría, tristeza, enojo y susto) ya que es importante reconocer como él se siente y ayuda a valorar el estado de ánimo del niño (Janeth, 2017).

Rompecabezas: consiste en entregar a un grupo de niños un rompecabezas y hacer que lo armen en donde el estimulador obtendrá una muestra real de la conducta del niño (Janeth, 2017).

Películas y cuentos: consiste en la utilización de libros y cuentos que permitirá al niño conocer las habilidades sociales (Janeth, 2017).

2.2.2.3. TÉCNICAS MOTRICES:

Las técnicas motrices tienen una característica primordial como la locomoción, manejo y dominio del cuerpo en el espacio caracterizadas por la proyección, manipulación y recepción de móviles y objetos (Moreno Murcia & Rodríguez Garcia).

Existe una íntima relación entre el juego y el desarrollo psicomotor que hace que el niño participe y conquiste su cuerpo y el propio mundo a través de ello consigue:

- Descubrimiento de nuevas sensaciones, coordinación de los movimientos del cuerpo, representación mental del esquema corporal, exploración de sensaciones sensoriales y motoras, conquista del mundo exterior (Moreno Murcia & Rodríguez Garcia).

Ejemplos de técnicas motrices:

Grafomotricidad: es una disciplina autónoma o movimiento gráfico que el niño realiza con su mano, pero sin olvidar que el centro que comanda la escritura no es la mano sino el cerebro (Estrada)

La finalidad de la grafomotricidad es permitir el uso de signos gráficos personales e inéditos que ayudan en un proceso comunicativo en la gramática normal (Estrada).

2.2.2.4. Hidroterapia

Antes de iniciar hablar de Estimulación Acuática es muy importante describir primero acerca de hidroterapia que el libro “El agua” define como una rama terapéutica que se ocupa de la utilización del agua con fines curativos independientemente de los medios que usen para este fin, mientras que desde una vista médica lo definen como el uso de agua potable u ordinaria sobre la piel y mucosas, con fines terapéuticos.

Es muy importante conocer y comprender los efectos y beneficios que se realizan en el agua conociendo así cada una de los principios que detallan a continuación:

- **Principio mecánico:** se trata de sumergir el cuerpo en el agua el mismo que está relacionado con tres aspectos físicos como son :
 - a) **Factor hidrostático** : cuando el cuerpo se sumerge en el agua y permite mantenerse flotando debido a que se pierde peso y permite moverse con más facilidad, disminuyendo el estrés que sufren las articulaciones por la carga de peso (Reyes, 2014).

Es muy importante tener en cuenta que existen algunas consecuencias en la función respiratoria, sistema circulatorio, sistema muscular y cavidades corporales haciendo que se pueda reducir los perímetros tanto torácico como abdominal produciendo así una disminución de oxígeno y una hipotonía muscular, todo esto depende de la edad, peso corporal y la capacidad vital de las personas (Reyes, 2014).

En el libro de Técnicas Hidrotermales manifiesta que el factor hidrostático se realiza cuando el agua establece presión sobre el cuerpo, logrando que pese menos en el agua que en el aire permitiendo así que puedan moverse y realizar ejercicios dentro la piscina con mucha facilidad, sin olvidar que el peso varía

dependiendo ciertos factores como la respiración, sexo y edad (Mourelle , Meijide, Freire, Maraver, & Carretero , 2009).

- b) Factor hidrodinámico:** este factor trata cuando se sumerge el cuerpo en el agua y existe la capacidad para moverse dentro de ella ya que hay una diferencia de presiones que permite que generen turbulencias facilitando así el desplazamiento del cuerpo dentro del agua (Reyes, 2014).

El libro de Hidroterapia define al factor hidrodinámico cuando el cuerpo en movimiento está dentro del agua y sufre una resistencia haciendo así que los músculos antagonistas se relajen y el cuerpo se pueda mover de mejor manera (Batista, Mottillo, & Panasiuk, 2012).

- c) Factor hidrocínético:** este factor que permite que la presión del agua ayude para la relajación del cuerpo, pues se reciben unos pequeños golpes de agua permitiendo que exista una correcta y mayor circulación en el cuerpo (Reyes, 2014).

Son efectos ejercidos por el agua generando efectos de masajes junto con la temperatura o inmersión (Batista, Mottillo, & Panasiuk, 2012).

- **Principio térmico:** hace referencia al cambio del calor del cuerpo y la temperatura del agua, por lo que es necesario saber que el agua caliente lo que hace en el cuerpo es aumentar la elasticidad disminuyendo así la rigidez articular, mientras que el agua fría ayuda a la relajación muscular en los procesos inflamatorios (Reyes, 2014).

A su vez el agua es buena conductora de calor, mientras que el hielo es el encargado de conducir 4 veces más rápido el calor que el agua fría (Batista, Mottillo, & Panasiuk, 2012) .

- **Principio químico:** son sustancias que se añaden al agua generando así acciones terapéuticas (Reyes, 2014).

(Prieto, 2018) Nos da a conocer lo importante que es el medio acuático el mismo conocido como un elemento muy importante en donde se desenvuelven los seres vivos para poder sumergir su cuerpo produciendo características únicas de biomecánica en el agua permitiendo así el poder trabajar en diferentes áreas propioceptivas y de tejidos blancos con una mayor funcionalidad las mismas que son muy distintas al medio terrestre.

Los beneficios que con el simple hecho de que el medio acuático es algo diferente crea en las personas algo desestresante y muy refrescante (Prieto, 2018).

También es muy importante tomar en cuenta la presión que ejerce el agua sobre los segmentos corporales y el esquema corporal, ya que ayudan en las técnicas de relajación que se fundamentan en la composición mental del cuerpo y las recepciones parciales (Prieto, 2018).

No se debe olvidar la ingravidez que supone una descarga extraordinaria sobre la coordinación y equilibrio con mayor fuerza que ocurre dentro del agua permitiendo así realizar varios movimientos con su cuerpo (Prieto, 2018).

Un último beneficio pero no menos importante es la flotabilidad que es un factor muy importante dentro de la biomecánica en donde aquí no se toma en cuenta el peso y talla de las personas que se sumergirán en el agua (Prieto, 2018).

2.2.3. ESTIMULACIÓN ACUÁTICA: Es un tipo de estimulación en el espacio acuático que se encuentra favorecido por las propias características que ofrece en el medio, una temperatura agradable, escasa acción de gravitación, realización de

movimientos gracias a la flotación, relajación y la invitación al juego que proporciona el agua (Solis, 2011).

Por lo que es un medio muy importante para trabajar con los niños en sus primeros años de vida con capacidades diferentes, estimulando así tanto su desarrollo psicomotriz como el fortalecimiento del vínculo desde el “placer” y el “disfrute” entre el niño, sus padres y el medio (Solis, 2011).

Beneficios del medio acuático

Existen muchas razones para estimular a los niños en el medio acuático, a continuación se detallan:

- En el organismo genera grandes beneficios como el neuromotor, propioceptivo, emocional y socio afectivo (Berzosa, 2018).
- Experimenta grandes reacciones, sensaciones y emociones nuevas, favoreciendo el desarrollo global e integral del niño tanto en lo psicomotor y biopsicosocial (Berzosa, 2018).
- Ayuda en la percepción así también como el reconocimiento de su esquema corporal que le permite tener mayor confianza de sí mismo y aumentar las posibilidades en el desarrollo motriz, sensorial y su expresión corporal (Berzosa, 2018).
- Ayuda en la autoestima, socialización con otros niños en el medio acuático (Berzosa, 2018).
- A su vez también ayuda en su postura, en el control motor de su cuerpo permitiendo así que se pueda mover con mucha facilidad dentro del agua, aumentando así su flexibilidad, fuerza muscular y resistencia (Berzosa, 2018)

- Ayuda al niño a desarrollar habilidades de supervivencia, a su vez fortalece el corazón y los pulmones aumentando la fuerza y resistencia estimulando así la agilidad y la coordinación permitiendo relajarse (Fonseca, 2009).

La Matronatación o Estimulación Acuática es importante pues permite al niño adaptarse mediante una serie de actividades y juegos que se realizan dentro de la piscina, esto le va a ayudar en la flotación y movilidad en el agua, a su vez es considerada una de las mejores técnicas empleadas dentro de la estimulación temprana ya que permite realizar actividades únicas e irrepetibles dependiendo la edad de cada uno de los niños (Angeleri, 2017).

La matronatación también conocida como estimulación acuática por de una variedad de ejercicios a través del juego que ayuda al niño a flotar y moverse en el agua con la ayuda de los padres (Torres, 2014).

Ayuda también al desarrollo locomotor pues ofrece una mayor resistencia y a su vez proporciona estabilidad ayudando así en el tono muscular, mientras que el nivel cardiovascular va a aumentar la capacidad respiratoria, ya que los niños deben aprender a mantener la respiración cuando están dentro del agua (Angeleri, 2017).

Por otra parte destaca que es muy bueno para controlar la obesidad y aumentar reservas de inmunidad que en el futuro le van a ayudar a defenderse de las agresiones externas y de las posibles infecciones, también ayuda a los niños que presentan problemas de broncoespasmos, asma o trastornos del desarrollo (Angeleri, 2017).

El nivel emocional ayuda a que exista mayor sociabilización con otros niños, a su vez crean un vínculo entre los papas y el niño, sin olvidar que cada uno debe tomar todas las normas de seguridad para que no ocurra nada con los niños (Angeleri, 2017).

Realizar Estimulación Acuática mediante juegos es muy importante pues permite al niño que exprese sus sentimientos, deseos, emociones, frustraciones, en la primera etapa el juego exploratorio será el protagonista ya que le va a gustar explorar los objetos y juguetes que se encuentren a su alrededor, después los juego se harán por imitación y el niño observara y repetirá los ejercicios (Moreno & Arias , 2010).

Contraindicaciones:

En caso de baños fríos	En caso de baños calientes	Generales definitivas
<ul style="list-style-type: none"> • Enfermedades reumáticas. • Colitis, cistitis o diarreas. • Hemorragias digestivas (reflejo cutáneo visceral). 	<ul style="list-style-type: none"> • Insuficiencias cardiorrespiratorias y orgánicas. • Insuficiencia venosa grave. • Fases agudas de lesiones y enfermedades reumáticas inflamatorias. • Embarazo no más 37.8°C de temperatura del agua. 	<ul style="list-style-type: none"> • miopía (desprendimiento de la retina). • epilepsia. • afecciones del tronco. • Enfermedades psiquiátricas de riesgo.

Tabla 2 : Contraindicaciones

Elaborado por: Valeria Parra.

Fuente: (Albornoz Cabello & Meroño Gallut, 2012)

Existen muy pocas contraindicaciones al momento de realizar Estimulación Acuática con los niños pues sobre todo van a estar al cuidado ya sea del Padre o del estimulador, no obstante las contraindicaciones más importantes son:

Enfermedad infecciosas o inflamatorias, enfermedades cardiovasculares, enfermedades otorrinolaringológicas, enfermedades cutáneas, infecciones locales o abiertas, niños epilépticos, niños con hidrofobia no controlada (Dima, 2012).

Recomendaciones antes de ingresar a la piscina:

- (Moreno & Arias , 2010) Recomiendan que es importante que los padres conozcan la piscina en donde se realizara la terapia con sus hijos pues esto permitirá que se sientan seguros y tranquilos del lugar en donde dejaran a sus hijos.
- Las primeras sesiones que se realice dependerá del ritmo del niño a medida que se vaya adaptando al medio acuático, ya que el niño necesita un tiempo para poder aclimatarse al nuevo entorno como (temperatura, espacio, ruido generado, etc.), lo más importante es que el niño tenga una gran experiencia tanto con los padres como con la estimuladora (Moreno & Arias , 2010).

Normas que debe cumplir la piscina:

- La temperatura del agua debe ser de 32° grados centígrados pero esto variara dependiendo el clima y la edad del niño (Carrera & Chugchilán, 2015).
- El nivel de cloro en el agua será de 0,5 o 0,6 % (frente al 1% en los adultos).
- Es importante que la piscina sea cubierta y climatizada y sobre todo cumpla con todos los requisitos higiénicos sanitarios establecidos, al igual que los vestidores y a su vez se debe tener mucho cuidado con el piso que puede estar resbaloso (Carrera & Chugchilán, 2015)

- Existen muchos tipos de piscinas como las colectivas y de movilización que deben tener como mínimo 2*2.5*6 para una persona con una profundidad de 0.9– 1.5 m para hacer ejercicios de marcha por lo cual debe existir una longitud de 3m, mientras que en una piscina de 4*7 entran de 4 a 6 pacientes a su vez pero para poner en práctica la estimulación, en esta piscina se necesita de instrumentos de flotabilidad (Rodríguez, 2016).
- Mientras tanto que en las piscinas que se utiliza para caminar el suelo estará escalonado con peldaños de 60*10 separadas de unas barreras de apoyo por lo menos de 3m de largo (Rodríguez, 2016).

Implementos necesarios para Estimulación Acuática:

Es importante saber que los materiales de Estimulación Acuática deben ser manejables para los niños, de colores vivos y diferentes texturas, que tengan sonidos variados, diferentes tamaños y sobre todo seguros y en buen estado (Solís Aguirre , 2011).

Para que la Estimulación Acuática sea más eficiente y placentera para los niños es muy importante utilizar una variedad de materiales permitiendo que a través de la manipulación cada niño descubra el medio de manera significativa por lo que es importante conocer de qué material está elaborado para trabajar en el agua y así estimular al niño desde sus primeros meses, pues cada uno es específico para ciclo evolutivo.

Tabla de corcho: esta tabla tiene una base grande y un agujero que permite sujetar al niño, logrando familiarizarse con el agua logrando así el equilibrio y ofreciendo seguridad mientras se desplaza en el agua, es muy importante una vigilancia constante por parte de los padres.

Churro: este material ayuda a sujetar al niño desde la parte de delante, pues no tiene tanta estabilidad como la tabla de corcho porque la base es menor, pues permite al niño solo flotación y equilibrio, sin olvidar que el estimulador debe sujetarlo mientras va alcanzando su autonomía.

Cinturón entero: este permite sujetar todo el cuerpo del niño, al inicio se usa dos tablas o corchos logrando reforzar el equilibrio dentro del agua, este material presenta un poco de dificultad al momento de trabajar logrando así la autonomía y el movimiento, después se debe ir quitando poco a poco una tabla de corcho y la otra tabla la colocar en posición horizontal logrando que el niño no la muerda.

Cinturón de tablas de corcho: este cinturón se coloca alrededor de la cintura del niño, al principio se coloca tres corchos en la espalda y dos adelante y a medida que va adquiriendo nuevas destrezas se va retirando las tablas de corcho, el niño se puede quedar con tres tablas haciendo que este sirva como equilibrio dependiendo del niño ya que es importante saber si el niño se va hacia delante le pondremos los corchos atrás para corregir su postura.

Corchos en el terno de baño: en este caso se coloca los corchos dentro del bañador y se le va quitando poco a poco a medida que el niño va aprendiendo, mientras el niño va adaptando su postura en el agua va a estar en posición vertical, solo a partir de dos o tres tablas se va colocando en posición horizontal permitiendo desplazarse en el agua.

Gafas: estas sirven de sostén y son colocadas por los niños en contraposición con el uso de cinturones, permitiendo al niño desplazarse eficazmente y sin fatiga sobre la superficie del baño, mantener las manos libres para poder trasladar cualquier objeto.

Chalecos flotadores: estos son muy distintos a los salvavidas tradicionales, puesto que están diseñados para mantenerse flotando en el agua dando un soporte tanto de la cabeza como del cuerpo.

Calzado de agua: este tipo de calzado ayuda a evitar accidentes y la adquisición de enfermedades en los pies.

Flotadores tipo cama: este material tiene dos capas simétricas una de las cuales tiene una válvula por donde se insufla el aire, las dos piezas están selladas una cámara de aire en su interior, esta se coloca a través alrededor del cuerpo permitiendo que el niño flote en el agua (Carrera Cornejo & Chugchilán Catota, 2015).

2.2.4. VARIABLE DEPENDIENTE: MOTRICIDAD GRUESA

2.2.4.1. NEURODESARROLLO

(Dra. Medina Alava, 2015) Define al neurodesarrollo como un proceso que se da entre el niño y el medio que lo rodea, dando como resultado la maduración del sistema nervioso y el desarrollo de las funciones cerebrales que inicia muy temprano en la vida y continua hasta después del nacimiento, sin olvidar que existen etapas críticas como en la vida intrauterina y en los primeros años de vida.

Existen cuatro etapas importantes como la proliferación neuronal, migración, organización, laminación del cerebro y mielinización (Dra. Medina Alava, 2015).

La proliferación de las neuronas es un proceso que ocurre en la primera mitad de la gestación a través de este proceso se da origen a millones de neuronas estas se desplazan hasta la corteza durante el proceso llamado migración este proceso se da desde la parte más profunda del cerebro donde nacen las neuronas hasta la corteza o borde externo, se trata de un proceso muy importante que puede ser afectado por

exposición fetal a medicamentos, infecciones, tóxicos, desnutrición y estrés materno produciendo así malformaciones conocida como trastornos de migración neuronal (Dra. Medina Alava, 2015).

Después de la semana 25 la reproducción de las neuronas es increíble, sin embargo el peso de cerebro se triplica después que la fase de proliferación ha terminado esto gracias a las conexiones sinápticas entre las neuronas y la arborización como resultado de la aparición de las dendritas ya que cada neurona puede llegar a tener entre 7000 y 10 000 sinapsis terminando con el proceso de mielinización en donde los axones se recubren de mielina para mejorar su velocidad al momento de transmitir impulsos nerviosos que muchas veces se puede ver afectado por falta de nutrientes, hipotiroidismo, anemia y la falta de estimulación en el niño en los primeros meses de vida (Dra. Medina Alava, 2015).

El neurodesarrollo es muy importante para lo cual se debe reducir los efectos de una deficiencia o déficit sobre el conjunto global del niño, optimizar el curso de desarrollo, introducir los mecanismos necesarios de compensación de eliminación de barreras y adaptación a necesidades específicas, a su vez también evitar y reducir la aparición de efectos secundarios producido por trastorno o situación de riesgo y sobre todo algún muy importante considerar al niño como un agente primordial y activo de la intervención (Tamayo, 2012).

La integración sensorio motora permite el desarrollo de un patrón locomotor global que se encuentra en diferentes partes del SNC.

Localización	Patrón locomotor
<ul style="list-style-type: none">• Médula	<ul style="list-style-type: none">• Patrones motores

<ul style="list-style-type: none"> • Tronco encefálico / cerebelo 	<ul style="list-style-type: none"> • Regulación de postura y equilibrio
<ul style="list-style-type: none"> • Corteza motora 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de programas motores

Tabla 3 Integración sensorio motora

Elaborado por: Valeria Parra.

Fuente: (Fernández , 2015)

Sistema motor

La mielinización de la vía piramidal y del área premotora permite un gran avance de la autonomía personal, concretamente en la marcha y en la manipulación de objetos, pues en la marcha inicial se observa una preparación de las extremidades inferiores (aumento de la base de sustentación), y de las superiores (para equilibrar los posibles desplazamientos del centro de masa corporal), después de esto sucede la disminución de la base de sustentación y el niño baja los brazos, consiguiendo al final una adecuada disociación de la cintura escapular – cintura pelviana , este progreso se manifiesta a los 18 meses cuando el niño pone a prueba reacciones de equilibrio y postura, siendo capaz de agacharse para tomar objetos del suelo o tirar de un juguete, es capaz de subir escaleras con ayuda y al final del tercer año podrá hacerlo ya sin ayuda.

La destreza manipulativa comienza en este período con la posibilidad de realizar una pinza índice – pulgar, pero ya a partir de los 12 meses el niño entrega las cosas que tiene en la mano entrega a otra persona cuando se lo piden, ayudando así a la disociación mano externa – mano interna en las funciones de apertura y cierre, se ha señalado como facilitar el cierre de la mano durante el segundo semestre del primer año o la apertura (lado externo), pronación (superior), supinación (inferior) (Redondo García & Conejero Casares, 2012).

2.2.4.2. PSICOMOTRICIDAD:

(Ovejero, 2013) Define a la psicomotricidad como un conjunto de técnicas que tienden a influir en el acto intencional o significativo para estimularlo o modificarlo con mediadores de la actividad corporal y su expresión simbólica, con el objetivo de aumentar la capacidad de interacción del sujeto con el entorno.

Psicomotricidad dirigida: es considerada una disciplina que pretende el desarrollo global del niño que sirve para favorecer el aprendizaje escolar y mejorar el comportamiento general de los niños, planteando una serie de actividades para conseguir objetivos determinados previamente la evaluación de los niños (Ovejero, 2013).

Es también conocido como un modelo normativo, tradicional, funcional o reeducativo establecida por una estrecha relación entre anomalías psíquicas y motrices, fundamentados en la aplicación de técnicas rehabilitadoras, ejercicios y actividades programadas con el fin de alcanzar conductas en cada etapa de desarrollo (Redondo Garcia & Conejero Casares, 2012).

Psicomotricidad vivenciada: se basa en el juego del niño en la sala de psicomotricidad con objetivos y materiales utilizando pautas de trabajo previas al juego (Ovejero, 2013).

Se basa en potenciar el aspecto emocional – afectivo tratando de orientar así una intervención hacia nuevos campos de expresión y comunicación corporal, fundamentando sobre todo el respeto a la espontaneidad de actuación a partir de las necesidades e intereses personales logrando que el desarrollo motor siga un mismo ritmo desarrollando su aprendizaje y estimulando su capacidad recreativa y la evolución de diferentes aspectos (Redondo Garcia & Conejero Casares, 2012).

Elementos de la psicomotricidad:

El libro de procedimientos generales de fisioterapia define al esquema corporal como una representación mental del propio cuerpo, de segmentos, límites y posibilidades de acción que están relacionados con la imagen corporal que se refiere al propio cuerpo y sensación con respecto a él, ya que el esquema corporal se va formando desde el nacimiento hasta los 11 o 12 años y así llegar a convertirse en imagen mental diferenciándose en etapas distintas (Redondo García & Conejero Casares, 2012).

Es muy importante saber que para la elaboración del esquema corporal son necesarios los siguientes elementos:

- **Control tónicopostural y relajación:** elemento posibilitador de movimiento y vehículo de emociones además de proporcionar sensaciones propioceptivas que inciden directamente en la construcción del esquema corporal el mismo que está relacionado con el desarrollo del control postural (Redondo García & Conejero Casares, 2012).
- **Equilibrio:** es el ajuste tónico postural que permite una relación estable del cuerpo siendo la base de toda coordinación, junto con la tonicidad que constituye una organización motora que es la base de toda coordinación (Redondo García & Conejero Casares, 2012).
- **Lateralidad:** se va desarrollando hasta los 4 y 7 años permitiendo así una organización de referencias espaciales, orientándose el propio cuerpo respecto con los objetos y el espacio facilitando así procesos de integración perceptiva y así la construcción del esquema corporal (Redondo García & Conejero Casares, 2012).

- **Control respiratorio:** el control ayuda a la elaboración de la imagen que permite la integración del esquema corporal (Redondo García & Conejero Casares, 2012).

Esquema espacial: es la toma de conciencia de la posición relativa del individuo en el espacio que lo rodea y con quien interactúa, para así dominar el espacio conociendo ciertos significados como la verticalidad, horizontalidad en un sistema de coordenadas como son la orientación (izquierda, derecha, arriba, abajo, delante, detrás, lejos, cerca, un lado, al otro), la situación (dentro, fuera), y el tamaño (grande, pequeño, ancho, estrecho, largo, corto, alto, bajo) (Redondo García & Conejero Casares, 2012).

Esquema temporal: capacidad de orientarse en el tiempo situando unos momentos de otros, adquiriendo nociones básicas de velocidad, duración, continuidad e irreversibilidad alcanzo así la conciencia de las relaciones temporales y así desarrollando el nivel simbólico (Redondo García & Conejero Casares, 2012).

Esquema corporal: imagen mental que cada cual tiene de su propio cuerpo y de las partes que lo componen ya sea en su reposo o en movimiento, de la cual se subdivide en:

- **Control tónico postural:** capacidad del cuerpo de mantener una alineación correcta del centro de gravedad dentro del eje corporal, de manera que todas las articulaciones y segmentos del cuerpo trabajen en forma óptima y global (Patricia, 2016).
- **Equilibrio:** capacidad para controlar las diferentes posiciones del cuerpo en contra de la fuerza de la gravedad, independientemente que el cuerpo este en reposo o en movimiento (Ovejero, 2013).

- **Coordinación psicomotriz:** capacidad para contraer el grupo de los segmentos corporales que participan en una acción e inhibir otros segmentos que no intervienen en ella (Ovejero, 2013).
- **Lateralidad:** preferencia que mostramos los seres humanos por utilizar un lado de nuestro cuerpo sobre otro (se aplica en manos, ojos, oídos y piernas) (Ovejero, 2013).

Estructuración espacio temporal: actividades motrices que están estructuradas y desarrolladas en el espacio y en el tiempo (Ovejero, 2013).

Control de la respiración: está relacionado con aspectos emocionales y de la respiración, estas tareas implican de concentración (Ovejero, 2013).

2.2.4.3. DESARROLLO MOTOR

(Ovejero, El desarrollo motriz, 2013) Define al desarrollo motor a través del cual el individuo va adquiriendo todas las capacidades de movimiento, equilibrio y postura a su vez también es un proceso continuo, progresivo y complejo que está relacionado con el desarrollo cognitivo, social y el crecimiento siguiendo así la secuencia de madurez cada uno a su propio ritmo, adquiriendo cada uno de los hitos de desarrollo.

Por ejemplo para que un niño pueda comenzar caminar es muy importante que vaya adquiriendo cada hito del desarrollo como mantenerse de pie sin apoyo, caminar con apoyo, luego caminar sin ningún tipo de apoyo muchos algunos niños comenzaran hacerlo a los 12 meses o incluso antes o muchos de ellos lo harán después, pero para que pueda ocurrir todo esto es muy importante que ocurra la secuencia de madurez, como el proceso de mielinización del sistema nervioso y de algunos de los movimientos de los reflejos que muchos de ellos desaparecerán o incluso algunos aparecerán después de un cierto tiempo.

Para determinar el desarrollo motor es muy importante conocer cada uno de los factores que los determinan como son:

Aquellos que están relacionados con la genética y la maduración incluyendo características y trastornos que el niño pudo haber heredado por predisposición genética para la realización de actividades motrices este es el factor endógeno (Ovejero, El desarrollo motriz, 2013).

Mientras que el factor exógeno es aquel que influye en el desarrollo pues este proviene del exterior en donde encontramos los factores físicos como la alimentación, higiene y condiciones sanitarias, y los factores sociales que tiene mucho que ver con el entorno en donde el niño se desenvuelve (Ovejero, El desarrollo motriz, 2013).

El desarrollo motriz está relacionado con el funcionamiento del neocórtex (parte de la corteza cerebral que se encarga de controlar las emociones, capacidades cognitivas y la realización de las capacidades motrices) y las estructuras nerviosas encargadas de los movimientos voluntarios (Ovejero, El desarrollo motriz, 2013).

El estímulo sigue la siguiente trayectoria: área motora cerebral, vías motora central, fibras nerviosas de los nervios periféricos y elementos del sistema muscular, recordando que los hitos del desarrollo no parecen de manera espontánea sino esto se debe dependiendo el proceso de maduración (Ovejero, El desarrollo motriz, 2013).

Existen muchos teóricos que hablan acerca de las leyes del desarrollo motor según lo que estableció George Coghill este son las más aceptadas:

Ley céfalo – caudal: que consiste en el control de movimientos que se van desarrollando desde las zonas superiores hasta las inferiores, es decir el niño primero aprende a controlar la cabeza y después los pies (Ovejero, El desarrollo motriz, 2013).

La ley próxima – distal: que son las zonas que ejercen desde las zonas más próximas al eje del medio cuerpo es así que primero movemos los hombros antes que los dedos de la mano (Ovejero, El desarrollo motriz, 2013).

Ley de los flexores – extensores: son los que controlan los músculos flexores antes que los extensores es decir el niño primero está más capacitado para coger objetos de una manera precisa que como para soltarlos (Ovejero, El desarrollo motriz, 2013).

Ley de las masas musculares de lo general - específico: el niño primero aprende a controlar primero los músculos grandes antes que los pequeños, es decir primero controla los brazos y luego los dedos de las manos (Ovejero, El desarrollo motriz, 2013).

2.2.4.4. MOTRICIDAD GRUESA: acciones realizadas por todo el cuerpo el mismo que comprende todo lo relacionado con el crecimiento del cuerpo, la coordinación con desplazamiento y movimientos de diferentes extremidades, equilibrio y actividades como caminar, correr, saltar entre otros.

(ENESO, 2016) Manifiesta que la motricidad gruesa es la capacidad para mover los músculos del cuerpo de forma coordinada y así poder mantener el equilibrio, agilidad, fuerza y velocidad necesaria en cada caso.

Es muy importante saber que el crecimiento físico sigue una dirección precisa, el niño se desarrolla desde la cabeza a los pies y desde el centro del cuerpo hacia el exterior, es decir desde los ejes centrales del cuerpo hasta las extremidades, por lo tanto permite levantar la cabeza antes de sentarse, a su vez también pone el pie antes de caminar, también es capaz de mover los brazos para aproximar los objetos antes de usar los dedos para cogerlos, pues el niño se acostumbra primero a tomar las cosas con sus manos y brazos y más adelante podrá oponer su dedo pulgar con los otros dedos para así coger

objetos más fácilmente, estas características de crecimiento están relacionadas con dos tipos de desarrollo motor o físico, el grueso o desarrollo de los músculos grandes y el fino que ocupa los músculos de la mano, la coordinación de los ojos y de las manos etc. (Iglesias, 2015).

Características de la motricidad gruesa (2 a 3 de edad)

Edad	Características
2 a 3 años de edad	<ul style="list-style-type: none"> • Puede patear una pelota sin necesidad de demostración. • Sube y baja escaleras por sí solo. • Intenta sostenerse en un solo pie. • Se puede colocar las zapatillas.

Tabla 4 Características del D.M.G

Elaborado por: Valeria Parra.

Fuente: (Córdova Vivanco & Macay Sánchez, 2014).

DESARROLLO DE APTITUDES MOTORAS GRUESAS EN EL NIÑO	
2 Años	<ul style="list-style-type: none"> • Subir y bajar escaleras solo • Tregar y girar sobre los dos pies. • Comer solo, lavarse solo. • Abrir y cerrar las puertas. • Ponerse los zapatos.
	<ul style="list-style-type: none"> • Saltar con los pies juntos. • Caminar de puntillas. • Saltar el último escalón. • Subir escaleras de forma

3 años	<p>monopodal y así bajar de forma bipodal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantener el equilibrio en pie durante unos segundos. • Conducir un triciclo.
---------------	--

Tabla 5 Desarrollo de aptitudes motoras

Elaborado por: Valeria Parra.

Fuente: (Redondo García & Conejero Casares, 2012)

2.3. HIPÓTESIS O SUSTENTOS

Hipótesis alterna: La Estimulación acuática influirá en la motricidad gruesa de niños de 2 a 3 años del Centro de Desarrollo Infantil Universitario.

Hipótesis nula: La Estimulación acuática NO influirá en la motricidad gruesa de niños de 2 a 3 años del Centro de Desarrollo Infantil Universitario.

2.3.1. Señalamiento de variables:

- **Variable independiente:** Estimulación Acuática.
- **Variable dependiente:** Motricidad Gruesa.
- **Termino de relación:** Influye.

3. CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. NIVEL Y TIPO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación corresponde al nivel descriptivo pues pretende determinar la utilidad de la Estimulación Acuática en la motricidad gruesa de niños de 2 a 3 años del Centro de Desarrollo Infantil Universitario, para lo cual se aplicó la prueba evaluación del Desarrollo Infantil “EDI”, el mismo que permite evaluar el nivel de motricidad gruesa de los niños.

Esta investigación tiene un enfoque cuantitativo ya que mediante la aplicación del test y de una encuesta se puede obtener la información necesaria, la misma que será sometida a procesos estadísticos que nos permitirá comprobar la hipótesis de la investigación.

3.2. SELECCIÓN DEL ÁREA O ÁMBITO DE ESTUDIO

- **Campo:** Estimulación Temprana.
- **Área:** Estimulación Acuática
- **Aspecto:** Motricidad Gruesa en niños
- **Delimitación espacial:** Centro de Desarrollo Infantil Universitario.
- **Delimitación temporal:** Marzo 2018 – Agosto 2018

3.3. POBLACIÓN

Se evaluó una población que en número corresponden a 30 niños y niñas entre las edades comprendidas de 2 a 3 años que acuden al Centro de Desarrollo Infantil Universitario.

Número total de niños y niñas de 2 a 3 años del Centro de Desarrollo Infantil Universitario	
Niños	13
Niñas	17
Total	30

Tabla 6 : Número total de niños y niñas de 2 a 3 años del Centro de Desarrollo Infantil Universitario
Elaborado por: Parra, V (2018).

3.3.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Criterios de inclusión

- Niños y niñas cuyas edades oscilan entre los 2 años y 3 años 11 meses.
- Niñas y niños cuyos padres firmen el consentimiento informado.
- Niños y niñas que pertenezcan al Centro de Desarrollo Infantil Universitario.

Criterios de exclusión:

- Niños que presenten algún tipo de patología.
- Niños y niñas cuyas edades sean menores de 2 años y mayores de 4 años.
- Niños y niñas que no pertenezcan al Centro de Desarrollo Infantil Universitario.
- Niños y niñas cuyos padres no firmaron el consentimiento informado.

DISEÑO MUESTRAL

En esta investigación el universo a estudiarse es de 30 niños de 2 a 3 años, por tal motivo no será necesario extraer una muestra. Se tratara con su totalidad.

3.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

3.4.1. Variable independiente: Estimulación Acuática

Conceptualización	Dimensión	Indicadores	Ítems básicos	Técnicas	Instrumentos
Conjunto de actividades que se realizan dentro de la piscina para potenciar las áreas del desarrollo.	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades ✓ Piscina ❖ Áreas del desarrollo 	<ul style="list-style-type: none"> • Desplazamiento. • Coordinación. • Equilibrio. • Lateralidad. • Esquema corporal. ✓ Temperatura. ✓ Profundidad ❖ Motricidad Gruesa y Fina. ❖ Cognitivo. ❖ Personal Social. ❖ Lenguaje. 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuántas actividades se realiza con el niño? ✓ ¿Cuál es la temperatura adecuada de la piscina para ingresar con los niños? ❖ ¿Qué características cumple un niño de 2 a 3 años en cada área del desarrollo? 	Observación	Encuesta

Tabla 7 Operacionalización de variable I
Elaborado por: Parra, V (2018).

3.4.2. Variable dependiente: Motricidad Gruesa

Conceptualización	Dimensión	Indicadores	Ítems básicos	Técnicas	Instrumentos
Capacidad que permite al niño mantener el equilibrio y coordinar sus movimientos y desplazamientos utilizando sus extremidades superiores e inferiores.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Equilibrio • Desplazamientos ❖ Extremidades superiores ➤ Extremidades inferiores 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estabilidad • Hacia delante. • Hacia atrás ❖ Brazos ➤ Piernas 	<p>¿A qué edad el niño mantiene el equilibrio del cuerpo?</p> <p>¿Cuáles son los ejercicios correctos para realizar desplazamientos con el niño?</p> <p>¿Qué actividades el niño realiza tanto con los brazos como con sus manos?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Observación. 	Prueba evaluación del desarrollo infantil “EDI”

Tabla 8 Operacionalización de variable II
Elaborado por: Parra, V (2018).

3.5. DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

3.5.1. Consentimiento informado

Previo a la realización del estudio con el fin de dar cumplimiento al primer objetivo de evaluar y reevaluar el nivel de motricidad de los niños de 2 a 3 años de edad que recibirán Estimulación Acuática del Centro de Desarrollo Infantil Universitario, se solicitó el consentimiento informado a cada uno de los representantes legales de cada niño.

3.5.2. Aplicación de la prueba evaluación del Desarrollo Infantil “EDI”

Descripción: La prueba de Evaluación del Desarrollo Infantil (EDI) es una herramienta de tamizaje la misma que está diseñada y validada en la ciudad de México para detección temprana de problemas del neurodesarrollo en menores de 5 años de edad (Rizzoli Córdoba, 2013)

El objetivo principal de la prueba es evaluar a todos los niños y niñas y que cada punto tanto de la prueba como del manual que deben ser iguales ambos (Rizzoli Córdoba, 2013).

Puntos claves de la aplicación de la prueba “EDI”

Clave 1: Existen dos modalidades de aplicación de los ítems de la prueba EDI como son:

- **Preguntas dirigidas:** este ítem se debe preguntar tanto a la mamá, papá o cuidador del niño (Rizzoli Córdoba, 2013).
- **Observación del niño:** se evalúa este ítem observando al conducta del niño y el observador encontrara asteriscos (“”) que serán los ítems que se debe evaluar al niño (Rizzoli Córdoba, 2013).

Clave 2: la prueba a de “EDI” tiene el siguiente sistema de codificación:

- MG: motriz gruesa.
- MF: motriz fina.
- LE: lenguaje.
- SO: social.
- CO: conocimiento.
- EN: exploración neurológica.
- FRB: factores de riesgo biológico.
- ALA: señales de alarma.
- ALE: señales de alerta.

Clave 3: cada ítem se califica de manera individual siguiente un formato simple de respuesta como.

- Lo hace o lo tiene ... SI
- No lo hace o no lo tiene ...NO

Clave 4: en todas las preguntas dirigidas es muy importante verificar la frecuencia de la aparición de la conducta del niño por lo que se califica en base a lo siguiente:

- Lo hace siempre o la mayor parte de veces ... SI
- No lo hace o lo hace muy rara vez ...NO

Clave 5: todas las preguntas marcadas con (“”) deben ser observadas durante toda la aplicación de la prueba como se describe en el manual (Rizzoli Córdoba, 2013).

Clave 6: algunos ítems que son observados requieren de:

- Mostar al niño como se hace a actividad.
- Si el niño no realiza correctamente la actividad, se puede repetir la instrucción para asegurarse que el niño así haya entendido la instrucción no pueda realizarla.

Clave 7: después de terminar la evaluación de la prueba “EDI” en base a los resultados obtenidos en los cinco ejes de la prueba el desarrollo del niño puede ser calificado de la siguiente manera.

- **Desarrollo normal o verde:** el niño cumple con los hitos y habilidades en el grupo de edad correspondiente y además no presenta señales de alarma o datos anormales de exploración neurológica (Rizzoli Córdoba, 2013).
- **Rezago en el desarrollo o amarillo:** el niño no cumple con todos los hitos y habilidades esperadas en su rango de edad, pero no presenta un retraso muy considerable porque ha logrado los hitos del grupo de edad anterior, en algunos grupos de edad puede presentar factores de riesgo biológico o señales de alerta (Rizzoli Córdoba, 2013).
- **Riesgo de retraso en el desarrollo o rojo:** el niño no cumple adecuadamente con los hitos del desarrollo o las habilidades que se esperan en el grupo de edad y a su vez presentan un retraso considerable porque no ha logrado los hitos del grupo anterior o presenta señales de alto riesgo como señales de alarma o tiene una exploración neurológica claramente anormal (Rizzoli Córdoba, 2013).

Procedimiento para calcular la edad corregida:

Si el niño es menor de 2 años de edad y nació antes de las 37 semanas es importante corregir la edad, calculando el número de semanas que le faltaron para cumplir las 40 semanas y restando la edad corregida siguiendo estos pasos:

- Restar a 40 el número de semanas de gestación.
- Multiplicar el resultado por 7(número de días de una semana).
- Restar el número de días a la edad cronológica (Rizzoli Córdoba, 2013).

Criterios de calificación de cada grupo:

Grupo A: grupo 1 De 1 mes de nacido hasta 1 día antes de cumplir los 2 meses de edad (Rizzoli Córdoba, 2013).

Grupo B: grupo 2, 3, y 4 es decir desde los 2 meses de edad hasta 1 día antes de cumplir los 5 meses de edad (Rizzoli Córdoba, 2013)

Grupo C: grupo 5 al 14 comprende desde los 5 meses de edad hasta 1 día antes de cumplir los 60 meses de edad (Rizzoli Córdoba, 2013).

3.6. ASPECTOS ÉTICOS:

Los aspectos éticos considerados dentro de la investigación fueron los siguientes:

- 1) Obtener los permisos necesarios por parte de las autoridades del DIBESAU y del Centro de Desarrollo infantil Universitario de la Universidad Técnica de Ambato para acceder a sus instalaciones y proceder a realizar la investigación.
- 2) Otro aspecto ético importante para la realización del proyecto de investigación es obtener la autorización de los representantes legales de la población de estudio, a través de un consentimiento informado una vez que se haya socializado.
- 3) Una vez ya recolectada todos los resultados los mismos que son estrictamente confidenciales y solo serán compartidos con los representantes legales de los sujetos de la investigación con el fin de precautelar su integridad.

4. CAPÍTULO IV

4.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

PRE TEST

Área de desarrollo motriz gruesa (25 a 30 meses)

Criterio de calificación	Frecuencia	Porcentaje
Rezago en el desarrollo	2	33,30%
Desarrollo normal	4	66,60%

Tabla 9 área de desarrollo motriz gruesa (25 a 30 meses)
Elaborado por: Parra, V (2018).

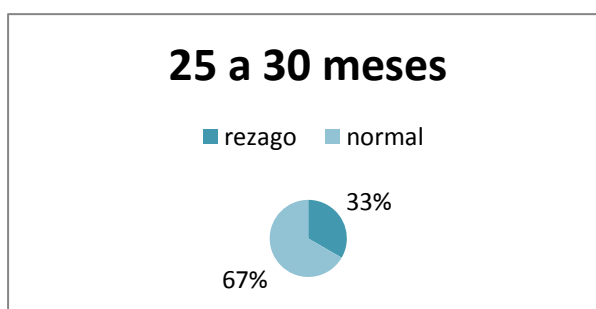


Ilustración 1 (25 a 30 meses)
Elaborado por: Parra, V (2018).

Análisis e interpretación:

De los 6 niños evaluados de 25 a 30 meses en el área motora, el 67% presenta un desarrollo normal, mientras que el 33% se identificó un rezago ya que no pueden subir al menos uno o dos escalones y pararse sobre un solo pie, evidenciando en la población retraso en el área antes referida.

Área de desarrollo motriz gruesa de 31 a 36 meses

Criterio de calificación	Frecuencia	Porcentaje
Rezago en el desarrollo	1	11,10%
Desarrollo normal	8	88,80%

Tabla 10 área del desarrollo motriz gruesa (31 a 36 meses)
Elaborado por: Parra, V (2018).

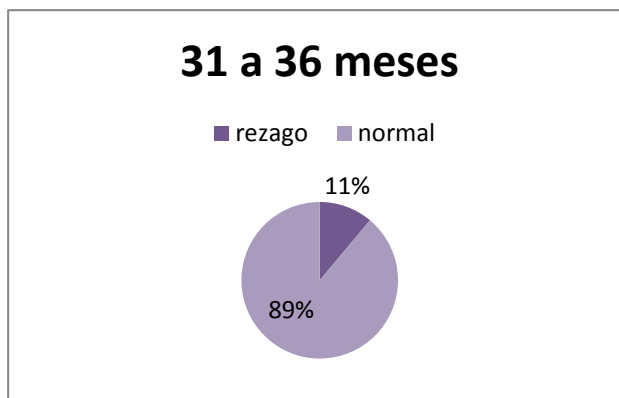


Ilustración 2 (31 a 36 meses)
Elaborado por: Parra, V (2018).

Análisis e interpretación:

De los 9 niños evaluados de 31 a 36 meses en el área motora, el 89% presenta un desarrollo normal, mientras que el 11% se identificó un rezago ya que no tienen la capacidad para caminar en puntas de pie y caminar hacia atrás, evidenciando en la población retraso en el área antes referida.

Área de desarrollo motriz gruesa de 37 a 48 meses

Criterios de calificación	Frecuencia	Porcentaje
Rezago en el desarrollo	3	20,00%
Desarrollo normal	12	80,00%

Tabla 11 área de desarrollo motriz (37 a 48 meses)

Elaborado por: Parra, V (2018).

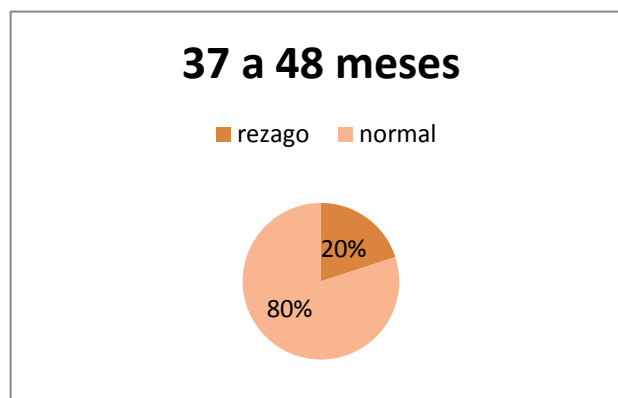


Ilustración 5 (37 a 48 meses)

Elaborado por: Parra, V (2018).

Análisis e interpretación:

De los 15 niños evaluados de 37 a 48 meses en el área motora, el 80% presenta un desarrollo normal, mientras que el 20% se identificó un rezago ya que no pueden saltar en un solo pie y tomar con sus manos una pelota grande cuando la avientan, evidenciando en la población retraso en el área antes referida.

Área del desarrollo motriz gruesa de 25 a 48 meses (evaluación global)

Criterios de calificación	Frecuencia	Porcentaje
Rezago en el desarrollo	6	20,00%
Desarrollo normal	24	80,00%
Total	30	100,00%

Tabla 12 área motriz gruesa (25 a 48 meses) (evaluación global)

Fuente: Ficha de observación

Elaborado por: Parra, V (2018).



Ilustración 6 evaluación global

Elaborado por: Parra, V (2018).

Análisis e interpretación

De los 30 niños evaluados de 25 a 48 meses en el área motora, el 80% presenta un desarrollo normal, mientras que el 20% se identificó un rezago ya que de los cuales de 25 a 30 meses no pueden subir al menos uno o dos escalones y pararse sobre un solo pie, de 31 a 36 meses no tienen la capacidad para caminar en puntas de pie y caminar hacia atrás y de 37 a 48 meses no pueden saltar en un solo pie y tomar con sus manos una pelota grande cuando la avientan, evidenciando en la población retraso en el área antes referida.

POST TEST

Área de desarrollo motriz gruesa (25 a 30 meses)

Criterios de calificación	frecuencia	porcentaje
Rezago en el desarrollo	0	0,00%
Desarrollo normal	6	100,00%

Tabla 13 área del desarrollo motriz gruesa (24 a 30 meses)
Elaborado por: Parra, V (2018).

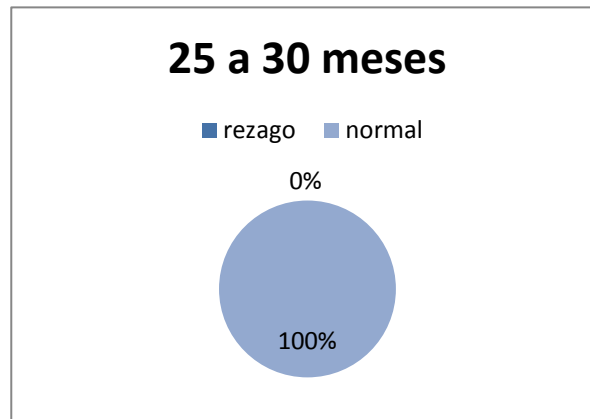


Ilustración 7 (25 a 30 meses)
Elaborado por: Parra, V (2018).

Análisis e interpretación:

De los 6 niños evaluados de 25 a 30 meses, el 100% presento un desarrollo normal en el área motora, posterior a la intervención previamente planificada de la estimulación acuática basada en los resultados de pretest, de esta manera determinando que esta técnica contribuyo de manera positiva a la potencialización o de hitos correspondientes a las necesidades de la población.

Área de desarrollo motriz gruesa (31 a 36 meses)

Criterios de calificación	frecuencia	Porcentaje
Rezago en el desarrollo	0	0,00%
Desarrollo normal	9	100,00%

Tabla 14 área motriz gruesa (31 a 36 meses)

Elaborado por: Parra, V (2018).

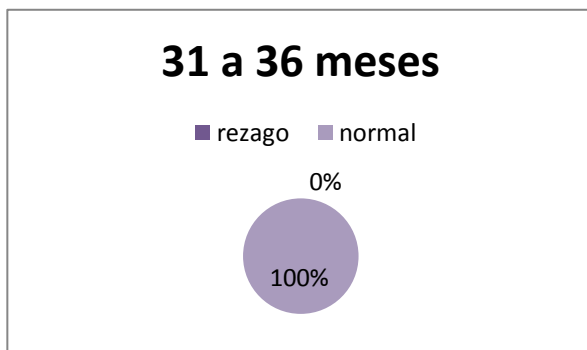


Ilustración 8 (31 a 36 meses)

Elaborado por: Parra, V (2018).

Análisis e interpretación:

De los 9 niños evaluados de 31 a 36 meses, el 100% presento un desarrollo normal en el área motora, posterior a la intervención previamente planificada de la estimulación acuática basada en los resultados de pretest, de esta manera determinando que esta técnica contribuyo de manera positiva a la potencialización o de hitos correspondientes a las necesidades de la población.

Área de desarrollo motriz gruesa de 37 a 48 meses

Criterios de calificación	frecuencia	porcentaje
Rezago en el desarrollo	2	13,30%
Desarrollo normal	13	86,60%

Tabla 15 área del desarrollo motriz gruesa (37 a 48 meses)
Elaborado por: Parra, V (2018).

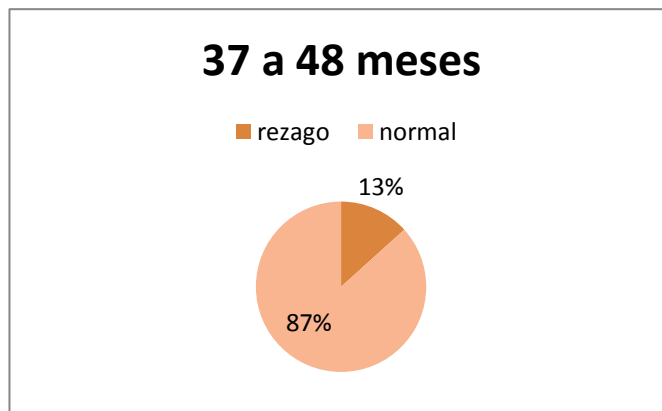


Ilustración 9 (37 a 48 meses)
Elaborado por: Parra, V (2018).

Análisis e interpretación:

De los 15 niños evaluados de 37 a 48 meses, el 87% presento un desarrollo normal en el área motora, mientras que el 13% está en rezago del desarrollo normal debido a que aún tiene un poco de dificultad para saltar en un solo pie posterior a la intervención previamente planificada de la estimulación acuática basada en los resultados de pretest, de esta manera determinando que esta técnica contribuyo de manera positiva a la potencialización o de hitos correspondientes a las necesidades de la población.

Área de desarrollo motriz gruesa 25 a 48 meses (evaluación global)

Criterios de calificación	Frecuencia	Porcentaje
Rezago en el desarrollo	2	6,60%
Desarrollo normal	28	93,30%
Total	30	100,00%

Tabla 16 área motriz gruesa (evaluación global)

Fuente: Ficha de observación

Elaborado por: Parra, (2018)

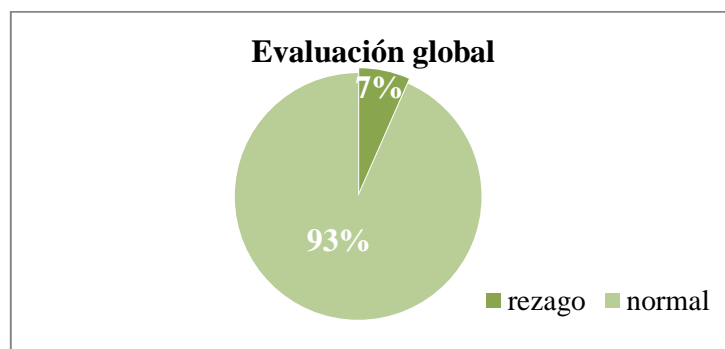


Ilustración 10 (evaluación global)

Elaborado por: Parra, (2018)

Análisis e interpretación

De los 30 niños evaluados de 25 a 48 meses, el 93% presento un desarrollo normal en el área motora, mientras que el 7% está en rezago debido a que no pueden saltar en un solo pie, posterior a la intervención previamente planificada de la estimulación acuática basada en los resultados de pretest, de esta manera determinando que esta técnica contribuyo de manera positiva a la potencialización o de hitos correspondientes a las necesidades de la población.

COMPARACIÓN ENTRE EL PRETEST Y POSTEST

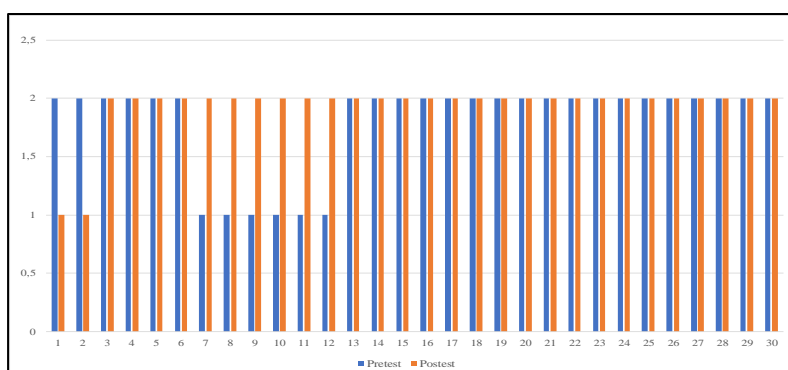


Ilustración 11 comparación entre el pretest y posttest
Elaborado por: Parra, (2018)

Análisis e interpretación

Con el fin de establecer si las sesiones de terapia aplicada para niños de 2-3 años utilizando una observación antes y después de haber aplicado la estimulación acuática para fortalecer el desarrollo motriz grueso de los niños, es decir, aplicado el pre-test y posttest para satisfacer plenamente los objetivos que orientaron la investigación, la información recopilada es representativa tanto matemática como estadísticamente, para lo cual se aplicó la prueba t, que puede ser comparado con una significación de ,043, la que fue que es inferior a 0,05 lo que significa que después la medida arrojó diferencias significativas en pre y post test, por lo que se puede decir que pasó: la estimulación acuática influye en el desarrollo motor grueso de los niños de 2 a 3 años.

Fue posible evidenciar diferencias en los gráficos de pretest y posttest respectivamente, donde los resultados son plenamente visibles en el posttest, por lo que se puede concluir que hubo una mejora significativa en los niños de 2 a 3 años con una intervención que implicó una serie de actividades con diversas sesiones semanales, lo que dio lugar una amplia mejoría en su desarrollo motor grueso, por lo que hay un gran pico en las puntuaciones de la prueba después del tratamiento evidenciando que la estimulación acuática sí influye en el desarrollo motor grueso de los niños de 2 a 3 años.

Prueba de muestras emparejadas								
	Diferencias emparejadas					T	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 Pretest – Posttest	-,13333	,34575	,06312	-,26244	-,00423	-2,112	29	,043

Tabla 17 prueba de hipótesis
Elaborado por: Parra, (2018)

4.2. VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS:

La hipótesis alterna se comprueba rechazando la hipótesis nula ya que estadísticamente el usar el T student se comprueba que la Estimulación Acuática influye significativamente en la motricidad gruesa de los niños.

4.3. DISCUSIÓN

La presente investigación realizada sobre la influencia de la Estimulación Acuática en la motricidad gruesa de los niños afirma que existe una incidencia directa en estas dos variables, es decir que las técnicas que fueron utilizadas para Estimulación Acuática mejoraron notablemente el desarrollo motor grueso de los niños antes referida dando un resultado significativo de ,043 de acuerdo a la T student corroborando al estudio realizado por Carpio Amancha (2012) quien llegó a la conclusión que los ejercicios de hidroterapia tienen un efecto en los movimientos de los niños/as por lo tanto en el área motora se está trabajando de forma efectiva , no así en las demás áreas de desarrollo con un 27% de la población encuestada que opinan que gracias a la hidroterapia hay grandes cambios.

Es así que otras de las aportaciones investigativas que también sustenta de este estudio es el de Sandoval Macías, M (2014-2015) que expone que la estimulación proporcionara a los padres, niños y docentes una fuente de energía para así obtener logros diferentes en diferentes aspectos que enriquecen positivamente en la etapa inicial del infante procurando así su salud física y mental.

Con estos antecedentes es de vital importancia ampliar el estudio de campo ya que existe retraso en el desarrollo motor grueso por lo que deben existir más terapias para ayudar a esta población las mismas que deben ser investigadas midiendo el impacto y validez de las mismas, con el fin de generar nuevas y prospectivas para la calidad de vida.

CONCLUSIONES

- Respecto al primer objetivo planteado se valoró el nivel de motricidad gruesa en los niños de 2 a 3 años de edad haciendo uso de la Prueba Evaluación del Desarrollo Infantil “EDI”. El pretest inicialmente arrojó los siguientes resultados de los 30 niños evaluados de 25 a 48 meses en el área motora, el 80% presenta un desarrollo normal, mientras que el 20% se identificó un rezago de los cuales de 25 a 30 meses no pueden subir al menos uno o dos escalones y pararse sobre un solo pie, de 31 a 36 meses no tienen la capacidad para caminar en puntas de pie y caminar hacia atrás, de 37 a 48 meses no pueden saltar en un solo pie y tomar con sus manos una pelota grande cuando la avientan, evidenciando en la población retraso en el área antes referida, sirviendo como punto de partida para la posterior evaluación o postest arrojando los siguientes resultados de los 30 niños evaluados de 25 a 48 meses, el 93% presentó un desarrollo normal en el área motora, mientras que el 7% está en rezago debido a que no pueden saltar en un solo pie, posterior a la intervención previamente planificada de la estimulación acuática basada en los resultados de pretest, de esta manera determinando que esta técnica contribuyó de manera positiva a la potencialización o de hitos correspondientes a las necesidades de la población, comprobando así la hipótesis alterna y rechazando la hipótesis nula ya que estadísticamente el usar el T student se comprueba que la Estimulación Acuática influye significativamente en la motricidad gruesa de los niños, con una significación de ,043, la que fue que es inferior a 0,05.
- Se elaboró una guía de actividades para fortalecer la motricidad gruesa de los niños de 2 a 3 años de edad, la misma que consta de objetivos para lo que está diseñada la guía, una introducción o presentación en donde nos explica más a fondo el propósito de cada una de las actividades, a su vez encontramos los beneficios que nos brinda la

Estimulación Acuática, el material adecuado para realizar cada una de las actividades y las condiciones correctas que debe tener la piscina, la guía consta de 22 actividades las mismas que están distribuidas de la siguiente manera: ambientación en el medio acuático, desplazamiento, coordinación, equilibrio, lateralidad y esquema corporal las mismas que contienen , objetivo, edad, tiempo y desarrollo de la actividad que potencian la motricidad gruesa de los niños.

- Respecto al tercer objetivo la aplicación de la guía tuvo una duración de 2 meses 15 días debido a que la primera semana se realizó una ambientación en el medio acuático con cada uno de los niños, a su vez hubo una variación mínima de las actividades en la piscina debido al factor climático que imposibilitaba el ingreso a la piscina para lo cual las mismas actividades se adaptaron para realizar en cada una de las aulas con la colaboración de cada una de las docentes de los niños, la variación fue mínima pues de las 22 actividades planificadas que representan el 100% solo un 20% se realizó fuera de la piscina dando un resultado positivo en el desarrollo de la motricidad gruesa de los 30 niños.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFÍA

1. Antonio, P. S. (2009). tecnicas de relajacion y trabajo corporal ene le medio acuatico . En P. S. Antonio, tecnicas de relajacion y trabajo corporal ene le medio acuatico (págs. 44 - 45). ProQuest - eBook.
2. Arango Maria Teresa, I. E. (s.f.). Estimulacion Temprana. En Actividades para estimular el desarrollo entre 1 y 7 años (pág. 54). gamma.
3. Albornoz Cabello , M., & Meroño Gallut, J. (2012). contraindicaciones. En M. Albornoz Cabello, & J. Meroño Gallut, Procedimientos de fisioterapia (pág. 106). Barcelona - España: Elsevier.
4. Batista, M. N., Mottillo, E., & Panasiuk, A. (2012). Hidroterapia. En M. N. Batista, E. Mottillo, & A. Panasiuk, manual de Kinisciterapia (pág. 193).
5. Fernández , F. (2015). alteraciones motoras del desarrollo . En F. Fernández, Las capacidades del niño (pág. 15). España: Pirámide .
6. Iglesias , R. M. (2015). cuerpo esquema corporal, desarrollo motriz. En R. M. Iglesias, las capacidades del niño (pág. 118). españa: elsevier.
7. Martínez, R. (2005). objetivos de la estimulación temprana . En R. Martínez, Osteopenía y Pediatría (pág. 183). buenos aires - bogota- caracas- madrid-méxico sao paulo: panamerica .
8. Mourelle , L., Mejjide, R., Freire, A., Maraver, F., & Carretero , I. (2009). principios mecánicos . En L. Mourelle, R. Mejjide, A. Freire, F. Maraver, & I. Carretero, Técnicas hidrotermales y estética del bienestar (pág. 24). Madrid - España: Paraninto
9. Redondo García, M., & Conejero Casares, J. (2012). Aspectos generales. En M. A. Redondo García, & J. Conejero Casares, Rehabilitación Infantil (pág. 14). España: Panamericana.
10. Redondo Garcia, M., & Conejero Casares, J. (2012). medios terapeuticos. En M. Redondo Garcia, & J. Conejero Casares, Rehabilitacion Infantil (págs. 78-79). España: Panamericana.
11. Redondo García, M., & Conejero Casares, J. (2012). Psicomotricidad. En M. Redondo García, & J. Conejero Casares, Rehabilitación Infantil (págs. 18-19). España: Médica Panamericana.
12. Rizzoli Córdoba, A. (2013). manual para la aplicación de la prueba evaluación del desarrollo infantil "EDI". méxico.

13. Rolando, B. (2011). definicion de musicoterapia. En B. Rolando, musicoterapia (pág. 25). buenos aires - méxico : paidos .
14. Stein, L. (2012). Estimulación Temprana . En L. Stein, Estimulación Temprana (pág. 2). Buenos Aires Argentina : Lea.

LINKOGRAFÍA

15. atencion temprana . (2010). Recuperado el 7 de 4 de 2018, de atencion temprana : <http://blogatenciontemprana.blogspot.com/2010/07/clasificacion-de-las-habilidades.html>
16. mideconn. (2011). Recuperado el 5 de 4 de 2018, de mideconn: http://mideconn.nutricionenmexico.org.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=8&Itemid=110
17. revista de profesionales . (11 de 2011). Recuperado el 6 de 4 de 2018, de revista de profesionales : <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd8727.pdf>
18. baby radio. (2014 de 3 de 2014). Recuperado el 7 de 4 de 2018, de baby radio: <https://babyradio.es/blogfamiliar/motricidad-fina-y-gruesa/>
19. beyer fisio. (5 de 6 de 2014). Recuperado el 30 de 1 de 2018, de beyer fisio: <http://beyerfisio.com/estimulacion-acuatica-del-bebe-en-fisioterapia/>
20. Beyer Fisio. (5 de 6 de 2014). Recuperado el 6 de 4 de 2018, de Beyer Fisio: <http://beyerfisio.com/estimulacion-acuatica-del-bebe-en-fisioterapia/>
21. beyer fisio . (5 de 6 de 2014). Recuperado el 30 de 1 de 2018, de beyer fisio : <http://beyerfisio.com/estimulacion-acuatica-del-bebe-en-fisioterapia/>
22. Burbujas estimulacion acuatica . (25 de 5 de 2017). Recuperado el 29 de 1 de 2018, de Burbujas estimulacion acuatica : <http://burbujaestimulacionacuatica.blogspot.com/>
23. EFISIO PEDIATRIC . (2017). Recuperado el 30 de 1 de 2018, de <https://efisio pediatric.com/estimulacion-acuatica-bebes-ninos-necesidades-especiales/>
24. Baby Splash . (2018). Recuperado el 30 de 3 de 2018, de Baby Splash : <http://babysplash.net/#>
25. eres mama . (2018). Obtenido de eres mama: <https://eresmama.com/11-beneficios-la-estimulacion-acuatica-bebes/>
26. escuela de natacion atenas . (2018). Recuperado el 28 de 3 de 2018, de escuela de natacion atenas : <https://www.escueladenatacionmadrid.com/>
27. La Brujula club deportivo . (2018). Recuperado el 28 de 3 de 2018, de La Brujula club deportivo : <https://www.natacioninfantilmadrid.es/>

28. naciones unidas - derechos humanos . (2018). Recuperado el 29 de 1 de 2018, de <http://www.ohchr.org/SP/ProfessionalInterest/Pages/CRC.aspx>
29. Pathways. (2018). Recuperado el 6 de 4 de 2018, de <http://www.pathwaysla.org/es/for-parents/developmental-areas>
30. baby radio . (2014 de 3 de 21). Recuperado el 7 de 4 de 2018, de baby radio : <https://babyradio.es/blogfamiliar/motricidad-fina-y-gruesa/>
31. el bebe . (30 de 1 de 30). Recuperado el 30 de 1 de 2018, de el bebe : <https://www.elbebe.com/ninos-2-anos/desarrollo-habilidades-psicomotoras-ninos-2-3-anos>
32. Aguilar, F. (26 de 12 de 2013). revista ciencia y tecnologia . Recuperado el 29 de 1 de 2018, de <http://revistas.unitru.edu.pe/index.php/PGM/article/viewFile/426/363>
33. Alava, M. d., & Kahn, I. (2015). revista peruana. Obtenido de Revista peruana: <http://www.rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/1693/1776>
34. Angeleri, C. (18 de 12 de 2017). Matronatación. Obtenido de Matronatación: https://www.clarin.com/entremujeres/hogar-y-familia/matronatacion-pileta-bebes_0_rkHPDUTgM.html
35. Atención, F. E. (2005). libro blanco de atencion temprana. Recuperado el 5 de 4 de 2018, de libro blanco de atencion temprana: https://www.fcsd.org/fichero-69992_69992.pdf
36. Berzosa, I. (19 de 4 de 2018). contigo salud . Obtenido de contigo salud : <http://www.contigosalud.com/beneficios-del-medio-acuatico-en-el-desarrollo-del-nino>
37. Carolina, D. U. (s.f.). Estimulación sensorial. Obtenido de Estimulación sensorial: <http://www.disfasiavaldivia.cl/Estimulacion%20Sensorial.pdf>
38. Carpio Amancha , J. A. (4 de 2012). repositorio UTE. Recuperado el 5 de 4 de 2018, de [repositorio UTE: http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/10855/1/52698_1.pdf](http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/10855/1/52698_1.pdf)
39. Carrera , A., & Chugchilán, M. (12 de 2015). Tesis de grado. Obtenido de Tesis de grado: [file:///C:/Users/Destok/Downloads/T-UTC-3613%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Destok/Downloads/T-UTC-3613%20(2).pdf)
40. Carrera Cornejo , A., & Chugchilán Catota, M. (12 de 2015). Universidad Técnica de Cotopaxi (tesis de grado). Obtenido de Universidad Técnica de Cotopaxi (tesis de grado): [file:///C:/Users/Destok/Downloads/T-UTC-3613%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Destok/Downloads/T-UTC-3613%20(1).pdf)
41. Chugchilán, M. T. (9 de 2015). Tesis de grado UTA. Obtenido de Tesis de grado UTA:

- <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/13413/2/TATIANA%20VILLACIS.pdf>
42. Córdova Vivanco , Y., & Macay Sánchez , J. (2014). tesis UPS. Obtenido de tesis UPS: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/6968/1/UPS-QT05679.pdf>
 43. Córdova Vivanco, Y. M., & Macay Sánchez, J. A. (11 de 2014). tesis UPS. Obtenido de tesis UPS: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/6968/1/UPS-QT05679.pdf>
 44. Daniel, G. (2018). desarrollo motor grueso . Recuperado el 30 de 1 de 2018, de desarrollo motor grueso : http://www.academia.edu/11469735/DESARROLLO_MOTOR_GRUESO
 45. Dra. Medina Alava, M. d. (2015). revista peruana. Obtenido de Revista peruana: <http://www.rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/1693/1776>
 46. ENESO, E. E. (13 de 10 de 2016). enesco . Recuperado el 7 de 4 de 2018, de enesco : <http://www.eneso.es/blog/desarrollar-la-motricidad-gruesa/>
 47. estimacion acuatica para bebes. (s.f.). Recuperado el 30 de 1 de 2018, de estimacion acuatica para bebes: <https://estimaciontempranaacuatica.wordpress.com/proposito-y-objetivos/>
 48. Estrada, R. (s.f.). platea(grafomotricidad). Obtenido de platea(grafomotricidad): http://platea.pntic.mec.es/~aguzman/Rius/02Lectura_grafomotricidad.pdf
 49. Fiallos Gomez, L. M. (2017). Repositorio Uta. Recuperado el 5 de 4 de 2018, de Repositorio Uta: <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/23458/2/Fiallos%20G%C3%B3mez%20Lorena%20Maribel.pdf>
 50. Flores Aguliar , M. J. (1 de 2014). repositorio unitru. Recuperado el 5 de 4 de 2018, de repositorio unitru: <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/5613/Tesis%20Doctorado%20-Jacqueline%20Flores%20Aguliar.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 51. Freire, J. (2016). Brink doteca . Recuperado el 30 de 3 de 2018, de Brink doteca : @brinkdoteca <https://www.facebook.com/brinkdoteca/>
 52. Garcia Ortega , V. (27 de 1 de 2015). ISEC CLINIC. Recuperado el 6 de 4 de 2018, de <https://isepclinic.es/blog/la-importancia-de-la-estimulacion-temprana-de-0-3-anos/>
 53. Guamán, N. J. (2017). Instituto Tecnológico Cordillera. Recuperado el 5 de 4 de 2018, de Instituto Tecnológico Cordillera: <file:///C:/Users/Destok/Downloads/141-DTI-17-17-1715548960.pdf>

54. Happy Bubble . (s.f.). Recuperado el 28 de 3 de 2018, de Happy Bubble : <http://www.happybubble.com.mx/contacto.php>
55. Iglesias , R. M. (2015). cuerpo esquema corporal, desarrollo motriz. En R. M. Iglesias, las capacidades del niño (pág. 118). españa: elsevier.
56. INVEDIN. (s.f.). Obtenido de file:///C:/Users/Destok/Downloads/T-UTC-1561.pdf
57. Janeth, P. J. (2017). técnicas cognitivas en el tratamiento de niños agresivos (monografía). Obtenido de técnicas cognitivas en el tratamiento de niños agresivos (monografía): <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/1073/1/06252.pdf>
58. Jimenez Rodriguez , G. (30 de 6 de 2015). prezi. Obtenido de prezi: <https://prezi.com/rc3kpxnzn0zh/terapia-motora/>
59. Laura, C. (2014). hacer familia . Recuperado el 30 de 1 de 2018, de hacer familia : <http://www.hacerfamilia.com/bebes/noticia-bebes-agua-estimulacion-acuatica-20140422142510.html>
60. LauraPeist. (2016). Hotel Pinomar. Recuperado el 28 de 3 de 2018, de Hotel Pinomar: <http://www.hotelpinomar.com/estimulacion-acuatica/>
61. Loew, B. (2018). My child whitout limits. Obtenido de My child whitout limits: <http://www.mychildwithoutlimits.org/plan/common-treatments-and-therapies/physical-therapy/?lang=es>
62. Magial. (s.f.). tecnico en actividades acuaticas para bebes . Recuperado el 30 de 1 de 2018,
 de <https://www.diba.cat/documents/41289/21609481/Apunts+taller+nados.pdf/ca1273e6-3c29-45c9-ad19-b2cf8cb5c4ca>
63. Malmierca, T. (2018). hacer familia. Recuperado el 29 de 1 de 2018, de hacer familia : <http://www.hacerfamilia.com/bebes/noticia-bebes-agua-estimulacion-acuatica-20140422142510.html>
64. Martos, S. C. (s.f.). Lidefer. Recuperado el 5 de 4 de 2018, de Lidefer: <https://www.lifeder.com/neurodesarrollo/>
65. Michelle, G. L. (2016). Instituto Tecnologico Cordillera. Recuperado el 5 de 4 de 2018,
 de Instituto Tecnologico Cordillera: <http://www.dspace.cordillera.edu.ec/bitstream/123456789/2295/1/39-DTI-16-16-1722464664.pdf>
66. Montse. (31 de 10 de 2017). neurocenter. Recuperado el 5 de 4 de 2018, de neurocenter: <https://neurocenter.com/que-es-el-neurodesarrollo-infantil/>
67. Moreano, L. d. (2004). Recuperado el 29 de 01 de 2018, de estimulacion acuatica para bebes : <http://www.um.es/univefd/Estimulacion%20bebes.pdf>

68. Moreno Murcia, J. A., & Rodríguez García, P. L. (s.f.). univefd. Obtenido de univefd: <http://www.um.es/univefd/juegoinf.pdf>
69. Moreno, J. A., & Arias, J. A. (2010). Guía de educación acuática infantil. Obtenido de Guía de educación acuática infantil: http://www.inde.com/files/botones/1_gu--adeeducaci--nacu--ticainfantil.pdf
70. Nancy, L. (12 de 4 de 2016). CEAC. Obtenido de CEAC: <https://www.ceac.es/blog/la-estimulacion-sensorial-en-el-aula-juegos-y-actividades>
71. Navas, A. C. (27 de 4 de 2017). Jungal creativa . Recuperado el 29 de 1 de 2018, de Jungal creativa: <https://www.junglacreativa.ec/single-post/Beneficios-estimulacion-acuatica>
72. Pablo, P. P. (2013). apace toledo . Obtenido de apace toledo: http://apacetoledo.org/servicio_terapia_ocupacional.html
73. Patricia, J. (2016). premiun madrid . Recuperado el 7 de 4 de 2018, de premiun madrid : <https://rehabilitacionpremiummadrid.com/blog/patricia-juarez/control-postural/>
74. Paula, J. A. (2005). Estimulación acuática para bebés. Recuperado el 27 de 3 de 2018, de Estimulación acuática para bebés: <http://www.um.es/univefd/Estimulacion%20bebés.pdf>
75. Peces, P. P. (2013). apace toledo. Obtenido de apace toledo: http://apacetoledo.org/servicio_terapia_ocupacional.html
76. Pequeños Brillantes . (s.f.). Recuperado el 30 de 3 de 2018, de Pequeños Brillantes : <https://pequenosbrillantes.com/contacto/>
77. Pilar, M. A. (2015). Redalyc. Recuperado el 5 de 4 de 2018, de Redalyc: <http://www.redalyc.org/html/363/36342789022/>
78. platea(grafomotricidad). (s.f.). platea(grafomotricidad). Obtenido de platea(grafomotricidad): http://platea.pntic.mec.es/~aguzman/Rius/02Lectura_grafomotricidad.pdf
79. Puigvert, M. R. (s.f.). Lenoarmi . Recuperado el 28 de 3 de 2018, de Lenoarmi : <https://lenoarmi.com/es/la-escuela/historia/>
80. Ramos, C. (30 de 10 de 2013). familia y salud. Recuperado el 30 de 1 de 2018, de familia y salud : <http://www.familiaysalud.es/crecemos/el-preescolar-2-5-anos/desarrollo-psicomotor-en-el-preescolar-2-5-anos>
81. revista de profesionales . (s.f.). Recuperado el 6 de 4 de 2018, de revista de profesionales : <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd8727.pdf>

82. Rodríguez, D. (14 de 16 de 2016). trabajo final de grado . Obtenido de trabajo final de grado :
<https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/103073/TFG%20Diana%20Rodriguez>
83. Rosa, B. (5 de 11 de 2017). psicologostortosa. Obtenido de psicologostortosa:
<http://psicologostortosa.com/beneficios-la-estimulacion-sensorial/>
84. Ruíz Juan, F. (7 de 4 de 2018). Ecu Red. Recuperado el 7 de 4 de 2018, de Ecu Red:
<https://www.ecured.cu/Motricidad>
85. Sandoval Macias , M. E. (2015). Instituto Tecnológico Cordillera. Recuperado el 5 de 4 de 2018, de Instituto Tecnológico Cordillera:
<http://www.dspace.cordillera.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/123456789/1646/163-EDU-15-15-1711383867.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
86. Schaffer, S. (2018). Psico aprende. Obtenido de Psico aprende:
<http://www.psicoprende.com/wp/tratamientos-y-terapias/terapia-psicomotriz.html>
87. Sevilla, D. G. (2016). Water & Baby Spa. Recuperado el 30 de 3 de 2018, de Water & Baby Spa: <http://www.waterbabiesspa.ec/>
88. Solis Aguirre , M. V. (2011). Universidad Técnica de Ambato (tesis de grado). Obtenido de Universidad Técnica de Ambato (tesis de grado):
http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/4008/1/tp_2011_214.pdf
89. Solis, M. V. (3 de 6 de 2011). Tesis del Repositorio UTA. Obtenido de Tesis del Repositorio UTA:
http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/4008/1/tp_2011_214.pdf
90. Tamayo, R. (2012). Recuperado el 5 de 4 de 2018, de
<http://www.rigotamayo.com.ar/neurodesarrollo.html>
91. Varela, M. C. (s.f.). CEIB Cristy. Recuperado el 30 de 3 de 2018, de CEIB Cristy:
<https://www.facebook.com/ceibcristyambato/>
92. velez, O. (27 de 3 de 2011). el cajon de mi nochero . Recuperado el 30 de 1 de 2018, de el cajon de mi nochero :
<https://elcajondeminochero.wordpress.com/2011/03/27/montessori-y-el-desarrollo-motriz/>
93. velez, o. (27 de 3 de 2011). el rincon de mi nochero. Recuperado el 30 de 1 de 2018, de el rincon de mi nochero:
<https://elcajondeminochero.wordpress.com/2011/03/27/montessori-y-el-desarrollo-motriz/>

94. Villacis Chugchilan, M. T. (2014). Repositorio Uta. Recuperado el 5 de 4 de 2018, de Repositorio Uta:
<http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/13413/2/TATIANA%20VILLACIS.pdf>

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS – BASE DE DATOS UTA

95. Fonseca, R. (27 de 2 de 2009). proquest. Obtenido de proquest:
<https://search.proquest.com/docview/373317871/9220569DF41944E7PQ/10?accountid=36765>
96. Latorre Garcia, J. (2016). Scielo. Recuperado el 5 de 4 de 2018, de Scielo:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0212-16112016001100002&lng=es&nrm=iso
97. Ovejero, H. M. (2013). Obtenido de
<https://ebookcentral.proquest.com/lib/utaps/reader.action?docID=3216872&query=motricidad+grues+en+los+niños+&ppg=94>
98. Ovejero, H. M. (2013). El desarrollo motriz. Obtenido de
<https://ebookcentral.proquest.com/lib/utaps/reader.action?docID=3216872&query=motricidad+grues+en+los+niños+&ppg=94>
99. Prieto, S. J. (2018). El agua. Obtenido de
<https://ebookcentral.proquest.com/lib/utaps/reader.action?docID=5190547&query=motricidad+grues+en+los+niños#>
100. Torres, A. (7 de 2014). proquest. Obtenido de proquest:
<https://search.proquest.com/docview/1548935470/B10EF4D2A28E48F7PQ/23?accountid=36765>

ANEXOS

ANEXO 1



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Tema: “Estimulación acuática en la motricidad gruesa de los niños los 2 a 3 años del Centro de Desarrollo Infantil Universitario”

Investigadora: Valeria Roxana Parra Cárdenas.

Fecha:

Por motivo del presente certifico que yo....., con C.I.....madre del niño(a)..... autorizo de manera libre y voluntaria que mi hija(o) participe en el Proyecto de investigación..... el que sea realizado por la Srta. **Valeria Roxana Parra Cárdenas**, con C.I **1804327334** egresada de la Carrea de Estimulación Temprana

Autorizo que la señorita antes mencionada realice las evaluaciones con el test denominado **”EDI”** Durante el desarrollo del proyecto de investigación.

Atentamente

.....
Padre de Familia

ANEXO 2

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA

Encuesta dirigida a los docentes del Centro de Desarrollo Infantil Universitario

Objetivo: Obtener información acerca del conocimiento de los docentes sobre estimulación acuática.

Recomendaciones: Leer detenidamente y responder con la verdad posible.

1. ¿Tiene conocimiento acerca de Estimulación Acuática?

SI NO

2. ¿Piensa usted que es importante los estímulos en el medio acuático?

SI NO

3. ¿Cree usted que es importante realizar estimulación acuática con los niños del centro de desarrollo infantil universitario?

SI NO

4. ¿Piensa usted que la estimulación acuática ayudara en el desarrollo motor grueso de los niños?

SI NO

5. ¿Conoce usted los beneficios que brinda la estimulación acuática en los niños?

SI NO

6. ¿Cree usted que el espacio físico es el adecuado para brinda estimulación acuática?

SI NO

7. ¿Piensa usted que la estimulación acuática se debe realizar desde el primer mes de nacido?

SI NO

8. ¿Cree usted que es importante realizar una planificación previa antes de realizar estimulación acuática?

SI NO

9. Piensa usted que la estimulación acuática ayuda en el desarrollo social y en la autonomía del niño.

SI NO

10. Si existiera una guía de actividades para estimulación acuática ¿usted al utilizaría con sus niños?

SI NO

11. ¿Dentro de su planificación ha realizado usted estimulación acuática?

SI NO

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN



ANEXO 3

Pruebas de evaluación del desarrollo motor grueso.

EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL

11

FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO (página 70)

SEÑALES DE ALERTA (página 54)

1. ¿Se le dificulta mucho relacionarse con personas que no le son familiares?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO
2. ¿Se frustra mucho cuando se le dificulta hacer algo y deja de hacerlo o se pone a llorar?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO

ÁREAS DEL DESARROLLO (página 54)

•CALIFIQUE por ÁREA DE DESARROLLO EL GRUPO DE EDAD, de acuerdo a los siguientes criterios: 2 o 3 respuestas acreditadas: *Verde*; 1 o ninguna respuesta acreditada: *Amarillo*. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.

•Si el niño(a) es calificado en su GRUPO DE EDAD como *Amarillo* con ninguna respuesta acreditada, se le aplican las preguntas del GRUPO DE EDAD ANTERIOR (19-24 meses). Si el niño(a) acredita 2 preguntas: *Amarillo*; si acredita 1 o ninguna: *Rojó*. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.

25-30 Área de Desarrollo: Motriz Gruesa

*1. Cuando su niño(a) brinca, ¿levanta los dos pies del suelo a la vez?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI		
2. ¿Puede subir o bajar al menos dos escalones con ayuda?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
*3. ¿Puede el niño(a) pararse sobre un solo pie?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI		
Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 19-24 Meses.						
19-24 1. ¿Puede su niño(a) subirse solo(a) a los muebles?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI		
*19-24 2. ¿Corre su niño(a) sin caerse?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
*19-24 3. ¿Patea la pelota sin perder el equilibrio?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI		

25-30 Área de Desarrollo: Motriz Fina

*1. ¿Abre un frasco solo(a)?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI		
*2. ¿Lanza una pelota con la mano?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
*3. ¿Hace hileras con juguetes, piedritas o semillas?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI		
Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 19-24 Meses.						
*19-24 1. ¿Intenta abrir un frasco girando la mano?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI		
*19-24 2. ¿Puede desenvolver un dulce?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19-24 3. ¿Puede comer ayudándose de una cuchara sin tirar la comida?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI		

FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO (página 70)

SEÑALES DE ALERTA (página 57)

*1. ¿Le cuesta trabajo manipular objetos pequeños como: cereal, chicharos o galletas de animalito?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO
*2. ¿Le cuesta trabajo entender órdenes sencillas como: vé con tu mamá?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO
3. ¿Hace contacto visual cuando alguien le habla?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI
4. ¿Le cuesta mucho trabajo separarse de su mamá o de la persona que lo cuida y cuando se aleja de él(ella) se pone a llorar?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO
5. ¿Tiene interés por sus juguetes, es decir los ocupa para jugar o como cosas, por ejemplo: juega rodando sus carritos o muñecas, o sólo los ocupa para ordenarlos?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI

ÁREAS DEL DESARROLLO (página 58)

•CALIFIQUE por ÁREA DE DESARROLLO EL GRUPO DE EDAD, de acuerdo a los siguientes criterios: 2 o 3 respuestas acreditadas: *Verde*; 1 o ninguna respuesta acreditada: *Amarillo*. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.

•Si el niño(a) es calificado en su GRUPO DE EDAD como *Amarillo* con ninguna respuesta acreditada, se le aplican las preguntas del GRUPO DE EDAD ANTERIOR (25-30 meses). Si el niño(a) acredita 2 preguntas: *Amarillo*; si acredita 1 o ninguna: *Rojos*. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.

31-36 Área de Desarrollo: Motriz Gruesa

*1. ¿Puede su niño(a) agacharse fácilmente hacia delante sin caerse?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI		
*2. ¿Puede su niño(a) caminar sobre la punta de sus pies?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
*3. ¿Puede caminar hacia atrás?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 25-30 Meses.						
*25-30 1. Cuando su niño(a) brinca, ¿levanta los dos pies del suelo a la vez?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI		
25-30 2. ¿Puede subir o bajar al menos dos escalones con ayuda?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
*25-30 3. ¿Puede el niño(a) pararse sobre un solo pie?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

31-36 Área de Desarrollo: Motriz Fina

1. ¿Puede abrochar un botón de una prenda de vestir?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI		
*2. ¿Puede levantar una canica del suelo tomándola con dos dedos?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
*3. Cuando dibuja en un papel con lápices o crayones, ¿hace líneas de arriba hacia abajo y de un lado a otro?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 25-30 Meses.						
*25-30 1. ¿Abre un frasco roto(a)?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI		
*25-30 2. ¿Lanza una pelota con la mano?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
*25-30 3. ¿Hace hileras con juguetes, piedritas o semillas?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO (página 70)

SEÑALES DE ALERTA (página 61)

*1. ¿Le cuesta trabajo tomar un lápiz o un crayón con los dedos índice y pulgar?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO
2. ¿Es muy apegado(a) a los padres y llora cuando se alejan, y es más notorio que en los otros niños(as) de su edad?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO
3. Cuando está con otros niños(as), ¿los ignora y prefiere jugar solo(a)?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO

ÁREAS DEL DESARROLLO (página 61)

•CALIFIQUE por ÁREA DE DESARROLLO EL GRUPO DE EDAD, de acuerdo a los siguientes criterios: 2 o 3 respuestas acreditadas: Verde; 1 o ninguna respuesta acreditada: Amarillo. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.

•Si el niño(a) es calificado en su GRUPO DE EDAD como *Amarillo* con ninguna respuesta acreditada, se le aplican las preguntas del GRUPO DE EDAD ANTERIOR (31-36 meses). Si el niño(a) acredita 2 preguntas: *Amarillo*; si acredita 1 o ninguna: *Rojo*. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.

37-48 Área de Desarrollo: Motriz Gruesa

*1. ¿Salta su niño(a) en un solo pte?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI		
*2. Cuando le aventan a su niño(a) una pelota grande ¿puede cazarla?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
*3. ¿Sube y baja las escaleras sin apoyarse de la pared o el barandal?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI		
Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 31-36 Meses.						
*31-36 1. ¿Puede su niño(a) agacharse fácilmente hacia delante sin caerse?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI		
*31-36 2. ¿Puede su niño(a) caminar sobre la punta de sus pies?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
*31-36 3. ¿Puede caminar hacia atrás?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI		

37-48 Área de Desarrollo: Motriz Fina

*1. ¿Puede meter una agujeta o cordón por los agujeros de una cuenta o de un zapato?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI		
*2. ¿Puede dibujar una persona con 2 o más partes del cuerpo: ojos, nariz, boca, pelo, tronco, brazos, piernas, etc.?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
*3. ¿Puede dibujar un círculo o una cruz?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI		
Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 31-36 Meses.						
31-36 1. ¿Puede abrochar un botón de una prenda de vestir?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI		
*31-36 2. ¿Puede levantar una canica del suelo tomándola con dos dedos?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
*31-36 3. Cuando dibuja en un papel con lápices o crayones, ¿hace líneas de arriba hacia abajo y de un lado a otro?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI		

ANEXO 4

Evaluación del desarrollo motor grueso



Ilustración 12 subir escaleras



Ilustración 13 mantenerse en un solo pie

Aplicación de Estimulación Acuática

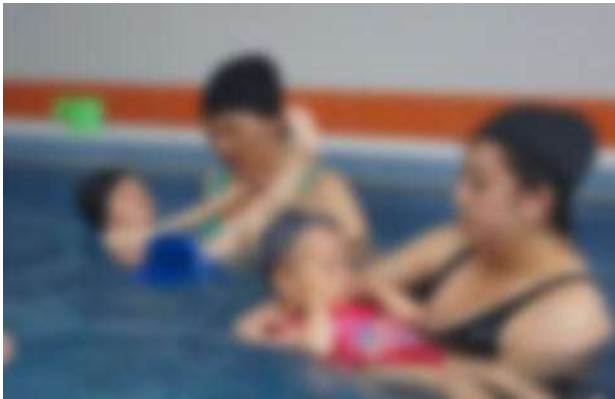


Ilustración 15



Ilustración 14



Ilustración 16

ANEXO 5

DATOS OBTENIDOS DE LA ENCUESTA REALIZADA A LAS DOCENTES DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL UNIVERSITARIO

Pregunta N°1	¿Tiene conocimiento acerca de Estimulación Acuática?	
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	2	33,3%
NO	4	66,6%
Total	6	100%

Tabla 18 ¿tiene conocimiento acerca de Estimulación Acuática?

Elaborado por: Parra, V (2018).

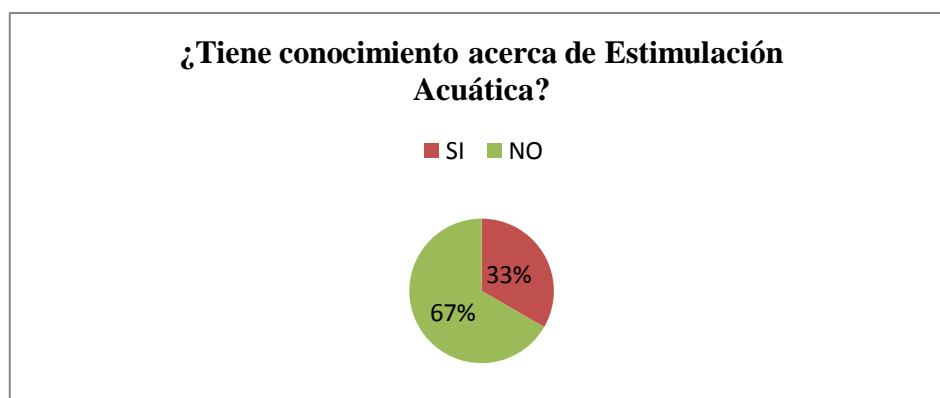


Ilustración 17 ¿tiene conocimiento acerca de Estimulación Acuática?

Elaborado por: Parra, V (2018).

Análisis:

De las 6 docentes encuestadas, el 33, 3% si tiene conocimiento acerca de Estimulación Acuática mientras que el 66, 6 % no conocen acerca de esta técnica como se puede observar en la tabla 18 y la ilustración 17.

Interpretación:

Se logra evidenciar que la mayor cantidad de docentes presentan un desconocimiento acerca de este método

Pregunta N°2	¿Piensa usted que es importante los estímulos en el medio acuático?	
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	6	100%
NO	0	0%
Total	6	100%

Tabla 19 ¿piensa usted que es importante los estímulos en el medio acuático?
Elaborado por: Parra, V (2018).

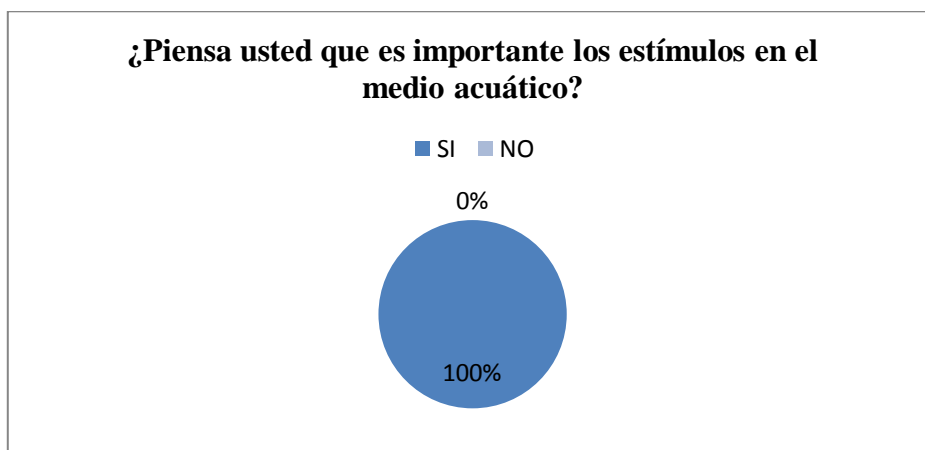


Ilustración 18 ¿piensa usted que es importante los estímulos en el medio acuático?
Elaborado por: Parra, V (2018).

Análisis:

De las 6 docentes encuestadas, 100 % piensan que son importantes los estímulos en el medio acuático como se puede observar en la tabla 19 y la ilustración 18.

Interpretación:

Se logra evidenciar que en su totalidad los docentes piensan que es importante los estímulos en el medio acuático.

Pregunta N°3	¿Cree usted que es importante realizar estimulación acuática con los niños del Centro de Desarrollo Infantil Universitario?	
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	6	100%
NO	0	0%
Total	6	100%

Tabla 20 ¿cree usted que es importante realizar Estimulación Acuática con los niños del CDI?
Elaborado por: Parra, V (2018).

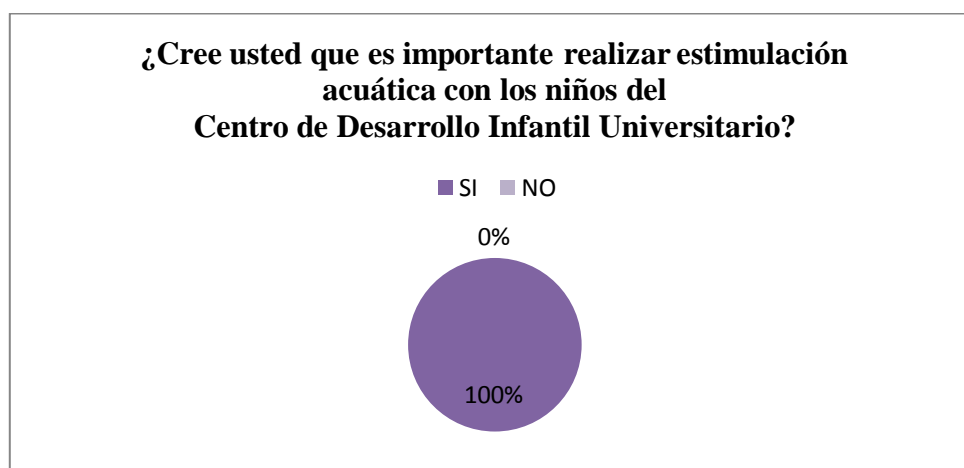


Ilustración 19 ¿cree usted que es importante realizar Estimulación Acuática con los niños del CDI?
Elaborado por: Parra, V (2018).

Análisis:

De las 6 docentes encuestadas, 100 % creen que importante realizar Estimulación Acuática con los niños del Centro de Desarrollo Infantil Universitario como se puede observar en la tabla 20 y la ilustración 19.

Interpretación:

Se logra evidenciar que en su totalidad los docentes creen que es importante realizar Estimulación Acuática con los niños del Centro de Desarrollo Infantil Universitario.

Pregunta N°4	¿Piensa usted que la Estimulación Acuática ayudara en el desarrollo motor grueso de los niños?	
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	5	83,3%
NO	1	16,6%
Total	6	100%

Tabla 21 ¿piensa usted que la Estimulación Acuática ayudara en el desarrollo motor grueso de los niños?
Elaborado por: Parra, V (2018).

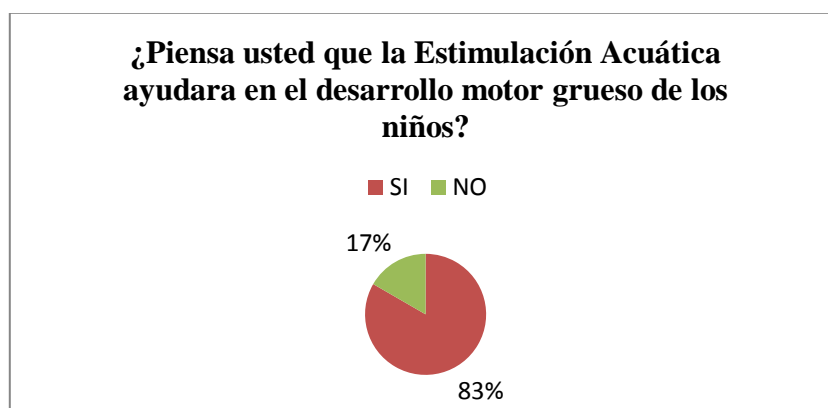


Ilustración 20 ¿piensa usted que la Estimulación Acuática ayudara en el desarrollo motor grueso de los niños?
Elaborado por: Parra, V (2018).

Análisis:

De las 6 docentes encuestadas, el 83, 3% piensan que la Estimulación Acuática ayudará en el desarrollo motor grueso de los niños, mientras que el 16, 6 % creen que esta técnica no ayudara en el desarrollo motor grueso de los niños como se puede observar en la tabla 21 y la ilustración 20.

Interpretación:

Se logra evidenciar que la mayor cantidad de docentes piensan que la Estimulación Acuática ayuda en el desarrollo motor grueso de los niños.

Pregunta N° 5	¿Conoce usted los beneficios que brinda la estimulación acuática en los niños?		
	Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
	SI	2	33,3%
	NO	4	66,6%
	Total	6	100%

Tabla 22 ¿conoce usted los beneficios que brinda la Estimulación Acuática en los niños?

Elaborado por: Parra, V (2018).

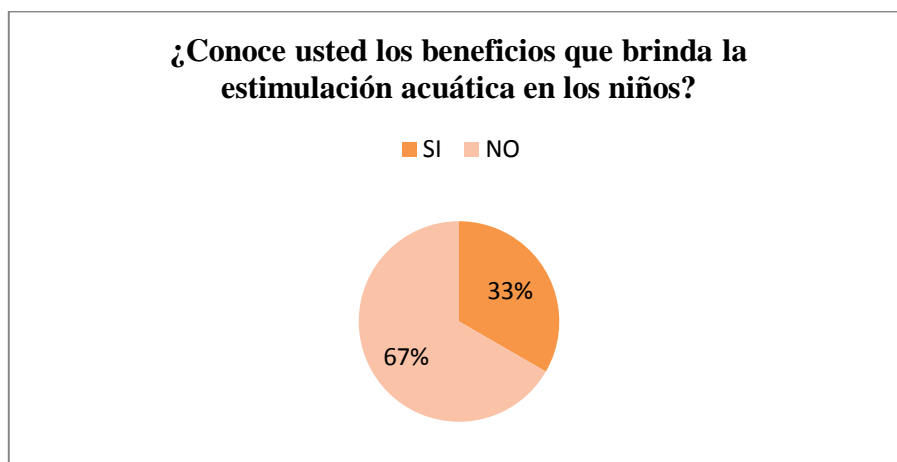


Ilustración 21 ¿conoce usted los beneficios que brinda la Estimulación Acuática en los niños?

Elaborado por: Parra, V (2018).

Análisis:

De las 6 docentes encuestadas, el 33, 3% conocen los beneficios que brinda la Estimulación Acuática en los niños mientras que el 66, 6 % no conocen los beneficios que brinda la técnica en los niños como se puede observar en la tabla 22 y la ilustración 21.

Interpretación:

Se logra evidenciar que la mayor cantidad de docentes desconocen acerca de los beneficios que brinda la Estimulación Acuática en los niños.

Pregunta	¿Cree usted que el espacio físico es el adecuado para brindar estimulación acuática?	
N ° 6		
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	5	83,3%
NO	1	16,6%
Total	6	100%

Tabla 23 ¿cree usted que el espacio físico es el adecuado para brindar Estimulación Acuática?
Elaborado por: Parra, V (2018).

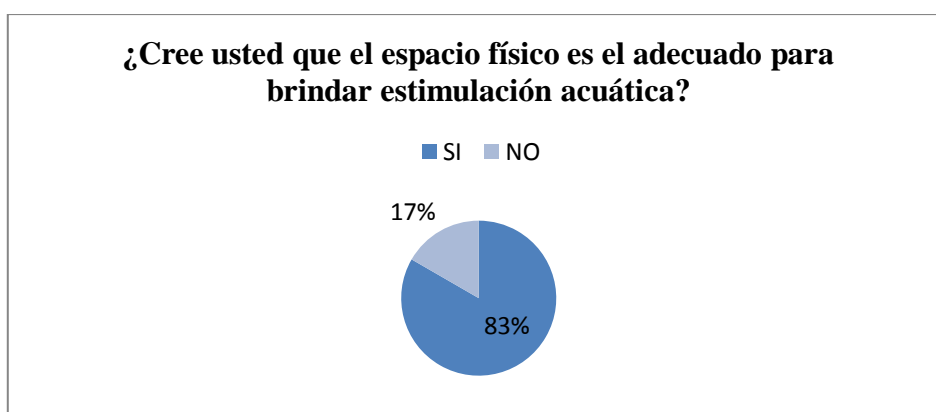


Ilustración 22 ¿cree usted que el espacio físico es el adecuado para brindar Estimulación Acuática?
Elaborado por: Parra, V (2018).

Análisis:

De las 6 docentes encuestadas, el 83, 3% creen que el espacio físico es el adecuado para brindar Estimulación Acuática mientras que el 16, 6 % no creen que el espacio físico es el adecuado para brindar esta técnica como se puede observar en la tabla 23 y la ilustración 22.

Interpretación:

Se logra evidenciar que la mayor cantidad de docentes creen que el espacio físico es el adecuado para brindar Estimulación Acuática.

Pregunta N° 7	¿Piensa usted que la estimulación acuática se debe realizar desde el primer mes de nacido?	
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	5	83,3%
NO	1	16,6%
Total	6	100%

Tabla 24 ¿piensa usted que la Estimulación Acuática se debe realizar desde el primer mes de nacido?
Elaborado por: Parra, V (2018).

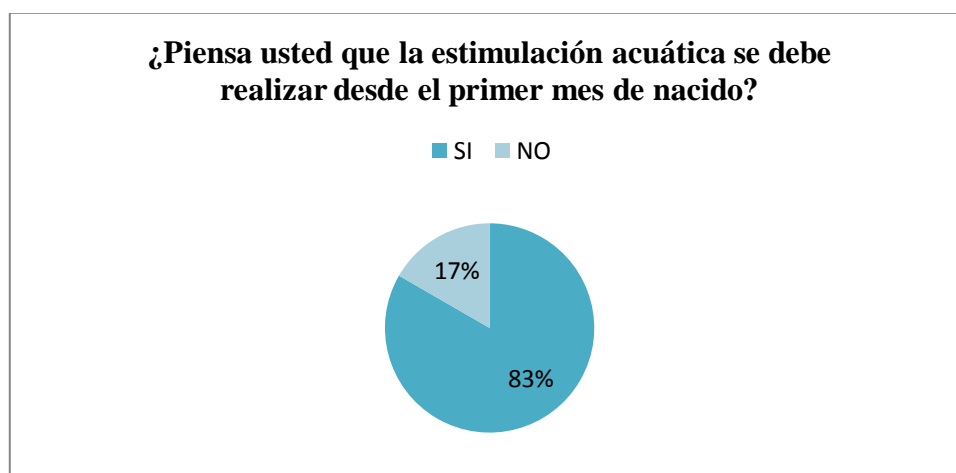


Ilustración 23 ¿piensa usted que la Estimulación Acuática se debe realizar desde el primer mes de nacido?
Elaborado por: Parra, V (2018).

Análisis:

De las 6 docentes encuestadas, el 83, 3% creen que la Estimulación Acuática se debe realizar desde el primer mes de nacido mientras que el 16, 6 % no creen que la Estimulación Acuática se pueda realizar desde el primer mes de nacido como se puede observar en la tabla 24 y la ilustración 23.

Interpretación:

Se logra evidenciar que la mayor cantidad de docentes creen la Estimulación Acuática se debe realizar desde el primer mes de nacido.

Pregunta N° 8	¿Cree usted que es importante realizar una planificación previa antes de realizar Estimulación Acuática?	
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	6	100%
NO	0	0%
Total	6	100%

Tabla 25 ¿cree usted que es importante realizar una planificación previa antes de realizar Estimulación Acuática?

Elaborado por: Parra, V (2018).

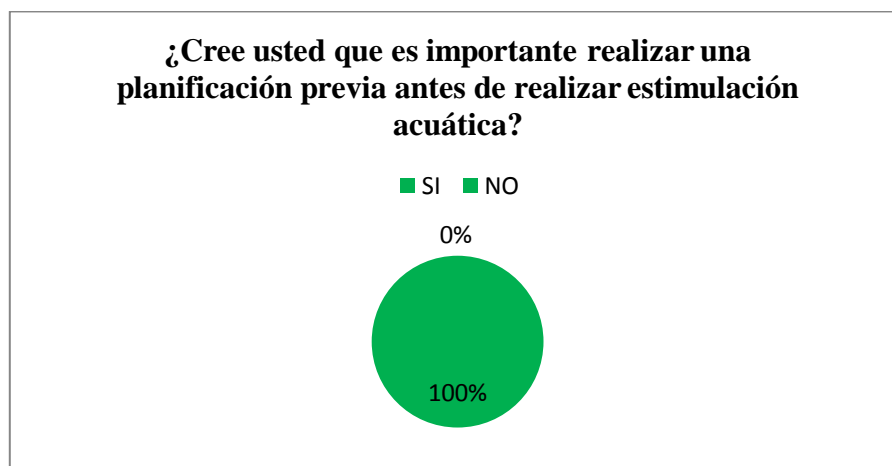


Ilustración 24 ¿cree usted que es importante realizar una planificación previa antes de realizar Estimulación Acuática?

Elaborado por: Parra, V (2018).

Análisis:

De las 6 docentes encuestadas, 100 % creen que es importante realizar una planificación previa antes de realizar Estimulación Acuática como se puede observar en la tabla 25 y la ilustración 24.

Interpretación:

Se logra evidenciar que en su totalidad los docentes creen que es importante realizar una planificación previa antes de realizar Estimulación Acuática.

Pregunta N° 9	¿Piensa usted que la estimulación acuática ayuda en el desarrollo social y en la autonomía del niño?	
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	6	100%
NO	0	0%
Total	6	100%

Tabla 26 ¿piensa usted que la Estimulación Acuática ayuda en el desarrollo social y en la autonomía del niño?
Elaborado por: Parra, V (2018).

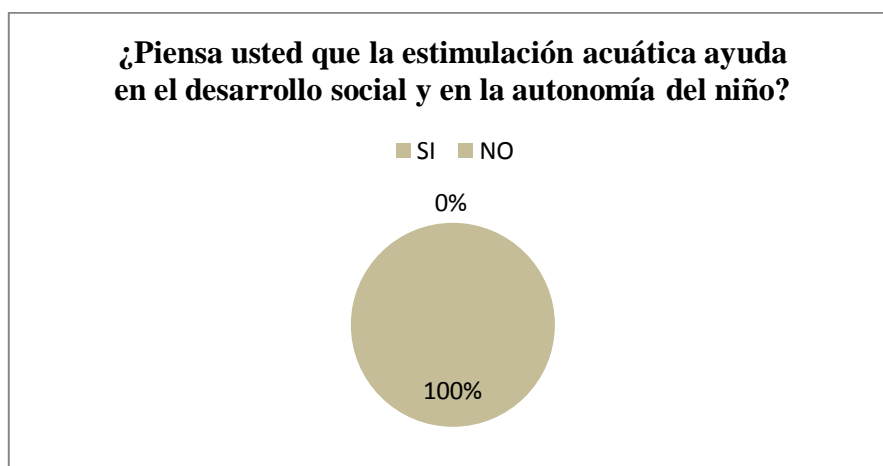


Ilustración 25 ¿piensa usted que la Estimulación Acuática ayuda en el desarrollo social y en la autonomía del niño?

Elaborado por: Parra, V (2018).

Análisis:

De las 6 docentes encuestadas, 100 % piensan que la Estimulación Acuática ayuda en el desarrollo social y en la autonomía del niño como se puede observar en la tabla 26 y la ilustración 25.

Interpretación:

Se logra evidenciar que en su totalidad los docentes piensan que la Estimulación Acuática ayuda en el desarrollo social y en la autonomía del niño.

Pregunta N° 10	Si existiera una guía de actividades para estimulación acuática ¿Usted la utilizaría con sus niños?	
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	6	100%
NO	0	0%
Total	6	100%

Tabla 27 si existiera una guía de actividades para Estimulación Acuática ¿usted la utilizaría con sus niños?
Elaborado por: Parra, V (2018).

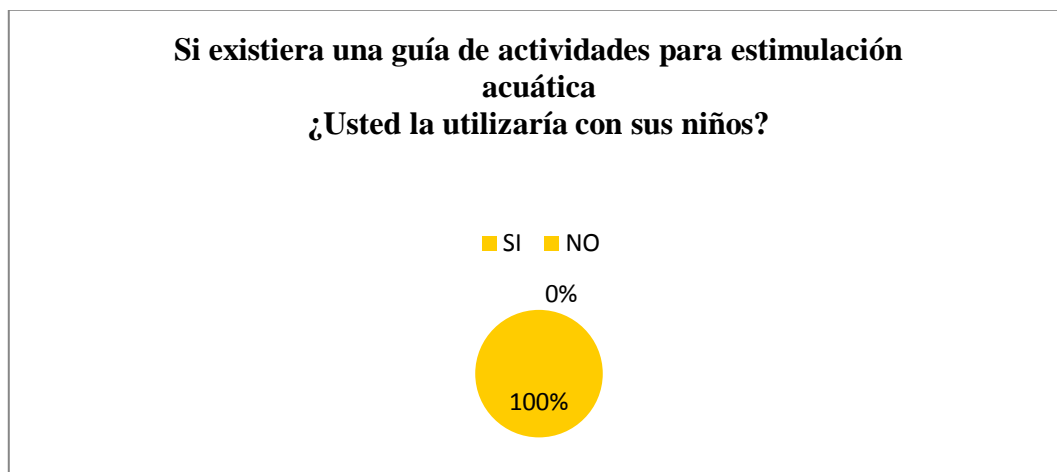


Ilustración 26 si existiera una guía de actividades para Estimulación Acuática ¿usted la utilizaría con sus niños?
Elaborado por: Parra, V (2018).

Análisis:

De las 6 docentes encuestadas, 100 % indica que si existiera una guía de actividades de Estimulación Acuática si la utilizaría con sus niños como se puede observar en la tabla 27 y la ilustración 26.

Interpretación:

Se logra evidenciar que en su totalidad los docentes dicen dice que si existiera una guía de actividades de Estimulación Acuática si la utilizaría con sus niños.

Pregunta	¿Dentro de su planificación ha realizado usted Estimulación Acuática?	
N° 11		
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	4	66,6%
NO	2	33,3%
Total	6	100%

Tabla 28 ¿dentro de su planificación ha realizado Estimulación Acuática?
Elaborado por: Parra, V (2018).

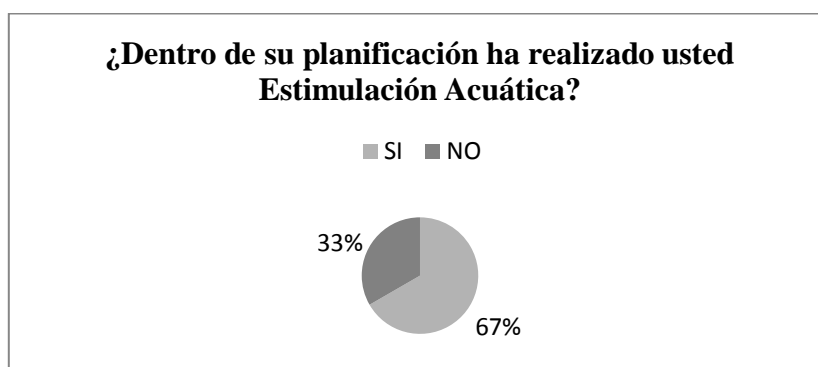


Ilustración 27 ¿dentro de su planificación ha realizado Estimulación Acuática?
Elaborado por: Parra, V (2018).

Análisis:

De los 6 docentes encuestadas, el 66, 6% dicen que dentro de su planificación si han realizado Estimulación Acuática mientras que el 33, 3% dicen que dentro de su planificación no han realizado Estimulación Acuática como se puede observar en la tabla 28 y la ilustración 27.

Interpretación:

Se logra evidenciar que la mayor cantidad de docentes dicen que dentro de su planificación si han realizado Estimulación Acuática.

**GUÍA DIDÁCTICA
Y
CREATIVA
DE ACTIVIDADES
DE
ESTIMULACIÓN
ACUÁTICA**



Objetivo General:

- Implementar una guía de Estimulación Acuática para mejorar el desarrollo de la motricidad gruesa de los niños del Centro de Desarrollo Infantil Universitario.

Objetivos Específicos:

- Seleccionar información acerca de los ejercicios adecuados para realizar estimulación acuática.
- Estructurar la guía de Estimulación Acuática.
- Socializar una guía de Estimulación Acuática.

Presentación

La presente guía de Estimulación Acuática tiene como propósito facilitar a los Estimuladores Tempranos y Docentes actividades para desarrollar la motricidad gruesa de los niños de 2 a 3 años en un medio acuático con actividades lúdicas y a su vez estas llamen la atención de cada niño-.

Esta guía permitirá trabajar ambientación en el medio acuático, tonicidad muscular, desplazamiento, coordinación, equilibrio, lateralidad, esquema corporal ayudando a fortalecer su desarrollo motor grueso.

Beneficios:

- Ayuda a conocer otro medio distinto al terrestre.
- Reduce el miedo, el estrés ayudando a relajarse.
- Permite interactuar con otros niños.
- Favorece en su desarrollo motor grueso.
- Fortalece el sistema inmunológico.

- Ayuda a que el niño pierda el miedo al agua.
- Fortalece toda su musculatura.
- Estimula la conciencia en base a nociones básicas.
- Despierta la creatividad en el medio acuático.

Cualidades de los materiales acuáticos:

- Seguros y en buen estado.
- Tienen colores vivos y con diferentes texturas.
- Tamaños variados.
- Material flotante apto para el manejo de los niños.
- Fácil y económico de elaborar.
- Llamativo y fácil para su uso.

Condiciones del espacio físico:

La piscina debe reunir las siguientes condiciones:

- La temperatura del agua debe estar a unos 30° centígrados aproximadamente para que el niño pueda ingresar.
- El cuidado y tratamiento de la piscina se deberá hacer cada viernes para así garantizar una calidad excelente, esta deberá ser controlada periódicamente.
- Disponer de vestuarios cercanos con una ducha cómoda y agua caliente donde podrá ducharse tanto el acompañante como el niño, a su vez debe existir un cambio de pañales y una silla en donde se prepara al niño
- Cerca de la piscina debe existir una zona de espera antes de ingresar a la piscina y lugar en donde se colocan las toallas y para cambiar al niño a la salida de la piscina.

PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES

- AMBIENTACIÓN EN EL MEDIO ACUÁTICO -

Tema: Gotitas de agua.

Objetivo: Lograr un mejor contacto estable con el agua.

Edad: 2 a 3 años.

Tiempo: 2 a 3 minutos.

Desarrollo de la actividad:

1. Colocar pequeñas gotitas de agua alrededor del cuerpo.
2. No se debe colocar en la cara porque provocara que el niño solo se asuste.

Recursos o materiales:

- agua.
- piscina.

Tema: Recorriendo mi medio acuático.

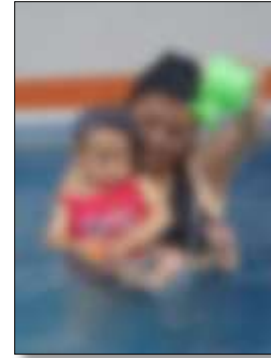
Objetivo: Lograr la ambientación del niño dentro del medio acuático.

Edad: 2 a 3 años.

Tiempo: 2 a 3 minutos.

Desarrollo de la actividad:

1. Sentar al niño en el borde de la piscina.



2. El estimulador o estimuladora deberá decir su nombre y luego pedirán al niño/a que él/ella lo haga y a medida que se va conversando con el niño se deberá colocar poco a poco el agua con una regadera sobre su cabeza.
3. Luego se le va haciendo ingresar a la piscina poco a poco.

Recursos o materiales:

- piscina.
- juguetes de agua.

- **DESPLAZAMIENTO** -

Tema: Soy un pez

Objetivo: Estimular el desplazamiento dentro del agua.

Edad: 2 a 3 años.

Tiempo: 5 a 10 minutos.



Desarrollo de la actividad:

1. Colocar tres recipientes al borde de la piscina y a su vez también dentro de la piscina colocar varias pelotas de colores.
2. Sujetar al niño del abdomen y pedirle que tome la pelota del color que nosotros le indicamos.
3. Cuando el niño tome la pelota en sus manos vamos a pedirle que mueva sus piernas logrando que se desplace hasta el lugar del recipiente del color correspondiente a la pelota.

Recursos o materiales:

- piscina.
- pelotas.
- recipientes.

Tema: El caballito.

Objetivo: Mejorar el desplazamiento dentro del agua.

Edad: 2 a 3 años.

Tiempo: 5 a 10 minutos.

Desarrollo de la actividad:

1. Colocar el churro entre las piernas de los niños procurando que se encuentre en el centro de el a medida que este sentado.
2. Sujetar con las manos la cintura para que no se caiga el churro.
3. Ir moviendo a medida que el niño va moviendo las piernas y los brazos hasta llegar al borde de la piscina.

Recursos y materiales:

- piscina.
- churro.

Tema: Pataleando fuerte.

Objetivo: Fomentar el desplazamiento en el medio acuático.

Edad: 2 a 3 años.



Tiempo: 5 a 10 minutos.

Desarrollo de la actividad:

1. Colocar las pulseras de cascabeles en los tobillos de los niños.
2. Tomar de las manos al niño/a y colocarlo en posición boca abajo.
3. Mover al niño y hacer que patalee muy fuerte a medida que los cascabeles van sonando.

Recursos o materiales:

- piscina.
- pulsera de cascabeles.

Tema: Recorriendo la cuerda.

Objetivo: Lograr el desplazamiento a lo largo de la cuerda.

Edad: 2 a 3 años.

Tiempo: 5 a 10 minutos.

Desarrollo de la actividad:

1. Colocar una cuerda a lo ancho de la piscina con cuentas de colores.
2. Tomar al niño de las axilas y hacer que se vaya cogiendo cada una de las cuentas que se encuentra en la cuerda.
3. Hacer que coloque las cuentas en un recipiente.

Recursos o materiales:

- piscina.
- cuerda.

- cuentas.
- balde.

- COORDINACIÓN -

Tema: La bicicleta.

Objetivo: Incrementar y mejorar la coordinación de las piernas.

Edad: 2 a 3 años.

Tiempo: 5 a 10 minutos.

Desarrollo de la actividad:



1. Sujetar al niño de las axilas.
2. Flexionar hacia arriba la pierna como si estuviera marchando.
3. Flexionar la pierna contra el bordillo.
4. Irse moviendo a medida que realiza los ejercicios.

Recursos o materiales:

- recurso humano.
- piscina

Tema: El boxeador.

Objetivo: Lograr la coordinación de brazos y piernas.

Edad: 2 a 3 años.

Tiempo: 5 a 10 minutos.

Desarrollo de la actividad:

1. Colocar la cuerda a lo ancho de la piscina y en ella colocar dos pesas.
2. Sujetar al niño de las axilas.
3. Mover al niño hasta llegar a las pesas.
4. Hacer que el niño golpee las pesas primero con las manos y luego con los pies.

Recursos y materiales:

- piscina.
- cuerda.
- pesas.

Tema: Sube y baja escaleras.

Objetivo: Lograr la coordinación de las piernas

Edad: 2 a 3 años.

Tiempo: 5 a 10 minutos.

Desarrollo de la actividad:

1. Sujetar al niño de las axilas.
2. Hacer que baje cada una de las gradas primero el pie derecho y luego el izquierdo.
3. Debe ir pisando cada una de las esponjas que estarán en las gradas.
4. Hacer el mismo procedimiento ahora subiendo las gradas.

Recursos o materiales:

- piscina.
- gradas.



- esponjas.

Tema: Tiro al blanco.

Objetivo: Fortalecer la coordinación de los brazos.

Edad: 2 a 3 años.

Tiempo: 5 a 10 minutos.

Desarrollo de la actividad:



1. Colocar varias pelotas de diferentes colores dentro de la piscina.
2. Poner dos baldes en las gradas.
3. Tomar de las axilas al niño y hacer que tome una pelota con sus manos.
4. Pedir que lance la pelota dentro del balde con ambas manos.
5. Para que tenga mayor libertad de los brazos le colocaremos el flotador por debajo de las axilas.

Recursos o materiales:

- piscina.
- pelotas.
- baldes.
- flotador.

- EQUILIBRIO -

Tema: Caminando por la cuerda.

Objetivo: Reforzar el caminar hacia atrás.



Edad: 2 a 3 años.

Tiempo: 5 a 10 minutos.

Desarrollo de la actividad:

1. Colocar una cuerda atada a los lados dentro de la piscina.
2. Tomar al niño de la cintura y colocarlo sobre la cuerda.
3. Permitir que el niño vaya dando pasos sobre la cuerda.
4. Cuando el niño se haya estabilizado se le dará la mano para que sienta más presión al caminar.

Recursos o materiales:

- cuerda.
- piscina

Tema: El marinerito.

Objetivo: Fortalecer el equilibrio.

Edad: 2 a 3 años.

Tiempo: 5 a 10 minutos.



Desarrollo de la actividad:

1. Sentar al niño sobre la tabla de surf.
2. Sujetar de la tabla de surf.
3. Realizar pequeños movimientos de adelante hacia atrás en la tabla mientras el niño va llevando una regadera de agua.

4. Lograr que el niño coloque el agua en el balde que estará colocado al final del borde de la piscina.

Recursos o materiales:

- piscina.
- tabla de surf.
- regadera.
- balde.

Tema: Despidiendo a mi amigo.

Objetivo: Reforzar el equilibrio al caminar hacia atrás.

Edad: 2 a 3 años.

Tiempo: 5 a 10 minutos.

Desarrollo de la actividad:

1. Colocar al niño de espaldas sobre la cuerda.
2. Sujetarlo de la cintura del niño.
3. Permitir que des pasos hacia atrás a medida que él se va alejando del juguete que estará colocado en el borde la piscina.

Recursos o materiales:

- piscina.
- cuerda.
- juguete.

Tema: La ballena.

Objetivo: Estimular el equilibrio acostado.

Edad: 2 a 3 años.

Tiempo: 5 a 10 minutos.

Desarrollo de la actividad:

1. Acostar al niño en posición prono sobre la tabla.
2. Sujetar la tabla de surf.
3. Realizar movimientos de izquierda a derecha mientras en su mano va llevando una ballena en su mano hasta llegar al otro lado de la piscina.

Recursos o materiales:

- piscina.
- tabla de surf.
- ballena.



- LATERALIDAD -

Tema: Colocando figuras.

Objetivo: Estimular la lateralidad.

Edad: 2 a 3 años.

Tiempo: 5 a 10 minutos.

Desarrollo de la actividad:

1. Colocar una cuerda a lo largo de la piscina.



2. Colocar dos figuras geométricas en el borde al final de la piscina.
3. Sujetar al niño del abdomen y hacer que tome una figura geométrica de foami de color rojo y vaya a colocarlo en el lugar correspondiente puede ser a lado derecho o izquierdo.
4. Se le puede decir al niño que mientras más figuras tenga se llevara un premio.

Recursos o materiales:

- cuerda.
- figuras geométricas de madera.
- figuras geométricas de foami

Tema: Pateando fuerte.

Objetivo: Reforzar la lateralidad al patear la pelota.

Edad: 2 a 3 años.

Tiempo: 5 a 10 minutos.

Desarrollo de la actividad:

1. Sentar al niño sobre la tabla de surf.
2. Colocar una pelota en su pie y pedir que lo patee.
3. Podemos colocar en su pie dos lanas de colores en la derecha una de color rojo y en la izquierda una de color azul.
4. Pedir que patee con el pie derecho o izquierdo la pelota de acuerdo a la orden que se le diga.

Recursos o materiales:

- piscina.

- tabla de surf.
- lanas de colores.
- pelota.

Tema: Cruzando mis piernas.

Objetivo: Estimular la lateralidad cruzada.

Edad: 2 a 3 años.

Tiempo: 5 a 10 minutos.

Desarrollo de la actividad:

1. Colocar la cuerda a lo ancho de la piscina y en ella colocar dos pesas.
2. Sujetar al niño de las axilas.
3. Mover al niño hasta llegar a las pesas.
4. Hacer que cruce las piernas junto con las pesas.
5. Hacer que cruce las piernas sin topar las pesas también se puede hacer que el niño este solo sentado en el borde de la piscina.

Recursos o materiales:

- piscina.
- cuerda.
- pesas.

Tema: La pesca.

Objetivo: Reforzar la lateralidad en la pesca.

Edad: 2 a 3 años.

Tiempo: 5 a 10 minutos.

Desarrollo de la actividad:

- Colocar varios peces en el agua.
- Entregar al niño un cernidor que permitirá coger los peces.
- Pedir que coja con la mano derecha en donde estará colocado una lana de color rojo y lo coloque en el balde
- Se puede hacer también que tome con la mano derecha y la coloque con la mano izquierda en el balde.

Recursos o materiales:

- piscina.
- peces.
- cernidor.
- balde.

- **ESQUEMA CORPORAL** -

Tema: Conociendo mis partes de la cara.

Objetivo: Reforzar el reconocimiento de las partes de la cara.

Edad: 2 a 3 años.

Tiempo: 5 a 10 minutos.

Desarrollo de la actividad:

1. Sentar al niño en las piernas de la estimuladora.
2. Colocar en las gradas un muñeco.



3. Cantar una canción al niño a medida que vamos señalando las partes de la cara.
4. Primero cantar señalando las partes de la cara del muñeco y luego hacer en la carita del niño.

Recursos o materiales:

- piscina.
- muñeco.
- canción.

Tema: Armando mi cuerpo

Objetivo: Estimular el reconocimiento de las partes del cuerpo.

Edad: 2 a 3 años.

Tiempo: 5 a 10 minutos.

Desarrollo de la actividad:

1. Colocar las piezas del cuerpo humano en la piscina.
2. Pegar en la pared la imagen del cuerpo humano para que el niño observe y vaya armando correctamente.
3. Pedir al niño que vaya tomando las piezas y formando el cuerpo humano.

Recursos y materiales:

- piscina.
- piezas del cuerpo humano.

Tema: Simón dice

Objetivo: Conocimiento del esquema corporal.

Edad: 2 a 3 años.

Tiempo: 5 a 10 minutos.

Desarrollo de la actividad:

1. La estimuladora le explicara al niño que deberá seguir las órdenes que se le da.
2. Por ejemplo simón dice que se toque la nariz y el estimulador al inicio se tocara la parte correcta.
3. Luego dará la orden y se tocara una parte incorrecta para ver si el niño está atento.

Recursos o materiales:

- piscina.

Tema: Colocando partes.

Objetivo: Reforzar el reconocimiento de las partes del cuerpo.

Edad: 2 a 3 años.

Tiempo: 5 a 10 minutos.

Desarrollo de la actividad:

1. Colocar el flotador en la piscina en donde estará pegado el cuerpo humano tanto de un niño como de una niña.
2. En el borde de la piscina se colocara las partes del cuerpo humano.
3. Sujetar al niño con el flotador y pedir que tome una parte del cuerpo y lo coloque sobre la parte correcta en el flotador.

Recursos y materiales:

- piscina.

- flotador.
- partes del cuerpo.

Recomendaciones:

- Es bueno acostumbrar al niño con el agua antes que ingrese a la piscina, intente que el niño juegue con varios juguetes, que se moje el rostro poco a poco sin asustarse al ingresar a la piscina por primera vez.
- No dejar nunca al niño en el borde de la piscina o cerca de ella, todavía no es consciente del peligro.
- Tener presente que los espacios que se encuentren alrededor de la piscina pueden estar mojados por lo que es muy importante caminar con cuidado y usar sandalias que no sean resbalosas.
- Evitar hacer comparaciones entre los niños, pues cada niño aprende de manera diferente.
- Después de cada terapia de Estimulación Acuática es necesario duchar al niño con agua limpia, hidratar al niño, vestir al niño de acuerdo con la temperatura exterior.

