



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

INFORME DE INVESTIGACIÓN SOBRE:

“EL PROGRAMA WATER AND BABIES SPA EN LA ADQUISICIÓN DE
HABILIDADES SENSORIOMOTRICES EN NIÑOS DE 6 A 12 MESES”

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

Autora: Cisneros Silva, Gissel Anaís

Tutora: Lic. MSc. Troya Ortiz, Elsa Verónica

Ambato-Ecuador

Abril 2018

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutora del Proyecto de Investigación sobre el tema: **“EL PROGRAMA WATER AND BABIES SPA EN LA ADQUISICIÓN DE HABILIDADES SENSORIOMOTRICES EN NIÑOS DE 6 A 12 MESES”**, de Cisneros Silva, Gissel Anaís, estudiante de la Carrera de Estimulación Temprana, considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado calificador designado por el H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Ambato, Enero de 2018.

LA TUTORA

.....

Lcda. Troya Ortiz, Elsa Verónica Mg.

AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO

Los criterios emitidos en el trabajo de investigación **“EL PROGRAMA WATER AND BABIES SPA EN LA ADQUISICIÓN DE HABILIDADES SENSORIOMOTRICES EN NIÑOS DE 6 A 12 MESES”**, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta son de exclusiva responsabilidad de mi persona como autora de este trabajo de grado.

Ambato, Enero de 2018.

LA AUTORA

.....

Cisneros Silva, Gissel Anaís

DERECHOS DE AUTOR

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

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

Ambato, Enero de 2018.

LA AUTORA

.....
Cisneros Silva, Gissel Anaís

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Informe de Investigación, sobre el tema: **“EL PROGRAMA WATER AND BABIES SPA EN LA ADQUISICIÓN DE HABILIDADES SENSORIOMOTRICES EN NIÑOS DE 6 A 12 MESES”**, de Cisneros Silva, Gissel Anaís, estudiante de la Carrera de Estimulación Temprana.

Ambato, Abril del 2018.

Para constancia firman

.....
PRESIDENTE/A

.....
PRIMER VOCAL

.....
SEGUNDO VOCAL

DEDICATORIA

A toda mi familia quienes aportaron con su comprensión, su motivación y su apoyo diario durante este largo camino que hoy termina, este último esfuerzo de responsabilidad que me da la pauta para alcanzar mis sueños

A mi madre, mi ejemplo, quien ha confiado en mis capacidades y talentos, por haberme demostrado que lo más bonito de la vida es hacer eso que te llena algo más que lo material y lo físico y es la gratitud.

A mi padre mi guía continúa de trabajo y esfuerzo; la demostración clara de que el trabajo dignifica siempre dando pasos firmes.

A mis hermanos quienes siempre se alegran escucharme hablar de mi profesión y de lo que hago, sus consejos y palabras me permitirán seguir en este arduo camino que aún continúa.

De forma especial a mi abuelita, quien dejó sus sueños por estar pendiente de sus nietos, quien ahora tiene su recompensa de orgullo al vernos realizados y felices gracias a ella, de alguna manera con este logro espero recompensar su esfuerzo diario de paciencia y amor.

Gissel Anaís Cisneros Silva

AGRADECIMIENTO

En la vida muchas personas van dejando una huella, recuerdos imborrables que marcan la vida, cada una de esas huellas fue mi motivación, la ayuda sincera de aquellos que me brindaron su cariño y comprensión en el momento correcto; las personas, la familia, las oportunidades, los aprendizajes y los momentos felices no llegan por casualidad, todo tiene su razón de ser y estar en el momento perfecto, eso se lo debo a DIOS a quien agradezco estar en el lugar que estoy porque aun cuando yo no sabía él me puso en el camino correcto y puedo decir que soy completamente feliz con lo que hago, cada experiencia, el cariño que recibí durante mi vida estudiantil, los buenos amigos, y profesionales fueron gracias a él y continuar con esta profesión tan noble será con su bendición.

Agradezco de forma especial a la Carrera de Estimulación Temprana quien a través de sus docentes me permitió adquirir aprendizajes para la práctica profesional, mi gratitud para Lic. Mg. Verónica Troya por estos meses de guía continua de organizar su tiempo, su apoyo sincero para iniciar mi experiencia laboral.

Y de forma incomparable a mi familia quien confió en mis capacidades quien no me ha limitado de realizar lo que me propongo, y a mi tía Marianita en quien vi desde niña el amor incondicional, la preocupación diaria por todos sus familiares, y lo hermoso que es compartir un pan para mil, en partes iguales.

ÍNDICE GENERAL

PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO.....	iii
DERECHOS DE AUTOR.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS.....	xi
ÍNDICE	
ILUSTRACIONES.....	xiii
RESUMEN.....	xv
SUMMARY.....	xvi
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	2
1.1 Tema.....	2
1.2 Planteamiento del problema.....	2
1.2.1 Contextualización.....	2
1.2.2 Formulación del problema.....	8
1.3 Justificación.....	8
1.4.1 Objetivo General.....	10
1.4.2 Objetivos Específicos.....	10
CAPÍTULO II.....	11
MARCO TEÓRICO.....	11

2.1 Estado del Arte	11
2.2 Fundamento Teórico	15
2.2.1 Variable independiente	15
2.2.1.1 Terapias de atención temprana.....	15
2.2.1.1.1 Terapias aplicadas para favorecer el desarrollo infantil.....	17
2.2.1.1.1.1 Integración sensorial	17
2.2.1.1.1.2 Musicoterapia.....	20
2.2.1.1.1.3 Hidroterapia.....	23
2.2.1.2 Programas de estimulación	26
2.2.1.2.1 Parámetros para considerar óptimo un programa de estimulación temprana.....	27
2.2.1.2.2 Gymboree.....	29
2.2.1.3 Programa water and babies spa.....	31
2.2.1.3.1 Comprobación de parámetros	36
2.2.2 Variable Dependiente.....	37
2.2.2.1 Desarrollo evolutivo.....	37
2.2.2.2 Principales teorías del desarrollo	39
Teorías biológicas	40
Teorías psicoanalíticas	41
Teorías Conductuales	41
Teorías del aprendizaje social	42

Teoría sociocultural.....	43
2.2.2.3 Teorías cognoscitivas	43
Jean Piaget.....	43
2.2.2.4 Desarrollo cognitivo.....	45
2.2.2.5 Etapa sensoriomotriz.....	49
Subetapas del estadio sensorio motor	52
Prerrequisitos y habilidades que deben esperarse en el desarrollo sensoriomotor de acuerdo a las edades	54
2.3 Hipótesis.....	58
CAPÍTULO III	59
MARCO METODOLÓGICO	59
3.1 Nivel y Tipo de Investigación	59
3.2 Selección del área o ámbito de estudio	60
3.3 Población.....	60
3.4 Criterios de Inclusión y Exclusión	60
3.5 Diseño muestral.....	61
3.6 Operacionalización de Variables.....	62
3.6.1 Variable Independiente: Programa water and babies spa	62
3.6.2 Variable Dependiente: Habilidades sensoriomotrices	63
3.7 Descripción de la intervención y procedimientos para la recolección de información	64

Escala de Inteligencia Sensorio motriz	65
A Cuestionario dirigido a padres de familia	67
3.8 Aspectos éticos.....	69
CAPÍTULO IV	70
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS	70
4.1 Encuesta dirigida a padres de familia.....	70
4.2 Aplicación de la Escala de valoración EAIS a niños de 6 a 12 meses.....	80
CAPÍTULO V	86
5.1 Conclusiones	86
5.2 Bibliografía	88
5.3 Anexos	96
ANEXO 1. Consentimiento informado Representante de Water and Babies spa.	96
ANEXO 2. Consentimiento informado Padres de Familia.....	99
ANEXO 3. Encuesta aplicada a padres de familia.....	103
ANEXO 4. Fotografías de evaluación a los niños	107

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Comprobación de parámetros del programa Water and Babies Spa.....	37
Tabla 2 Subetapas de la etapa sensorio motora del desarrollo.....	53
Tabla 3 Habilidades a esperarse para el desarrollo sensoriomotor en edades de 6 a 12 meses	56
Tabla 4 Recolección de la información.....	64

Tabla 5 Conocimiento de las etapas del desarrollo.....	70
Tabla 6 Logro de acciones acorde a su mes de desarrollo	71
Tabla 7 Definición del progreso alcanzado por los niños con el programa	72
Tabla 8 Comparación de acciones del niño que asiste al programa frente a otros niños que no lo hacen.....	73
Tabla 9 Porcentaje que demuestra como los niños completan los circuitos motores del programa	74
Tabla 10 Comportamiento del niño en el medio acuático en compañía de otros .	75
Tabla 11 Consideración de la aplicación organizada del programa.....	76
Tabla 12 Acciones que realizan los niños	77
Tabla 13 Criterio sobre cómo favorece el programa en el desarrollo del bebe según en área de desarrollo del niño	78
Tabla 14 Criterio sobre el programa en el desarrollo del niño.....	79
Tabla 15 Frecuencia por sexo	80
Tabla 16 Frecuencia por edad en meses en la Pre aplicación de la Escala EAIS	81
Tabla 17 Frecuencia por edad en meses en la post aplicación de la escala EAIS	82
Tabla 18 Nivel de desarrollo de habilidades sensoriomotrices en la pre aplicacion	83
Tabla 19 Nivel de desarrollo en la post aplicación de la escala EAIS.....	84
Tabla 20 Comparación de medias entre el nivel de habilidades sensoriomotrices en la primera y segunda aplicación de la escala de valoración EAIS	85

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Porcentaje de conocimiento sobre las etapas de desarrollo infantil..	70
Ilustración 2 Porcentaje de logro de acciones acorde a su mes de desarrollo al inicio del programa	71
Ilustración 3 Porcentaje del progreso alcanzado al inicio del programa water and babies.....	72
Ilustración 4 Porcentaje del progreso alcanzado al inicio del programa water and babies.....	73
Ilustración 5 Demostración en porcentaje de cómo se completa el circuito motor del programa.....	74
Ilustración 6 Comportamiento del niño en el medio acuático.....	75
Ilustración 7 Porcentaje de consideración sobre si los estímulos sensoriales son aplicados de forma organizada.....	76
Ilustración 8 Acciones que realizan los niños del programa.....	77
Ilustración 9 Porcentaje de consideración sobre como favorece el programa en el desarrollo del bebe según el área de desarrollo.....	78
Ilustración 10 Criterio de los padres de familia sobre el programa water and babies spa.	79
Ilustración 11 Sexo de los niños participantes en la investigación	80
Ilustración 12 Edad de los niños que asistes al programa water and babies spa en la pre aplicación de la escala EAIS	81
Ilustración 13 Edad de los niños que asisten al programa water and babies spa en la post aplicación de la escala	82
Ilustración 14 Resultados iniciales del nivel de desarrollo de habilidades sensoriomotrices obtenidos por el EAIS	83

Ilustración 15 Resultados finales del nivel de desarrollo de habilidades
sensoriomotrices obtenidos por el EAIS 84

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

“EL PROGRAMA WATER AND BABIES SPA EN LA ADQUISICIÓN DE
HABILIDADES SENSORIOMOTRICES EN NIÑOS DE 6 A 12 MESES”

Autora: Cisneros Silva, Gissel Anaís

Tutora: Lcda. Mg Troya Ortiz, Elsa Verónica

RESUMEN

La investigación se centra en comprobar cómo el programa de estimulación temprana de Water and Babies Spa en la ciudad de Quito es eficaz para el desarrollo de habilidades sensoriomotrices en niños de 6 a 12 meses, este tema se enfoca en la necesidad de investigar para proporcionar información sobre un servicio óptimo, que posibilite el desarrollo cognitivo desde edades tempranas y sobre todo que se aplique de forma ordenada y secuencial; la importancia del tema es debido a que el desarrollo cognitivo en los primeros meses no suele ser potenciado de forma correcta ya que existe un desconocimiento de cómo se debe hacerlo, y de qué se debe esperar para cada uno de los meses durante sus dos primeros años; la información obtenida se fundamenta en el desarrollo cognitivo del estadio sensoriomotriz propuesto por Jean Piaget; para conocer este desarrollo se aplicó la Escala de valoración de la inteligencia sensoriomotriz EAIS a 20 niños en edades comprendidas de 6 a 12 meses, esta escala nos permite identificar las habilidades que debe realizar los niños según los estadios establecidos en la teoría, la presente investigación realiza una comparación de las habilidades sensoriomotrices iniciales y los progresos obtenidos después de aplicarse el programa water and babies spa quien combina en su servicio actividades de estimulación motriz, sensorial y acuática.

PALABRAS CLAVES: DESARROLLO – COGNITIVO, HABILIDADES –
SENSORIOMOTRICES, WATER AND BABIES SPA – ESTIMULACION –
TEMPRANA, JEAN– PIAGET

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
EARLY STIMULATION CAREER

“THE WATER AND BABIES’S SPA PROGRAM IN THE ACQUISITION
OF SENSORIOMOTRIC SKILLS IN CHILDREN FROM 6 TO 12 MONTHS”

Author: Cisneros, Silva Gissel, Anaís

Tutor: Lcda. Mg Troya, Elsa Verónica

SUMMARY

The research focuses on how the early stimulation program of Water and Babies Spa in Quito city, if it is effective in the development of sensorimotor skills in children from 6 to 12 months, this topic focuses on the need to investigate and provide information for an optimal service that enables cognitive development from an early age and how it could be orderly and sequential, because of cognitive development in the first months is not usually strengthened correctly, people unknown how to do it, and what we must wait for one each month during your first two years; the information obtained is based on the cognitive development of the sensorimotor stage proposed by Jean Piaget; In order to know this development, the EAIS sensorimotor intelligence assessment scale was applied to 20 children aged 6 to 12 months, this scale allows us to identify the skills that children should perform according to the stages established in the theory, the present investigation performs a comparison of the initial sensorimotor skills and the progress obtained after applying the water and babies’s spa program, which combines motor, sensory and aquatic stimulation activities in its service.

KEY WORDS: COGNITIVE – DEVELOPMENT, SENSORIOMOTRIC – SKILLS, WATER AND BABIES’S SPA, EARLY – STIMULATION - JEAN PIAJET’S.

INTRODUCCIÓN

En el presente proyecto de investigación se titula “EL PROGRAMA WATER AND BABIES SPA EN LA ADQUISICIÓN DE HABILIDADES SENSORIOMOTRICES EN NIÑOS DE 6 A 12 MESES”, se pretende determinar si la aplicación de un programa ordenado y secuencial que combina actividades de estimulación motriz, sensorial y acuática incide o no en el desarrollo cognitivo en edades tempranas, permitiendo el transcurso de estadios sensoriomotrices y la adquisición de sus respectivas habilidades de acuerdo al estadio sensoriomotriz establecido por Jean Piaget, se comprobó la eficacia una vez que los niños de la edad establecida, recibieron durante 3 meses el programa de estimulación, el desarrollo fue identificado con la escala de valoración de la inteligencia sensoriomotriz EAIS; el lugar donde se desarrolló es WATER AND BABIES SPA ubicado en la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha. La adquisición de habilidades sensoriomotrices es importante porque permite al niño o niña seguir una secuencia de estadios que determinan la aparición de habilidades esperadas para cada una de las edades y estos se convertirán en prerrequisitos para alcanzar otras funciones más complejas en las etapas que prosigue, así el presente proyecto se convierte en una guía para los profesionales del área y padres de familia quienes serán los encargados de propiciar un desarrollo integral adecuado en los más pequeños, previniendo así posibles retrasos o riesgos en el desarrollo.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Tema

“EL PROGRAMA WATER AND BABIES SPA EN LA ADQUISICIÓN DE HABILIDADES SENSORIO MOTRICES EN NIÑOS DE 6 A 12 MESES”

1.2 Planteamiento del problema

1.2.1 Contextualización

Macro

“Ayer ya pasó. Mañana está por venir. Sólo tenemos hoy. Si ayudamos a nuestros hijos a ser lo que deben ser hoy, tendrán el valor necesario para enfrentar la vida con más amor.”(Madre Teresa de Calcuta.)

La indefensión que tiene el ser humano al momento de nacer es precisamente el motivo por el cual sus cuidados deben ser cada vez mayores, el cambio de épocas que ha ido de la mano con los avances de la ciencias ha sido notablemente positivo para los seres humanos, ya que ha permitido que se desarrollen en todos los ámbitos tanto personales, académicos, profesionales y sociales, obteniendo cada vez mejores oportunidades, logro de sus metas y sueños, y sobre todo alcanzar el éxito; es por este motivo que las exigencias en la actualidad son mayores para las nuevas generaciones, y buscar una opción que les permita desarrollar todas sus capacidades se ha convertido en un derecho, el mismo que se evidencia en países desarrollados a nivel mundial, y ha tratado de ser ejemplo para países en vía de desarrollo.

El país más sobresaliente es España quien a través de su libro blanco de la atención temprana instauro la importancia de esta intervención dentro de los tres

niveles de atención en salud, de forma relevante en el nivel primario el cual se enfoca en la prevención, gracias a esto los servicios de atención en la infancia especialmente desde edades tempranas ha permitido la creación de espacios en donde los niños puedan ser guiados a desarrollar todas sus habilidades para el futuro, así encontramos servicios de estimulación motriz, cognitiva, sensorial hasta servicios de estimulación acuática todas con el objetivo de lograr un desarrollo integral en el niño con un desarrollo normal y en aquellos que presentan algún tipo de alteración en su desarrollo.¹

Estos servicios gracias a sus resultados se han mantenido en constantes innovaciones; que van acompañadas de descubrimientos sobre el neurodesarrollo, por lo que existe la aparición de nuevas técnicas y procesos que faciliten la adquisición y orientación para los niños y padres en su progreso continuo y exitoso.

Así encontramos que en países como México, Paraguay, Ecuador, Argentina, Colombia Brasil y Nicaragua se han comprometido a invertir en la primera infancia debido a los resultados alcanzados por países desarrollados como lo Europeos y Orientales.²

Por lo mencionado anteriormente países como México, Paraguay y Ecuador utilizan al igual que España el medio acuático como forma de estimulación temprana, para que el bebé adquiera mayor libertad y sensación de placer y recuerda con mayor facilidad el útero materno, mediante el agua se ofrece un escenario aún más estimulante para el buen desarrollo físico en general, ampliando estos estímulos y mejoramos la respuesta y miedos de los bebés, posibilitando que experimenten con mayor rapidez sensaciones en un medio como es el agua.³

Esta técnica se oferta a través del servicio conocido como baby spa, siendo España su pionero, en donde se ha evidenciado los beneficios que son varios, sin embargo en los países desarrollados el porcentaje de resultados positivos y rápidos es mayor gracias a su conocimiento que son puestos en marcha para

mejorar su técnica de intervención acuática, los cuales deben de igual forma ser mejorados por los países quienes decidieron optar por esta forma de estimulación.

En países como México, Argentina, Holanda y Chile los métodos de intervención son variados en donde se pone énfasis en la estimulación motriz quienes con derivados por los pediatras de los niños quienes han puesto énfasis e interés es su importancia, así encontramos que la estimulación motriz que permite a los niños alcanzar habilidades complejas de movimiento estimulando su mente y sus músculos a través de la coordinación, esta estimulación siempre acompañará a las demás ya que al aplicar un estímulo de cualquier tipo lo que se espera es una respuesta notoria a través del cuerpo.⁴

Los beneficios alcanzados por la estimulación temprana han sido evidenciados y corroborados científicamente, así encontramos también que en Holanda se crea el concepto Snozelen que se define como estimulación sensorial en donde se proporciona estímulos a los sentidos para favorecer a trabajar objetivos determinados e individualizados al perfil sensorial de cada persona, además de facilitar la comunicación y la aparición de conductas adaptadas, tanto en niños con algún tipo de necesidad especial como para aquellos en los que se quiere potencializar sus sentidos, por lo que esta técnica es utilizada en países alrededor del mundo en donde España también se destaca en su aplicación.⁵

La UNICEF a través de la Declaración Mundial de Educación para Todos (EPT) de Jomtien (1990), define que el aprendizaje comienza con el nacimiento, y por lo tanto, ello exige el cuidado temprano y la educación inicial de la infancia planteando así el cuidado y desarrollo de la primera infancia como conceptos indisolubles.⁴

Meso

De acuerdo con una tabla expuesta por UNESCO⁶ que realiza una comparación sobre la inversión de los países sudamericanos en programas de intervención para la primera infancia y niñez, indica que Chile es el país que se encuentra situado en primer lugar quien genera un mayor gasto social en este ámbito como medio de prevención y reducción de pobreza.

Continúan países como Argentina y Colombia quienes invierten en programas de atención a la primera infancia dentro de lo que conforma Sudamérica empleando equipo y profesionales a fines al área de intervención, creando espacios especiales para su aplicación, es importante conocer que si el gobierno pone énfasis en este servicio y da a conocer su importancia la población dará inicio a su interés, es imposible que un gobierno de servicio a toda la población infantil, sin embargo el dar a conocer los beneficios de una intervención da la pauta para la creación de centros privados que oferten estos servicios y en países como los mencionados al inicio del párrafo existen quienes brindan estos servicios, sin embargo el mayor porcentaje está enfocado a dar tratamiento de rehabilitación mas no de prevención porque existe un desconocimiento de los reales beneficios que se logran al hacerlo.

En Argentina encontramos Hidroquinesis un centro de Terapias Acuáticas y Natación que se inserta con el objetivo de proporcionar un nuevo abordaje de tratamiento innovador orientado a la prevención y recuperación de personas con diferentes enfermedades o en riesgo de adquirirlas, con un Equipo Terapéutico experimentado, integrado por profesionales especialistas, con una formación específica en el campo de la natación y del trabajo acuático, abordando diversos Métodos y Técnicas.⁷

Cuenta con un programa de estimulación motora en donde pequeños a partir de los 4 meses de edad, en una piscina exclusiva para trabajar junto a sus padres comparten actividades lúdica guiada que desarrolla destrezas y actitudes de supervivencia y auto cuidado, y además brindar al bebe una mayor información propioceptiva que le facilita movimientos y funciones motrices, enriqueciendo su desarrollo motor normal.⁷

En Chile – Antofagasta se utiliza la sala multisensorial como medio terapéutico para los niños con trastorno del espectro autista y para aquellos que han sido diagnosticados con déficit atencional o hiperactividad, la cual busca despertar los sentidos y brindar un plácido bienestar a los usuarios de este lugar, acondicionado para el tratamiento de personas de todas las edades, se brinda atención a 200

niños mensuales y esta atención complementa programa de gimnasio terapéutico.⁸

Micro

“Ecuador ocupa el sexto lugar en el ranking de desarrollo infantil de América Latina, por debajo de Chile, Argentina, Brasil, Uruguay y Colombia, los estudios indican que uno de cada 5 niños del país no tiene un adecuado desarrollo intelectual.”⁹

Esta deficiencia no es genética, sino que está asociada a una serie de factores relacionados con la nutrición, la estimulación temprana, el nivel de escolaridad de los padres, entre otras causas⁹

Los estudios revelan que el 90% de los problemas de salud que presenta la población pueden ser resueltos en el primero y segundo nivel sin embargo no se realiza debido a varios factores el principal los profesionales que presentan déficit en el momento de diagnosticar y buscar soluciones conjuntas para iniciar un tratamiento.¹⁰

Es por este motivo que los padres buscan cada vez mejores opciones que potencialicen el desarrollo de sus hijos, que les permita seguir este proceso establecido por varios investigadores que resaltan su importancia, pero aun no existen estudios que permitan establecer que técnica, método o sistema es el más adecuado para lograr el desarrollo óptimo sin esfuerzos ni retrasos por lo que la presente investigación trata de describir un proceso continuo y repetitivo para verificar su eficacia en el desarrollo infantil.

Las investigaciones recientes sobre la estimulación acuática en el Ecuador nos dan a conocer que existe muy poco, y si existe su forma de aplicación es terapéutica o como medio de aprendizaje de natación así se puede encontrar en la ciudad de Manta una piscina direccionada a la e iniciación a la natación a niños entre 0 y 6 años, con el objeto de fortalecer el desarrollo emocional y motriz de los niños.

En la ciudad de Quito podemos encontrar Kanguro Play Kids ofrece cursos de natación para niños, estimulación acuática para niños de 3 meses a 4 años. Se cuenta con piscina cubierta de uso exclusivo de los pequeños, la piscina es ozonizada y la temperatura es adecuada para ellos, en donde el enfoque es lograr que el bebé desde muy pequeño aprenda lo más pronto las habilidades que le permitirán luego nadar.¹¹

Los programas y métodos utilizados son frecuentemente aplicados como técnicas de rehabilitación y no de prevención, por lo que es importante e estudio de estos servicios como medio de prevención, estimulación en las primeras edades para verificar como ayuda en su desarrollo normal.

En Quito no existen varios lugares que utilicen y combinen técnicas para la aplicación en estimulación temprana lo que debería ser un tema de interés para los padres y profesionales que busquen optar por una intervención que posibilite mejorar las condiciones de un niño.

Así ubicamos la idea de water and babies spa en la ciudad de Quito que parte de un centro de atención temprana ubicado en el país Europeo – España, quienes son los pioneros en el ámbito de la estimulación temprana, este centro con el nombre BABY SPA MADRID tiene como propósito asegurar que el bebé no reciba una sobre-estimulación sino que vaya de acuerdo al ritmo de desarrollo disfrutando de cada cambio de etapa, su programa se realiza mediante la repetición útil de diferentes actividades que aumentarán tanto el control emocional como su habilidad mental y así el niño desarrolle al máximo sus habilidades motoras, cognitivas, sociales y de lenguaje.¹²

Al conocer los múltiples beneficios de este servicio water and babies spa fue creado bajo las necesidades de brindar a los niños Ecuatorianos un ambiente de aprendizaje diferente que potencialice su desarrollo evolutivo y al no existir un lugar específico con un programa establecido para el servicio de estimulación temprana en el medio acuático, water and babies spa se convierte el primer centro

de estimulación temprana BABY SPA del país con un programa de estimulación ordenado y cronológico que combina diversas actividades en las tres áreas motriz, sensorial e hidroterapia, que posibilite al niño desarrollar su máxima capacidad para aprender y demostrar.

1.2.2 Formulación del problema

¿Será eficaz el programa water and babies spa en la adquisición de habilidades sensorio motrices en niños de 0 a 12 meses?

1.3 Justificación

El estudio demuestra la importancia de aplicar un programa de estimulación temprana dirigido al desarrollo cognitivo en edades tempranas, debido al interés que ha se ha puesto en auge durante los últimos años, sin embargo este interés no va a acompañado del conocimiento, ya que quienes optan por esta atención para un niño piensan que si lo llevan desde su nacimiento le permitirá aumentar su inteligencia, por lo tanto se debe entender lo importante de lograr un desarrollo conjunto y secuencial de todas las áreas que conforman a un niños, ya solo de esta forma alcanzaremos una máxima demostración de sus capacidades, su desarrollo propiamente cognitivo; la presente investigación se enfoca en demostrar cómo un programa de estimulación temprana aplicado de forma progresiva y ordenada permite desarrollar el estadio sensoriomotor propuesto por el psicólogo Jean Piaget desde edades tempranas, explicando los prerrequisitos simples y complejos que deben ir pareciendo para lograr potenciar el desarrollo cognitivo con la que vienen cargados genéticamente y la cual es de mayor interés en los padres cuando asisten a un servicio de estimulación temprana.

El adquirir conocimiento de los beneficios de un programa dirigido a niños desde edades tempranas, que proporciona atención ordenada, secuencial, que está orientado a la individualidad y que combina únicamente actividades motrices, sensoriales y acuáticas para el desarrollo sensoriomotriz – cognitivo, marca la pauta para que los profesionales del área adquieran una guía en el momento de

crear sus servicios de estimulación temprana y además tengan claro de los logros que se pretende alcanzar, puesto que si no se lo hace y se mantiene el desconocimiento tanto para los padres y profesionales continuaran implementándose nuevas variedades de técnicas, servicios, materiales, salas, etc.; que serán ofertados y aplicados sin ningún objetivo claro para el desarrollo, debido a los avances de esta ciencia que aún mantiene sus propios mitos, teniendo como resultado una sobreestimulación; que logra todo lo contrario a lo beneficioso en los niños.

No es tan fácil reconocer el correcto desarrollo cognitivo en cada una de las edades de los niños por lo que es importante reconocer los indicadores que permitirán identificarlos para continuar con una intervención oportuna y progresiva que desarrolle al máximo las capacidades de los niños e incluso identificar las pautas a seguir permitirá prevenir posibles retrasos que podrían desencadenar problemas de aprendizaje sobre todo en la etapa escolar.

La investigación es posible gracias a la recolección de información actualizada sobre el desarrollo cognitivo, especialmente del estadio sensoriomotriz de Jean Piaget, además por la colaboración de la propietaria legal de Water and Babies Spa quien autoriza los permisos correspondientes y es la responsable de proporcionar la información necesaria sobre el programa y verifica que los datos obtenidos son correctos, la investigación también es posible por tener acceso continuo a la institución Water and Babies Spa para presenciar sus servicios y constatar la aplicación correcta de su programa lo hace aún más verídico; además para evaluar a los 20 niños participantes con la escala de valoración EAIS por lo que se cuenta la colaboración y permisos de los padres tanto en los consentimientos y en las respuestas de la encuesta estructurada.

Los resultados del presente proyecto podrán aportar a los avances de las ciencias relacionadas a la estimulación temprana y a las continuas actualizaciones en este campo, estableciendo los beneficios de aplicar un programa que combina actividades de estimulación motriz, sensorial y acuática, direccionadas al desarrollo del estadio sensoriomotriz de 6 a 12 meses propuesto por el autor Jean Piaget, y al ser verificada se podrá ratificar la importancia del desarrollo de esta

etapa que permitirá continuar con la secuencia de otras más complejas, logrando un correcto desarrollo global en los niños, además permitirá que este programa pueda ser aplicado por los profesionales del área, quienes decidan crear un servicio óptimo, con la certeza de que obtendrán los resultados sobre todo en el área cognitiva que es lo de mayor interés por los padres.

Los beneficiarios del proyecto que se realiza son a los niños de 6 a 12 meses que asisten al programa, los padres de familia que acceden al servicio y presencian los resultados esperados, y demás padres que deseen optar por un servicio similar que tenga los mismos resultados; y sobre todo a la propietaria del centro ya que esta investigación corrobora a su razón de haberlo creado.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Determinar la eficacia del programa water and babies spa en la adquisición de habilidades sensoriomotrices en niños de 6 a 12 meses.

1.4.2 Objetivos Específicos

Evaluar el nivel de desarrollo de las habilidades sensoriomotrices en niños de 6 a 12 meses que asisten al programa water and babies spa.

Analizar cómo se ejecuta el programa water and babies spa en los niños de 6 a 12 meses.

Comparar el nivel de desarrollo de las habilidades sensoriomotrices antes y después de la aplicación del test EAIS en niños de 6 a 12 meses.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Estado del Arte

Investigaciones realizadas sobre el desarrollo sensoriomotriz recalcan la importancia de iniciar su estimulación en edades tempranas, a través de una serie de actividades que permitan al niño explorar el mundo que los rodea, a través de su cuerpo, el mismo que servirá de instrumento para captar los estímulos del medio que le rodea formando así su pensamiento infantil.

La investigación con el título “HABILIDADES MOTRICES EN LA INFANCIA” realizada por Pedro Gil Madrona, Onofre Contreras Jordán e Isabel Gómez Barreto en el año 2015 tuvo como objetivo demostrar cómo al aplicar unas clases adecuadas en edades tempranas enriquecen el desarrollo del niño tanto en su área motora, cognitiva y social, actividades de forma diferente y en cantidad necesaria para la edad de cada niño, obteniendo como conclusión que el desarrollo motor se va a producir por el deseo de actuar sobre el entorno, lo que hace que adquiera todas las posibilidades de acción, desde los movimientos reflejos primarios hasta llegar a la coordinación de los grandes grupos musculares permiten los mecanismos de control postural, equilibrio y desplazamiento, haciendo que el niño se conozca a sí mismo, y con la ayuda de la percepción que permite interpretar la información y construir objetos dotados de significación logre desarrollar un cuerpo comprometido en pensar, decidir y actuar.¹³

Encontramos la investigación bajo el título “IMPORTANCIA QUE ASIGNAN PROFESIONALES A LA ESTIMULACION SENSORIOMOTRIZ” por Alejandra Jara Cartes y Paula Viveros Faulé en el año 2016 quien se enfocó en identificar la importancia de crear programas de desarrollo en la primera infancia, debido a que desde el primer momento de vida los niños se encuentran expuestos

a una gran cantidad de estímulos los mismos que deben ser proporcionados en una cantidad adecuada y continua para desarrollar las capacidades de su cerebro, y plantea las siguientes conclusiones: estos programas deben ser aplicados por profesionales del área de la salud con un enfoque sensoriomotor para potencializar el desarrollo, en habilidades lingüísticas, cognitivas, y motoras, otra de las conclusiones principales es que debido al desconocimiento la estimulación sensoriomotriz no tiene la importancia y aplicación adecuada, por lo que los niños que no han vivido rodeados de estímulos presentan dificultades posteriores como el estrés, trastornos psicológicos, depresión, ansiedad, incluso problemas de aprendizaje; además el desarrollo sensorial es el comienzo del proceso cognitivo motor, y a través de los sentidos se reciben las primeras informaciones del entorno para elaborar sensaciones o percepciones por lo que la inteligencia se desarrolla de informaciones sensoriales, exploraciones motrices desde los primeros meses.¹⁴

De acuerdo con la investigación “IMPORTANCIA DEL DESARROLLO SENSORIAL EN EL APRENDIZAJE DEL NIÑO” realizada por Benarda Sisalema y María Fernanda Vanegas en el año 2016 quienes tomaron como referente la teoría de Jean Piaget, específicamente el estadio sensoriomotriz para fundamentar la importancia de este desarrollo en el aprendizaje, obtuvieron como resultados que la sensopercepción es la función cognitiva que se produce a través de los sentidos y se codifica en el SNC para producir una respuesta a nivel cognitivo, visceral, emocional o motor; en donde cada respuesta se queda almacenada cada vez que reciba el mismo estímulo o uno similar conectando así la información y creando el aprendizaje, a través de la acomodación y asimilación que forman parte de la teoría Piagetiana, además esta investigación concluye que el desarrollo sensorial permite un desarrollo no solo de la parte cognitiva sino también del área emocional, y social y que es necesario estimular a las personas desde muy pequeñas para poder utilizar de una manera adecuada cada uno de los órganos sensoriales y de esta manera alcanzar el desarrollo establecido y progresivo.¹⁵

Encontramos la investigación “LA ESTIMULACIÓN ACUÁTICA Y SU INFLUENCIA EN EL ÁREA MOTRIZ DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LA SALITA DE CUNAS DEL CENTRO DE ESTIMULACIÓN INTEGRAL BILINGÜE “CRISTI” DE LA CIUDAD DE AMBATO, realizada por María Virginia Solís en el año 2011, en donde su objetivo fue determinar cómo influye la estimulación acuática en el área motriz de los niños deja sentado las siguientes conclusiones que tienen relación al tema propuesto en la presente investigación; a través de la estimulación acuática se ejercita la mayor cantidad de músculos, y su práctica beneficia el desarrollo físico del niño para proporcionar mentes sanas y cuerpos fuertes sin embargo la investigación indica que existe interés de los profesionales sobre la estimulación acuática, están de acuerdo de que puede ser importante en la educación de los niños pero no se practica de forma frecuente porque hay factores que impiden hacerlo, como los espacios físicos, profesionales con escasos conocimientos, recursos económicos, y además las encuestas aplicadas confirman que la estimulación acuática no se practica correctamente.¹⁶

Otra de las investigaciones que nos permite corroborar la investigación en curso es “EFECTIVIDAD DE LA HIDROTERAPIA EN ATENCIÓN TEMPRANA” realizado por funcionarios de la Universidad de Extremadura y de la Universidad de Murcia con los autores Espejo Antúnez, García Guisado, Martínez Fuentes siendo el objetivo principal Valorar la eficacia de la hidroterapia en atención temprana concluyen que se dispone de un número de estudios limitados relacionados además la calidad metodológica de los trabajos existentes es baja, por lo que debe ser profundizado la importancia de este ámbito en la atención temprana, los resultados obtenidos por los diferentes estudios respecto a la movilidad funcional, sistema cardiorrespiratorio, estado de alerta son alentadores y merecen ser considerados, por lo que es necesario seguir investigando en este campo de la intervención.¹⁷

“LAS ACTIVIDADES ACUÁTICAS EN LOS PRIMEROS AÑOS DE VIDA” trabajo investigativo realizado por Néstor Borges en el año 2016 quien se planteó el objetivo de identificar los beneficios del medio acuático como herramienta de estimulación temprana, y deja sentado como conclusiones que las actividades

acuáticas en la etapa infantil no hacen referencia únicamente a que el niño aprenda a nadar sino que contribuye a activar el proceso evolutivo psicomorfológico, y al desarrollo de la psicomotricidad, se indica que las habilidades motrices acuáticas cambian inicialmente según progresiones ordenadas regularmente, con o sin instrucción formal, tal y como lo hacen las habilidades motrices en el medio terrestre, esto quiere decir que no siempre será necesario una instrucción inducida al movimiento a que el niño iniciara a controlar sus movimientos de forma voluntaria en el medio acuático los direccionara a su voluntad de la misma forma que sucede cuando realiza un movimiento en tierra, todo este proceso se ira produciendo conjuntamente con el proceso de maduración cerebral que presente el niño. El medio acuático busca desarrollar habilidades que contribuyan al aprendizaje dando pautas para adquirir conocimientos nuevos cada vez más complejos a los ya adquiridos.¹⁸

Para concluir con los antecedentes que apoyan el estudio de la presente investigación encontramos LA EFICIENCIA DE LA ESTIMULACIÓN ACUÁTICA EN EL DESARROLLO PSICOMOTOR DE NIÑOS DE 9 MESES A 2 AÑOS DE EDAD DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL ECO GARDEN SUEÑOS VERDES DE LA CIUDAD DE AMBATO por María Tatiana Villacís en el año 2014 quien tuvo como objetivo comprobar como una guía de estimulación acuática beneficia al desarrollo psicomotriz de los niños, demostrando que el agua es un medio óptimo para desarrollar habilidades cognitivas y sobre todo motrices, sin embargo se encontró que el medio acuático es usado con fines terapéuticos o de rehabilitación con técnicas establecidas para cada necesidad, por lo que no es usado usualmente como medio de estimulación o prevención; encontrando a la natación como una forma de estimulación aunque no en edades tempranas, sin embargo esto es contradictorio ya que si los beneficios son grandes en la infancia logrando adelantos en el desarrollo por lo que sería mucho más si se inicia de forma temprana con la aplicación de actividades direccionadas hacia objetivos.¹⁹

2.2 Fundamento Teórico

2.2.1 Variable independiente

2.2.1.1 Terapias de atención temprana

Definiciones

El servicio de atención temprana está destinado a mejorar la calidad de vida de la población infantil en edades tempranas que presenta alto riesgo de padecer un trastorno o cualquier otro tipo de retraso en su desarrollo, mejorando sus capacidades a través de la plasticidad neuronal, la estimulación temprana se ha convertido en una herramienta de las terapias de atención temprana permitiendo llegar a los niños de una forma más activa y dinámica, rehabilitando y habilitando las funciones cerebrales sin presión u obligación.²⁰

En el libro Blanco de Atención Temprana se puede encontrar la siguiente definición “Es el conjunto de intervenciones dirigidas a la población infantil de 0 a 6 años, a la familia y al entorno que tienen como objetivo dar respuesta lo más pronto posible a las necesidades transitorias o permanentes que presentan los niños con trastorno en su desarrollo o que tienen riesgo de padecerlo, Estas intervenciones, que deben considerar la globalidad del niño, han de ser planificadas por un equipo de profesionales de orientación interdisciplinar o transdisciplinar”²⁰

El objetivo central de brindar atención temprana es permitir de todas las formas posibles un desarrollo continuo del niño evitando que una función afecte a otras y de esta manera posibilitar su inclusión en la sociedad, teniendo como línea base lo establecido en el libro blanco de la atención temprana.

En los objetivos del libro blanco que se establecen para direccionar este tipo de atención encontramos:

1. Disminuir los efectos de un déficit en el desarrollo psicomotor del niño.
2. Permitir la secuencia normal del desarrollo.
3. Implantar métodos de compensación y adaptación a necesidades concretas.
4. Prevenir la aparición de efectos secundarios como resultado de un trastorno
5. Poner atención a las necesidades de la familia y el entorno en el que se desarrolla el niño.
6. Considerar al niño como sujeto activo de la intervención.²⁰

Las terapias de atención temprana se encuentran ubicadas en el nivel terciario de prevención en salud que instauro el mismo libro blanco, puesto que se enfoca en atender las discapacidades evidentes que presentan los niños y que han sido detectados, esto se puede deber a un nacimiento con complicaciones y por factores hereditarios o ambientales.²⁰

Por lo tanto una terapia de atención temprana es una secuencia de actividades, de métodos existentes, aplicado a mejorar una complicación presente que altera el desarrollo del niño.

“Una terapia de atención temprana eficaz se logra mediante la repetición continua de diferentes eventos sensoriales que aumentan dos aspectos el primero es el control emocional que produce en el niño seguridad; y aumenta la habilidad mental que facilita el aprendizaje a través de la curiosidad, la exploración y la imaginación”²¹

En los párrafos anteriores se mencionó que la estimulación temprana se ha convertido en una herramienta dentro de las terapias de atención temprana ya que hablar de estimulación temprana no se refiere solamente a una serie de ejercicios, masajes, caricias, movimientos, es además la forma de dirigir dichos procesos paso a paso conocer cada formación del desarrollo cerebral infantil, es por esto que cada etapa de desarrollo necesita de diferentes estímulos que se relaciona directamente a lo que está sucediendo en el desarrollo individual de cada niño.

La mayoría de la unidades de atención cuentan con un equipo básico de profesionales formado por un médico rehabilitador, un fisioterapeuta un logopeda y un terapeuta ocupacional, no obstante existen otros equipos que disponen de un mayor variedad de profesionales como psicólogo, estimuladora temprana, neuropediatra entre otros.²¹

Sería óptimo contar con una atención interdisciplinaria que permita un avance continuo y orientado hacia objetivos que permitan disminuir los riesgos futuros que ocasiona una alteración, sin embargo estos servicios de terapias se las imparte de forma individual por profesionales competentes al área de rehabilitación infantil o los cuales se ara mención a quienes aplican actividades y métodos en este ámbito.

2.2.1.1.1 Terapias aplicadas para favorecer el desarrollo infantil

2.2.1.1.1.1 Integración sensorial

Historia

Esta es una teoría fue propuesta por A. Jean Ayres en la década de los 70 quien formuló su teoría de la disfunción de integración sensorial, lo hizo porque un gran porcentaje de niños presentaba alteraciones en determinadas habilidades por lo que sufrían incompreensión, los padres se frustraban porque estos niños, tenían que esforzarse más en la escritura que otros niños, tenían dificultad para prestar atención y además eran desordenados con las tareas de casa, por esto la Dra. Ayres inicio su investigación y descubrió que estos niños que presentaban características similares tenían una alteración neuronal que hacía ineficaz la ordenación de la información recibida por su sistema nervioso.²²

Ayres desarrolló herramientas diagnósticas para identificar el desorden y proponer un enfoque terapéutico que transformó la terapia ocupacional pediátrica.

Definición

“La integración sensorial como la capacidad para organizar la información sensorial captada en el exterior para usarla a través de una respuesta”²³

Características

Cuando existe una alteración de este tipo el cerebro impide que las sensaciones sean detectadas correctamente lo que produce que exista una respuesta exagerada al estímulo captado lo que impide una asociación de las sensaciones que permitan generar una respuesta adecuada, este problema es neurológico relativo a la detección, modulación, discriminación y respuesta de la información sensorial.²⁴

“Esta alteración puede estar presente en cualquiera de los siete sistemas que conforman la integración sensorial y estos son vestibular, propioceptivo y los cinco sistemas sensoriales básicos”²⁴ cuando uno de estos no funciona correctamente altera todos los demás sistemas, alterando el organismo del niño lo que hace que produzca una respuesta exagerada al estímulo sensorial que fue recibido.

La terapia ocupacional proporciona actividades de balanceo para desarrollar el sistema vestibular; saltos, actividades para empujar y tirar que desarrollan el sistema de propiocepción y presión táctil profunda para desarrollar el sistema táctil, así como actividades que estimulen los sistemas visual, auditivo, olfativo, y gustativo.²⁴

La técnica utiliza la terapia ocupacional es estimulación sensorial y estrategias cognitivas para la consecución y mantenimiento de un estado regulado, atención mantenida, emociones y comportamientos controlados, así como completar destrezas motrices complejas,²⁴ con el fin de que el cerebro mediante la repetición continua de una actividad se adapte y pueda elaborar respuestas correctas y comportamientos esperados los cuales son guiados y modulados por el terapeuta.

“Desde el punto de vista de la Integración Sensorial un problema en el procesamiento de la información del propio cuerpo y del exterior afecta a la capacidad de funcionamiento normal, de acuerdo con el rango de edad del niño, lo cual se manifiesta en un retraso en el aprendizaje para el desempeño de actividades de forma autónoma”,²³ este autor indica que una alteración en el sistema sensorial es denominado como DIS que significa disfunción en la integración sensorial.

Una DIS en edades tempranas puede parecer insignificante pero se convierte en un problema mayor cuando el niño crece, generando problemas de comportamiento y de aprendizaje,²⁵

A continuación se resume a partir de Cuesta algunos de los síntomas

Los niños presenta dificultad para:

- Arrastrarse, gatear, ponerse de pie, amarrarse los zapatos, montar en bicicleta.
- Jugar, se cae y tiene accidentes en más medida.
- No escuchan bien
- Dirigir adecuadamente la boca para formar las palabras.
- Colorear
- Armar rompecabezas
- Usar adecuadamente las tijeras
- Pegar trozos de papel limpiamente.
- Hiperactividad
- Organizar sensaciones que provienen de la piel(se irritan o se enojan)
- Hacer las cosas de manera rápida
- Recordar varias instrucciones
- Controlarse

2.2.1.1.1.2 Musicoterapia

Historia

“La música al ser un arte su uso ha sido utilizado en diversas formas dándole un significado específico para cada ámbito respectivamente, así encontramos que la música ha sido utilizada en aspecto mágico, religioso, filosófico y científico”²⁶ lo que ha permitido descubrir los efectos que tiene sobre las personas tanto en el aspecto curativo, en el ámbito de educación, como medio para expresar emociones.

Palacios especifica que la música es posiblemente una de las Bellas Artes más difundidas y con mayor capacidad de comunicación; la forma más antigua de expresión, que surge con la misma palabra hablada, y una forma de terapia para el compositor, para el intérprete y para el oyente.²⁶

Por lo tanto al poseer estos componentes se convierte en una herramienta que produce cambios emocionales que a su vez provocan reacciones determinadas en cada ser humano, lo que a una le produce satisfacción a otra puede causarle tristeza.

Además Palacios en su documento indica seis etapas por las cuales la música ha ido tomando forma, con sus propias características determinando en cada una los efectos que produce la música en el aspecto emocional de las personas, así se muestra los inicios desde la etapa primitiva, prosiguiendo el mundo medieval; la civilización moderna, el tarantismo y la ilustración; el romanticismo; y la segunda mitad del siglo XIX que es en donde la música es tomada como terapéutico gracias al catedrático de la Universidad de Madrid, Francisco Vidal y Careta.²⁶

Este catedrático en 1882 realiza la primera tesis musical que compagina la música y la medicina denominada La música en sus relaciones con la medicina; en la que concluyó que la música es un agente que produce descanso y distrae al hombre,

además es un elemento social, moraliza al hombre, es conveniente aplicarla en la neurosis, sirve para combatir estados de excitación o nerviosismo.²⁶

Se indica que en Estados Unidos antes de la I Guerra Mundial se conocen casos del empleo de la música en hospitales con el uso del fonógrafo, el propósito fue eliminar tensiones antes de entrar el paciente en el quirófano.²⁶

Eva Vescelius, e Isa Maud Islen, aplicaron la música como medio terapéutico en soldados afectados con neurosis; “Willem Van de Wall, Jarriet Ayer Seymour, Samuel T. Hamilton y Loretta Bender, dedicaron a la aplicación de la danza-terapia en niños deficientes obteniendo resultados positivos y estableciendo las bases para el uso de este en los próximos siglos.”²⁶

Gracias a estas aplicaciones en la época actual la musicoterapia se ha convertido en un medio de rehabilitación que permite al paciente mejorar sus alteraciones de tipo psicológicas, educativas, motoras, en si es un medio utilizado por profesionales que se especializan en este ámbito de formas determinadas para ir descubriendo de qué forma su aplicación permite ayudar en los diversos ámbitos de desarrollo de un ser humano, siempre teniendo en cuenta que existe un tono, ritmo, melodía específicos para cada caso y su aplicación debe ser de forma específica.

“La Musicoterapia necesita de la reproducción de canciones y música de todos los tiempos para conseguir los efectos deseados y se considera que lo más importante para el musicoterapeuta era encontrar la música adecuada para cada caso.”²⁶

Definición

La American Association en el ámbito de la salud la define como “Una profesión en el campo de la salud, que utiliza la música y actividades musicales para tratar las necesidades físicas, psicológicas y sociales de personas de todas las edades.”²⁶

La musicoterapia mejora la calidad de vida de las personas sanas y cubre las necesidades de niños y adultos con discapacidades o enfermedades, sus intervenciones pueden diseñarse para mejorar el bienestar, controlar el estrés, disminuir el dolor, expresar sentimientos potencializar la memoria mejorar la comunicación y facilitar la rehabilitación física.²⁶

Características

“La música es capaz de causar efectos en las distintas áreas del cerebro, cada una de las notas musicales estimula un neurotransmisor específico que provoca una respuesta en el organismo de las personas”²⁶ permitiendo así una rehabilitación de aquello que necesita una intervención

Jauset menciona que el sonido influye en el proceso de curación de diversas maneras, altera las funciones celulares mediante efectos energéticos, hace que los sistemas biológicos funcionen con más homeostasis, calma la mente y con ello el cuerpo y tiene efectos emocionales que influyen en los neurotransmisores y los neuropeptidos que a su vez ayudaran a regular el sistema inmunitario.²⁶

Entonces se deduce que el profesional de área de musicoterapia debe estar preparado en conocimientos de música, psicología y morfofisiología para explicar su secuencia y beneficios al aplicar un método de rehabilitación de este tipo.

Jauset además menciona que la musicoterapia es aplicada para tratar diversos problemas en el área infantil se dirige a problemas de aprendizaje y a discapacidades motrices en las cuales según determinados patrones rítmicos actúan sobre las áreas cerebrales motoras que estimulan y ayudan la sincronización de movimientos recuperando así los afectados.²⁶

Es factible reconocer estos efectos ya que una canción es capaz de cambiar nuestro estado de animo de forma inmediata, llevándonos desde la alegría hasta la tristeza, y para que esto se produzca en nuestro organismo actúan los

neurotransmisores que son responsables de estos cambios,²⁶ así se puede utilizar la música para crear movimiento, acciones positivas que son desencadenadas cuando nos sentimos felices.

2.2.1.1.1.3 Hidroterapia

Historia

Desde el principio de los tiempos la inmersión del cuerpo en el agua y su permanencia en ella fue utilizada por el hombre, al igual que hacían los animales, como uso higiénico y como medida beneficiosa ante determinados males.²⁷

“Para los antiguos, el agua en general, ha sido un elemento sagrado, y en particular las aguas termales, han sido objeto de culto y respeto”²⁸, hoy en día es común observar su uso de forma voluntaria y sin prescripción alguna el uso de aguas termales para diversos beneficios.

El agua para los griegos fue Hipócrates quien indica que para equilibrar el funcionamiento del cuerpo era necesario el aire fresco y sano, la dieta, el reposo psíquico y corporal, la luz, el masaje y la hidroterapia, a la cual dio relevancia ya que indica que si no es aplicada de forma correcta a una temperatura adecuada sería perjudicial para la salud, por lo que direcciono su uso a la curación de problemas musculares, hemorragias, heridas, úlceras, insomnios y dolores.²⁷

El renacimiento de la hidroterapia en el siglo XIX Vinzenz elaboró un sencillo y efectivo sistema terapéutico utilizando el agua para tratar enfermos reumáticos, trastornos hepáticos y digestivos, neuralgias, problemas de tipo ginecológico y endocrino, e incluso enfermedades infecciosas como la difteria o la gripe, a este proceso Vinzenz añadió el masaje como medio complementario es decir la tracción del área afectada.²⁷

Sebastián Kneipp afectado de tuberculosis tras la aplicación de fricciones y baños con agua fría, que fueron complementados con intensos ejercicios e ingesta de abundantes cantidades de agua, consiguió que mejorara su estado de salud, por lo que empezó a tratar pacientes de la misma condición notando su mejoría, esto lo incentivó a perfeccionar su aplicación y métodos estudiados.²⁸

Además el autor concluye que las enfermedades eran debidas a la presencia de sustancias como toxinas, escorias, residuos metabólicos, etc. en la sangre y no podían ser eliminadas porque existía una mala circulación por lo que mediante la aplicación de agua conseguía reactivar la circulación en los órganos y eliminar estos patógenos.²⁸

Pérez y Novoa en España, en 1816 se regula, mediante el real decreto de 29 de julio, que en cada uno de los baños más acreditados de todo el reino se establezca un profesor de suficiente conocimiento de las virtudes de las aguas y de la parte médica necesaria para determinar su aplicación y uso.²⁶

Gracias a los estudios mantenidos en el área se ha verificado los efectos que tiene el agua al ser aplicado de forma determinada en tiempos marcados, de forma parcial o total en temperaturas bajas o altas, esto que ha llevado a utilizar el agua como medio preventivo a través del uso de balnearios, centros específicos que utiliza la hidroterapia ya que este permite mejorar al individuo de forma progresiva liberándose de tensiones físicas y psíquicas.

“La medicina actual no puede basarse en una praxis mecanicista, sino que debe considerar otros factores terapéuticos curas hidrológicas y climáticas, unidas con la dietética más idónea que pueden favorecer la natural posibilidad de recuperación del organismo.”²⁸

Definición

“La hidroterapia es la aplicación del agua en diversas formas como medio ideal para el desarrollo de una intervención de Atención temprana, ya que favorecerá el desarrollo global estableciéndose una percepción de mayor ligereza y fluidez del propio cuerpo, favoreciendo la activación de grupos musculares no utilizados habitualmente y que son necesarios para el mantenimiento postural”.²⁸

Características

Los factores externos como los medioambientales influyen de manera decisiva en el desarrollo infantil, cobrando el medio acuático un papel relevante, ya que aporta una estimulación sensorial y propioceptiva al sistema nervioso, necesitando por parte del niño una reinterpretación perceptiva de las aferencias, generando por tanto una nueva adaptación motriz.²⁸

Espejo et. al favorece el desarrollo global sobre todo en niños con prematuridad, la eficacia de la hidroterapia se ha encontrado siempre reforzada por el legado obtenido de su aplicación en épocas remotas, los efectos del agua como agente terapéutico han sido muy estudiados en diferentes patologías como reumáticas y lesión cerebral y para ello se han creado técnicas específicas para su intervención.²⁸

En el ámbito de intervención del medio acuático encontramos técnicas de rehabilitación aplicadas de forma específica estas se denominan maniobras que están establecidas por sus inventores quienes han investigado sus beneficios y han obtenido resultados en sus paciente durante los últimos años por lo tanto estas técnicas mantienen actualizaciones y avances en su aplicación así encontramos Halliwick, WST, Bad Ragaz, Watsu, técnicas de movilización y manejo Dori Maxon y aportaciones de cada profesional,²⁸ estas técnicas se debe mencionar que pueden ser combinadas entre sí de acuerdo a la necesidad del paciente y decisión del terapeuta.

2.2.1.2 Programas de estimulación

Son considerados en la actualidad parte del servicio de salud al incluirse en el ámbito de la prevención que permita brindarle al niño una serie de herramientas que lo ayuden a desarrollarse de forma progresiva y adecuada de acuerdo a cada edad que va alcanzando, se trata de brindar un bienestar físico, emocional y social los cuales son factores esenciales que influyen el progreso del niño.²⁰

Estas intervenciones, que deben considerar la globalidad del niño, han de ser planificadas por un equipo de profesionales de orientación interdisciplinar o transdisciplinar.

Un programa de estimulación temprana será efectivo cuando un servicio que mejore el ambiente que rodea al niño proporcione estímulos que logren respuestas específicas esperadas para cada edad brindándole al niño un ambiente óptimo que favorece su aprendizaje previniendo así un posible retraso físico, intelectual, emocional por desconocimiento de aquellos que lo rodean.²⁰

Cuando se habla de estimulación temprana no significa proporcionar demasiados estímulos, sino más bien es una aplicación de actividades planificadas secuenciales a la edad de desarrollo de un niño aplicado por profesionales competentes que mantengan conocimientos sobre el área a desarrollarse y en sí del desarrollo global infantil.

“La infancia se considera el momento del desarrollo más específico en la formación de los seres humanos ya que en esta etapa se desarrollan las estructuras específicas cerebrales que formarán las bases para las funciones del aprendizaje.”²⁹

Además se resalta en el Libro Blanco AT este proceso dinámico, sumamente complejo, que se sustenta en la evolución biológica, psicológica y social en los primeros años de vida, constituye una etapa de la existencia especialmente crítica,

ya que en ella se van a configurar las habilidades perceptivas, motrices, cognitivas, lingüísticas y sociales que posibilitarán una equilibrada interacción con el mundo circundante.²⁰

Este libro que es una guía elaborada en España para los profesionales que se interesan en el ámbito de la estimulación temprana y están inmersos en el área tienen una guía que establece la importancia de iniciar una atención oportuna durante los tres primeros años de vida de un niño ya que la información se instaure en el cerebro para así ir formando su estructura cerebral, la infancia como se ha manifestado en párrafos anteriores es una etapa decisiva que determinará la capacidad de aprendizaje que puede alcanzar un niño.

“Si se le brinda atención en el momento oportuno será posible aprovechar todas las redes neuronales que posea ampliando así su capacidad cognitiva además el proporcionar experiencias positivas durante sus primeros años, esto beneficiará en la formación de sus estructuras cerebrales permitiendo así el desarrollo del lenguaje, del pensamiento y la capacidad de solucionar problemas”.²⁹

El medio que rodea al niño será un determinante importante dentro de su desarrollo si este le brinda las oportunidades para desarrollar sus habilidades que presente en su carga genética, el individuo las manifestará en toda su expresión, entendiendo así que el estímulo que se le presenta al niño participa de forma activa en su desarrollo²⁹.

2.2.1.2.1 Parámetros para considerar óptimo un programa de estimulación temprana

Para contemplar exitoso un programa de estimulación temprana se debe considerar los siguientes parámetros:

Cronograma: Usualmente se confunde el cronograma de la intervención con su duración. Los programas que comienzan más temprano y continúan durante más tiempo producen los mayores efectos.

Personal responsable de la intervención: Entrenamiento y la supervisión del personal sea probablemente la clave para las intervenciones exitosas.

Modo de entrega del servicio: Es probable que la ejecución más efectiva y apropiada varíe entre las culturas y los contextos.

Focalización de la intervención: Enfocar no solo en el desarrollo de los niños pequeños sino también en el bienestar de la madre y la familia.

Métodos utilizados en la intervención: Se recomienda que la intervención involucre activamente a la madre en la conducción de las actividades de estimulación con retroalimentación apropiada y que la madre sea alentada a continuar las actividades a diario.

Intensidad: Logros mayores cuando las visitas son más frecuentes.

Calidad: Entrenamiento de personal supervisión y monitoreo continuo.

Duración: Suficientemente larga.

Elaboración propia a partir de BID Programa Nota técnica IDB TN540²⁹.

Es muy importante respetar la individualidad de cada niño en su ritmo de desarrollo evitando las comparaciones con otros niños de su misma edad, recordemos que existe un límite de edad en el cual se puede alcanzar las habilidades establecidas de esta forma evitaremos presionar al niño.

Los profesionales que trabajan en el área de estimulación temprana deben tener claro que el objetivo no es acelerar el desarrollo haciendo que el niño logre habilidades avanzadas para su edad que aún no está preparado para realizarlas; la estimulación temprana es identificar las capacidades de cada niño para ir las fortaleciendo progresivamente aplicando las actividades que favorezcan su aprendizaje continuo e independiente.

Con lo indicado en los párrafos anteriores se tiene claro que los programas de estimulación temprana están ubicados en el nivel primario de prevención en salud, este nivel corresponde a las actuaciones preventivas, a las medidas aplicadas en salud de forma general a toda la población para evitar problemas y alteraciones en

la salud, como define las funciones de la atención temprana el libro blanco en este nivel son identificar y señalar, ante las instituciones sociales, aquellas circunstancias que puedan ser relevantes para la elaboración de normas o derechos universales en el ámbito de la promoción y protección del desarrollo infantil.²⁰

2.2.1.2.2 Gymboree

Historia

En su página oficial nos indica que Gymboree comenzó en 1976 en el Condado de California cuando Joan Barnes, quiso encontrar un lugar seguro y divertido que realice actividades acorde a la edad de desarrollo, como no pudo hacerlo decidió crear un programa que permita a los padres compartir y aprenden a través del juego³⁰

Definición

“Es un centro de Estimulación Infantil que promueve la creatividad y confianza en los niños de 0 a 5 años en tres áreas de estimulación que son la música, el juego y las artes”.³⁰

Programa

El programa ha sido desarrollado por directores en colaboración con el experto internacional en desarrollo infantil, Zero to Three®, para asegurarse de que suministre el mejor apoyo y enriquecimiento temprano para la educación de los niños y sus padres.³⁰

Gymboree se enfoca en el desarrollo cognitivo, social y motriz del niño aplicando el juego como medio de aprendizaje, es por esto que las instalaciones tienen un papel importante en este programa por lo que son específicamente diseñadas por Jay Beckwith, diseñador americano con más de 30 años de experiencia en el diseño de espacios infantiles, que creó cada estructura pensando en las necesidades de los niños.³⁰

Este programa Americano conocido a nivel internacional ofrece un servicio en cuatro áreas que se describen a continuación, cada una posee sus respectivas características y objetivos.

Gymboree Juega & Aprende

“El objetivo de esta área es promover el desarrollo con el aprendizaje a través del juego respetando el ritmo de desarrollo de los niños fortaleciendo la parte física y la mente. Este programa está formado por siete niveles que los niños deben ir superando, cada uno de estos niveles cuenta con la aplicación de estímulos sensoriales, juegos de resolución de problemas y narración de cuentos”.³⁰

Música

“El propósito de esta área es optimizar el desarrollo del niño a través de la música”³⁰ es decir la aplicación de actividades con canciones, bailes, juegos de movimiento e instrumentos, lo que despierta el amor por la música, se trata de impartir clases con una serie de estilos musicales, explorando el poder del ritmo, las melodías y la tonalidad, usando la música como herramienta para aumentar las habilidades físicas, sociales e intelectuales.

Gimnasia Entretenida

Esta clase se enfoca en aplicar ejercicios de gimnasia a través de la diversión que permitan a los niños ir fomentando el gusto por las actividades físicas. Las actividades que se realizan son diseñadas para que los niños se involucren en juegos interactivos no-competitivos y enfatizan la flexibilidad, confianza y el bienestar emocional para construir cuerpos y mentes fuertes.³⁰

Arte

Con el objetivo de estimular la imaginación de los niños y la expresión con un mundo de actividades artísticas manuales se realiza actividades de pintura, escultura, dibujo, collage, actuación dramática, esta clase fomenta la confianza y el potencial apoyo artístico.³⁰

Beneficios

La presente información fue obtenida de la página oficial GYMBOREE al ser un programa patentando la información que se proporciona es limitada y específica.

Su sitio web oficial destaca los beneficios de este programa que son:

“Potenciar al máximo sus habilidades sociales, emocionales, físicas y cognitivas, en donde los niños tienen libertad de movimiento, jugar y explorar en forma totalmente segura.”³⁰

Con la garantía de reforzar todas aquellas conexiones neuronales generadas desde el nacimiento, para que en un futuro estas no se pierdan por la falta de estimulación temprana.³⁰

Gymboree propone los juegos más adecuados a su madurez junto a las personas más apropiadas; sus padres. Jugar con ellos, divertirse JUNTOS, enseñándoles a ser los mejores profesores para sus hijos es la clave para un aprendizaje con excelentes resultados.³⁰

Tiempo y Duración

Los niños asisten una vez por semana a un programa o dos veces por semana si escoge dos programas cada sesión tiene una duración de 45 minutos todas las sesiones son grupales de acuerdo a la edad de los niños.

2.2.1.3 Programa water and babies spa

Definición

Water and Babies Spa es un centro de aventuras innovadoras que fomenta la comunicación, interrelación y conexión afectiva entre los bebés y papás, a través de actividades dirigida a la edad del niño en las áreas Baby Gym SPA, Sensory Spa Room e hidroterapia³¹

Misión

“Ser el spa de mayor consentimiento y estímulo neuro-perceptivo-motor, emocional y socio afectivo para bebés y niños hasta los 3 años, promoviendo la conexión e interrelación padres e hijos mediante el uso de Spa y de la hidroterapia como servicio principal complementándolo con gimnasia, baile y el empoderamiento cognitivo.”³¹

Visión

“Ser líderes en el Ecuador en hidroterapia especializada y herramientas de estímulo multisensorial para bebés y niños menores de 4 años mediante la práctica de herramientas de vanguardia científica, promoviendo así el desarrollo integral de los bebés y la relación con sus familias”³¹

Programa

Brinda un servicio de estimulación temprana basados en actividades motrices, sensoriales y de hidroterapia combinándolos en un circuito que tiene como objetivo favorecer el desarrollo evolutivo de los niños en las diferentes áreas, este método es creado bajo los principios de la psicología del desarrollo en donde su propietaria vio la necesidad de establecer un programa específico que proporcione resultados verídicos y concretos para los niños de cada rango de edad, así se establece una división de tres meses, en los que se observan cambios importantes y alcances de prerrequisitos habilidades de mayor complejidad.³²

Realiza actividades en tres áreas las cuales poseen una secuencia establecida con un tiempo determinado para cada una de ellas con un tiempo total de 1 hora con una frecuencia de 2 veces por semana.

La idea de Water and Babies Spa parte de un centro de atención temprana ubicado en el país Europeo – España, quienes son los pioneros en el ámbito de la estimulación temprana, este centro con el nombre BABY SPA MADRID tiene como propósito asegurar que el bebé no reciba una sobre-estimulación sino que vaya de acuerdo al ritmo de desarrollo disfrutando de cada cambio de etapa, su programa se realiza mediante la repetición útil de diferentes actividades que

aumentarán tanto el control emocional como su habilidad mental,¹² y así el niño desarrolle al máximo sus habilidades motoras, cognitivas, sociales y de lenguaje.

Water and babies se convierte el primer centro de estimulación temprana BABY SPA del país con un programa de estimulación ordenado y cronológico que combina diversas actividades en las tres áreas motriz, sensorial e hidroterapia

Baby Gym

Se enfoca en estimular el área motora gruesa del niño con materiales específicos para que los bebés aprenden y crezcan a través de actividades divertidas desarrollando mentes sanas y cuerpos fuertes³²

Este se divide en dos niveles que son:

Little Bundles (6 semanas – 6 meses)

En este programa los más pequeños comienzan su primera exploración visual, auditiva y espacial, mientras que sus padres son guiados a través de un programa diseñado para introducir cuidadosamente música y movimiento en una variedad de formas divertidas. Ejercicios para bebés, canciones, bailes, columpios únicos y circuitos motores en forma de aventuras son experimentados en este programa.³²

Little Tykes (7 – 13 meses)

A medida que los bebés ganan más control y movilidad sobre su cuerpo, introducimos actividades nuevas y estimulantes se realizan una variedad de estiramientos iniciales, actividades de equilibrio, ejercicios, canciones y bailes infantiles, durante este programa. Los niños desarrollan una relación entre el movimiento y sus habilidades naturales, mejorando así su desarrollo físico y cognitivo.³²

“La originalidad de este servicio es que se realiza a través de circuitos motores, una cadena secuencial de actividades que tiene que realizar el niño y se los diseña de acuerdo a la edad y necesidad de cada uno.”³¹

Se inicia estimulando reflejos para luego continuar fortaleciendo músculos importantes del cuerpo que permitan al niño realizar actividades complejas y así adquirir control, movimiento y desplazamiento.³²

Sensory room

“Son actividades de contacto o juego con los bebés para fortalecer y desarrollar sus potenciales humanos.”³²

Se realizan repeticiones útiles de diferentes eventos sensoriales que aumentan el control emocional y la habilidad mental. También ayuda al niño a crear interés y capacidad para aprender.³²

A través de los sentidos se pretende brindar al bebe la capacidad de crear respuestas a estímulos regulados proporcionados a cada uno de los sentidos, que le permita adaptarse al medio que lo rodea estimulando la función cognitiva de la percepción.

Según Antoranz la percepción es el proceso mediante el cual el cerebro elabora la información de los sentidos y le permite obtener datos de la realidad circundante organizándola en información dotada de significado.³³

Dentro del área de estimulación sensorial water and babies spa establece una secuencia en el cual cada semana se estimula un sentido iniciando así con estímulos táctiles, para continuar con la audición, la tercera semana estímulos olfativos y se finaliza con estímulos visuales, las mismas actividades están orientadas a estimular la capacidad de discriminación, memoria, y repetición ya que para captar una mejor información del mundo que le rodea y elaborar una

respuesta organizada al estímulo proporcionado no solamente es necesario los sentidos sino también desarrollar las capacidades antes mencionadas.³⁴

Hidroterapia

La Propietaria de water and babies spa Psc. Daniela Granja opto por la hidroterapia porque es considerada una herramienta para reducir los malestares que tienen los bebés durante los primeros meses de vida como ayudar a reducir cólicos, reflujo, gases, estreñimiento, inapetencia, problemas de conciliación en el sueño del bebé, tensión, además mientras van creciendo el beneficio mayo es mejorar la musculatura a través de los movimientos libres y desplazamiento en el agua.³²

Además escogió este medio de estimulación por los siguientes beneficios:

Beneficios

Los beneficios que ofrece el programa son los siguientes ³²

- Aumenta el coeficiente intelectual ya que está demostrado que los bebés que han hecho natación en los dos primeros años de vida desarrollan una percepción mayor del mundo que los rodea con lo que aprenden a ser más creativos y observadores
- Desarrollo psicomotor el bebé encuentra en el agua la posibilidad de moverse tridimensionalmente, siendo mucho mayor la libertad y continuidad de movimientos. Además el agua da posibilidades de movimiento que no proporciona el ámbito terrestre.
- Ayuda al bebé a relajarse porque elimina la tensión nerviosa y el estrés.
- Mejora y fortalece la relación afectiva y cognitiva entre bebé-mamá-papá compartiendo situaciones ricas y profundas que no sucederían de otra forma,
- Ayuda a desarrollar su sistema cognitivo, desarrollo psicomotor, área neuroperceptual, y sobre todo el área de apego y socio afectividad.

- Refuerza el vínculo de amor y confianza entre la madre, padre y el bebé, haciendo que ambos compartan una experiencia única.

Tiempo y Duración

Los niños asisten dos veces por semana en la que cumplen el circuito completo; cada sesión tiene una duración de 60 minutos y las sesiones son personalizadas un terapeuta para cada niño.

2.2.1.3.1 Comprobación de parámetros

La tabla a continuación demuestra cómo el programa water and babies cumple los parámetros para considerarlo óptimo:

Parámetros	Características
Cronograma	Atención a niños desde los 15 días de nacidos hasta los tres años de forma continúa con intervención para cada cambio de etapa.
Personal responsable de la intervención	Supervisión individual para cada niño durante los 60 min de todas las sesiones, con secuencia de actividades de acuerdo a las características de cada niño.
Modo de entrega del servicio	Personal con experiencia en intervención a niños – afectuosos-pacientes con conocimientos en el área infantil
Focalización de la intervención	Se realiza capacitación constante a los padres sobre las actividades que deben reforzar en casa además de cómo manejar el ambiente familiar para que sea favorable el desarrollo.

Métodos utilizados en la intervención	Retroalimentación, capacitación, orientación a los padres sobre las actividades a emplearse y sobre sus beneficios e importancia
Intensidad	Dos veces por semana durante el tiempo que decidan asistir
Calidad	Personal capacitado en temas del desarrollo infantil, estimulación temprana, terapia ocupacional.
Duración	60 min en cada sesión

Tabla 1 Comprobación de parámetros del programa Water and Babies Spa Elaborado por Cisneros, G 2018 a partir de BID Programa Nota técnica IDB TN540²⁹.

2.2.2 Variable Dependiente

2.2.2.1 Desarrollo evolutivo

El desarrollo infantil es un proceso continuo, donde el niño va aprendiendo a dominar procesos cada vez más complejos de movimiento, pensamiento, afectos y relación con los otros.³⁴

“Es un proceso que se despliega en interacción con su propio medio su familia, cultura, instituciones, creencias y representaciones sociales.”³⁴

El ser humano es el resultado de la combinación de genes aportados por sus progenitores y los estímulos proporcionados por el medio que lo rodea, esto es lo que le permite manifestar sus habilidades a través de su forma de ser, por lo tanto las experiencias enriquecedoras que el entorno le ofrece en la infancia guiará el aprendizaje a través de sus años.³⁴

“El ser humano nace cargado de una serie de características que lo diferenciara de los demás, permitiéndole ser un ser único e irrepetible en donde el medio en el que se desarrolla le permitirá manifestar todas sus habilidades y/o capacidades para desenvolverse y encontrar soluciones a sus problemas de la mejor manera.”³⁴

Si bien existen secuencias universales, predecibles o esperadas en el desarrollo de los niños, cada niño es una persona única con su propio temperamento, patrón y tiempo de crecimiento, estilo de aprendizaje, familia y sociedad de origen. Estas variaciones de sujeto a sujeto, son por un lado, producto de la configuración biológica especial de cada niña y cada niño y, por otro, del ambiente particular en el que se desarrolla.³⁴

De este concepto parte la importancia de proporcionar al niño un ambiente enriquecedor, si bien es cierto muchos niños no se desarrollan en las mejores condiciones y son propensos a sufrir riesgos de todo tipo durante su crecimiento en donde el resultado final son problemas de tipo psicológico con un pronóstico desfavorable²⁷

Sin embargo no solo estos niños son propensos a sufrir riesgos ya que en la actualidad el ritmo de vida es cada vez más ocupado, las exigencias económicas se vuelven inalcanzables por lo tanto papá y mamá deben salir a trabajar por lo que dejan a sus niños al cuidado de otras personas o acuden a un centro de cuidado en donde deben compartir actividades con otros niños bajo la supervisión de una o máximo dos cuidadoras, en ambos casos se puede concluir que el desarrollo, aparición de habilidades será de forma distinta ya que no cuentan con un programa que guíe el desarrollo bajo parámetros establecidos.

Cada niño es diferente y presenta sus necesidades específicas sin embargo a través de las teorías establecidas por los diversos autores del desarrollo se puede seguir una línea que nos permita identificar posibles retrasos en el desarrollo³⁵; sin embargo esto no se realiza en ningún centro de atención porque los profesionales no manejan el tema de prevención de la salud en este ámbito y no saben qué hacer ante un problema infantil por lo que suponen que es normal lo que los niños presentan.

Es por eso que de acuerdo con Maciques³⁵ los diagnósticos en trastornos de desarrollo son tardíos, niños con rasgos autistas, asperger, niños con retrasos de las diferentes áreas que componen el desarrollo integral infantil inician sus tratamientos en edades avanzadas cuando se ha evidenciado que iniciar una

intervención sobre posibles rasgos, permitirá mejorar el desarrollo y reducir las consecuencias de los trastornos mencionados a través de la plasticidad cerebral.

“La capacidad de las áreas cerebrales o de grupos neuronales de responder funcional y neurológicamente de suplir las deficiencias funcionales correspondientes a la lesión, es decir las neuronas asumen el papel de otras funciones que estén lesionadas, posibilitando la disminución de las consecuencias de una alteración.”³⁶

De esta manera los gobiernos que han impulsado programas de atención temprana cumplen su objetivo principal, que es brindar una calidad de vida óptima a los niños que forman uno de los grupos considerados vulnerables. Es por esto que los gobiernos han puesto énfasis en los programas de atención infantil en edades tempranas enfocadas en la prevención ya que es más conveniente para el estado que iniciar u ofertar programas de rehabilitación que requieren mayor cantidad de recursos económicos y humanos.

2.2.2.2 Principales teorías del desarrollo

Mecee menciona que las diferentes teorías del desarrollo se centralizan en buscar una explicación para las diversas conductas que puede manifestar el niño ante situaciones que vivencia, y para cada una de ellas proporcionar una intervención oportuna y de esta manera aprenda a controlar sus acciones y a direccionarlas a un objetivo de acuerdo a los parámetros establecidos de lo que debe y no debe hacer para su edad.³⁶

Así todas coinciden en que el desarrollo representa los cambios sistemáticos sucesivos que mejoran la adaptación global del niño al ambiente. El desarrollo no es cualquier cambio que se produzca conforme se alcanza la madurez. Para ser calificado de evolutivo, debe seguir un patrón lógico ordenado que alcanza mayor complejidad favorece la supervivencia.³⁶

Este desarrollo mencionado esta guiado por teorías que han sido establecidas por varios autores que se han inclinado a una corriente específica y de esta forma Mecee define a una teoría como un conjunto de afirmaciones generales de reglas,

suposiciones, propuestas, principios, con las cuales explicamos los hechos. En su aplicación al desarrollo, nos ofrece un modelo para observar, para interpretar explicar los cambios del niño con el tiempo, es decir explicar cómo los niños difieren de una edad la siguiente.³⁶

Dentro de las principales teorías del desarrollo evolutivo encontramos las siguientes:

Teorías biológicas

Se centran en explicar el desarrollo evolutivo como un proceso innato en donde el niño va manifestando características de acuerdo a una línea biológica establecida, el desarrollo biológico instaura que la evolución del ser humano se produce de acuerdo a la forma en la que este se va adaptando al medio que lo rodea y cuando tiene descendencia la combinación de la parte genética le brinda mayores posibilidades de adaptarse cada vez de mejor forma y de desarrollarse en la época en la que está viviendo, esto se da gracias a los genes y a las reacciones que se producen gracias a la combinación cambiante del genoma humano a través del ADN.³⁶

Dentro de la teoría biológica aparece el termino maduración expuesto por el autor Gesell y sus colegas de la universidad de Yale³⁶ mencionan que sólo podía realizarse el aprendizaje si se estaba biológicamente listo por lo tanto si un niño no puede efectuar las actividades que se predicen que pueden realizarse en una edad específica, sólo necesita más tiempo para madurar.

A esta teoría se unen los genetistas conductuales quienes para formular su teoría se basan en que así como los rasgos físicos, los aspectos psicológicos como la inteligencia también son heredados a través de los genes de los progenitores, sin embargo esto no quiere decir que un rasgo psicológico se va a mantener con el tiempo puesto que esta teoría también indica la importancia del ambiente en su aparición.³⁶

Mecee ejemplifica lo siguiente un niño con una predisposición genética a la timidez por ejemplo no necesariamente se convertirá en un adulto tímido. La

aparición de este rasgo genético de penderá de su ambiente, así los niños tímidos producen reacciones diferentes en otros u optan por dedicarse actividades más solitarias que los niños muy sociables, de ahí que menudo el genotipo el ambiente guarden estrecha relación entre sí.³⁶

“La mayoría de los investigadores contemporáneos piensa que el desarrollo es una interacción compleja de factores genéticos ambientales.”³⁶

Teorías psicoanalíticas

Estas teorías se centran en la personalidad y los cambios continuos que sufre el YO, debido a que en cada una de las etapas de maduración por las que tiene que pasar el niño están llenas de impulsos, necesidades y conflictos que influyen en la forma de relacionarse con el ambiente³⁶

Los exponentes que sobresalen en esta teoría son Sigmund Freud y Erick Erickson quienes establecen etapas que van en secuencia y una contiene requisitos para la siguiente y se basa en los cambios adquiridos en la etapa anterior todo esto forma una secuencia que va moldeando la estructura de la personalidad.³⁶

“Conforme a las teorías psicoanalíticas, las formas en las que el niño satisface sus necesidades en diversas edades marcan la pauta del desarrollo de su personalidad”³⁶ por ejemplo si los niños que empiezan caminar son castigados duramente en su entrenamiento por el control de esfínteres experimentan un sentido de culpabilidad de auto duda que incidirá en su desarrollo posterior.

Sus teorías se resumen en el siguiente cuadro en donde cada etapa tiene el nombre por la que se caracterizan, hay que recalcar que Erikson y Freud diferían en una característica y es que Erickson estaba convencido que el desarrollo es un proceso que dura toda la vida y Freud establecía que son los 5 primeros años en donde se produce el desarrollo de las estructuras básicas.³⁶

Teorías Conductuales

Mecee explica que los conductistas sostienen que los cambios evolutivos del comportamiento reciben el influjo del ambiente y que los mecanismos

fundamentales del desarrollo son los principios del aprendizaje por lo que el nivel de maduración del niño tenía poca importancia para los primeros teóricos.³⁶

“Se refiere a mecanismos fundamentales del desarrollo a aquellas funciones cerebrales que permiten al individuo adaptarse, al proceso de asimilación y acomodación y finalmente la formación de esquemas”³⁶

Watson considerado el padre del conductismo analizo la función del condicionamiento clásico en la adquisición de emociones y aprendizaje, y Skinner aplico los principios del condicionamiento operante instrumental con el uso del reforzamiento,³⁶ es así que los conductistas creen que los niños adquieren nuevas conductas mediante los procesos de observación imitación.

Dentro de esta teoría conductista se puede enfatizar que no establece periodos críticos para el desarrollo sino más bien se recalca que es un proceso pasivo en el que los estímulos ambientales son un papel importante en la adquisición de habilidades y conductas.³⁶

Teorías del aprendizaje social

Estas teorías se enfocan en explicar cómo el niño aprende a socializar con los demás y a su vez como es posible que un niño pueda aprender acciones que ayuden o puedan afectar a los demás así tenemos acciones como preocuparse por alguien más y acciones de tipo agresivas.³⁶

Bandura el exponente que se enfoca en este ámbito del aprendizaje social especifica varios factores cognoscitivos que influyen en este proceso del aprendizaje social.³⁶

“Para que el niño imite modelos, es preciso que sepa procesar y almacenar la información referente a las conductas sociales, que prediga las consecuencias de ciertas acciones y controle su conducta personal.”³⁶ y a medida que estos procesos cambian con la edad, irá aprendiendo mejor partir de su ambiente social.

Esta teoría también recalca la importancia del ambiente en el que se desarrolla el niño ya que su estructura cognoscitiva se producirá a través de la imitación de aquellas experiencias sociales que lo rodean influyendo en su forma de comportarse con los demás y como expresa y controla sus emociones.

Teoría sociocultural

“El autor de esta teoría es Lev Vigotsky señala que los niños están provistos de funciones elementales que son percepción, memoria, atención lenguaje, que se transforman en funciones mentales superiores través de la interacción con los demás”³⁶ por lo tanto cada vez que dominan este proceso de interacción o intercambio se producen cambios a nivel cognoscitivo ya que la otra persona con la que interacciona le permite ir perfeccionando sus habilidades.

“Estos intercambios sociales los convierte después en acciones pensamientos internos con los cuales regula su comportamiento”,³⁶ por lo que las personas son quienes estructuran el ambiente a través de símbolos, reglas, direcciones que permiten al niño interpretarlas.

2.2.2.3 Teorías cognoscitivas

Las teorías cognoscitivas suponen que el desarrollo es resultado de los niños que interactúan en forma propositiva con su ambiente,³⁷ así los niños van creando su conocimiento del ambiente a través de sus experiencias.

Dentro de estas teorías encontramos tres específicas que proponen sus características y están guiadas por un autor.

Jean Piaget

Jean Piaget es el exponente más conocido en este ámbito cognoscitivo o de aprendizaje, el estableció etapas secuenciales por las que el niño debe ir pasando en una edad determinada y alcanzando habilidades características en cada una, las mismas que le permiten interpretar el ambiente que los rodea, si bien este es un

proceso por el que todos los niños pasan en el mismo orden pero se debe dejar claro que no todos los pueden alcanzar en la edad establecida.³⁶

El aprendizaje de Jean Piaget se produce en estas cuatro etapas el recalca que no todos la cumplen en la misma edad lo q seria optimo que todos la alcancen en la edad establecida el ambiente juega un papel esencial para ir creando el aprendizaje a partir de lo q ya conoce por lo tanto water and babies es beneficioso en la aparición de estas habilidades ya que todos los niños del rango de edad están pasando esta etapa sensoriomotriz en la edad esperada.³⁶

Piaget propuso que el desarrollo se efectúa mediante la interacción de factores innatos ambientales, conforme el niño va madurando, interpretara partir de lo que ya conoce, de esta manera, cumple un papel activo en su propio desarrollo³⁷

La teoría que plantea Jean Piaget pretende explicar que sucede en los niños a los que se detecta o presume algún tipo de dificultad o retraso en su desarrollo, estableciendo una guía de habilidades esperadas para una edad que al ser alcanzadas permitirá al niño ir adquiriendo otras más complejas bajo su control, los niños que presentan algún indicio de retraso o dificultad tienen su propia forma de interpretar el mundo que les rodea, por lo que esta teoría de enfoque cognoscitivo nos permite y orienta identificar en qué etapa de evolución intelectual se encuentran y de esta manera poder plantearse un programa de atención temprana para que beneficie su desarrollo y alcance las etapas establecidas.³⁷

Jean Piaget psicólogo Suizo “nacido en 1886 que desde muy niño se interesó por el mundo animal convirtiéndose en un experto de moluscos y fósiles de los cuales explico sus procesos adaptativos, y publico investigaciones en revistas desde muy joven”³⁸

Interesado por resolver la interrogante de por qué el problema es la clave del conocimiento inicia su relación con la psicología y al haber iniciado sus

investigaciones en el campo de la biología los interconectó entre sí para iniciar sus estudios en este campo de la investigación denominándolo la biológica del conocimiento.³⁸

Se centró en una investigación que le permitió identificar el razonamiento más profundo de los niños y por qué este les hacía cometer equivocaciones en una primera instancia, lo que le llevó a inclinar el resto de sus estudios a este ámbito del conocimiento, así Serulnikov et, al. establecen que Piaget gracias a este estudio que realizo con niños Parisinos corroboró que el razonamiento lógico no es innato, el conocimiento se va desarrollando en un proceso en el cual el niño interactúa con su medio y adquiere la capacidad de conocer a través de la interacción que se establece entre.³⁸

1. El sujeto que actúa y piensa
2. El objeto de su experiencia

Luego de 30 años de investigación a través de la experimentación con sus hijos y la colaboración de su grupo de seguidores e investigadores establece que el pensamiento se produce por una serie de estadios sucesivos por los cuales la inteligencia va madurando progresivamente.³⁸

Así se indica el constructivismo, que como su palabra lo indica “es la construcción del proceso de aprendizaje en el que el niño no solo tiene la capacidad de captar el estímulo y crear una respuesta sino que pone en marcha lo aprendido anteriormente y produce intercambios con el objeto a aprender³⁸ de esta forma el aprendizaje es algo continuo”³⁸

2.2.2.4 Desarrollo cognitivo

Serulnikov et, al. Manifiestan que Piaget se cuestiona sobre qué es conocer y cómo se conoce para esto el propone dos componentes importantes para que se produzca el conocimiento y así encontramos el sujeto cognoscente y el objeto del conocimiento que interactúan de la siguiente manera en su teoría³⁷:

“El objeto del conocimiento participa activamente en el proceso del conocimiento y el sujeto cognoscente de forma también activa es decir a través de la repetición de estímulos que crean experiencias en el niño el sujeto va relacionándolas entre si y produciendo su propio conocimiento”³⁸

Los niños todo el tiempo realizan preguntas sobre situaciones o cosas que necesitan porque están ansiosos de obtener información, una vez que se les ha proporcionado una respuesta ellos formulan supuestos de lo que creen que es y cuando inician su proceso de sacar conclusiones estas hipótesis son cuestionadas por ellos mismo y modificadas de acuerdo al caso produciendo un conflicto entre ideas lo que les hace relacionarlas entre si y producir una síntesis de ideas.³⁸

Todo esto se produce gracias a la interacción que tienen con el mundo en sus días cotidianos y de esta forma se va construyendo el conocimiento a partir de la información adquirida con anterioridad sin embargo es necesario la ayuda de los adultos para ir verificando sus hipótesis o descartarlas .³⁷

Para Piaget “la inteligencia tiene que ver con el proceso de adquisición del conocimiento que es crear relaciones de causa y efecto a partir de hechos y experiencias con lo que le rodea hasta poder llegar a realizar procedimientos lógicos, y es en este proceso en el que se enfocó el autor, el que a través de sus obras ha tratado de explicar.”³⁸

Su idea central que plasmo en 22 libros fue “las operaciones intelectuales se conforman y funcionan como estructuras de conjunto y estas estructuras que tienen sus raíces en la morfogénesis biológica misma, se expresan en distintos tipos de equilibrio, la evolución es entonces una totalidad a la vez orgánica, psicológica y social, esto significa que cuando logramos una estructura que nos sirve, esta se mantiene estable durante un tiempo”³⁸

Para los autores cognitivos las experiencias tempranas son importantes porque los conocimientos y percepciones del mundo determinan su perspectiva sobre el mundo y sus pensamientos.³⁷

Según Serulnikov et, al. De acuerdo con Piaget indican que la inteligencia no es solo la capacidad hereditaria que posee el niño o la capacidad que se ha adquirido por el ambiente en el que se desarrolla para Jean Piaget la inteligencia en gran parte es como el niño se va adaptando al medio en el que vive cuando empieza a controlar sus acciones hacia un objetivo concreto.³⁸

“La vida de los seres vivos depende de su adaptación al medio, al logro de un balance entre las necesidades del organismo y los requerimientos del medio”.³⁷

El desarrollo cognitivo tiene que ver con una serie de procesos que permiten al niño ir recibiendo información a la cual irán dando un significado además de relacionarla entre si es así como en el desarrollo cognitivo para Jean Piaget intervienen los siguientes conceptos.

Para Méndez estos procesos se definen como:

Asimilación: Es el proceso que se produce en función de las estructuras mentales que el individuo posea es así que un niño de 2 años no tiene la misma capacidad de asimilación que un niño de 7 por lo tanto las estructuras mentales que el individuo logre construir definirá su capacidad de asimilación , en este proceso el niño logra realizar un filtro de estímulos es decir retiene solo ciertos elementos escogidos en función de sus instrumentos intelectuales es decir no se integra información nueva si no se ha construido aun sistemas de interpretación.³⁹

Acomodación: Esta función sigue siempre al proceso de asimilación y su función es modificar la información y estructuras preestablecidas de acuerdo a las experiencias vividas teniéndolas como un antecedente para responder hacia las

nuevas experiencias similares y podrá diferenciarlas entre sí para acomodar las acciones de acuerdo al contexto y al objeto.⁴¹

Estos dos procesos deben estar siempre en un equilibrio que permita la autorregulación si existe una nueva modificación y de esta manera procesar la información adquirida produciéndose el desarrollo cognitivo; de acuerdo con Piaget estos procesos están estrechamente correlacionados y explican los cambios de conocimiento a lo largo de la vida.⁴¹

Por lo tanto su definición como funcionamiento conjunto es:

Asimilación y acomodación: López et, al. menciona que para Piaget estos procesos se definen como la capacidad de incorporar información y acomodarla al contexto en el que se desarrolla es así como el organismo asimila el medio y lo transforma bajo la presión de este, la inteligencia asimila los datos de la experiencia a sus esquemas motores o conceptos y los modifica continuamente para acomodarlos a nuevos datos de la experiencia y de esta manera se va formando la inteligencia³⁹

El desarrollo cognitivo para Jean Piaget se produce a través de Estadios en el que se diferencian una serie de etapas continuas y sucesivas en las que la transición de una permitirá continuar a la siguiente y en cada una se producen procesos formativos específicos que la diferencian de las otra y a su vez estas contienen un punto de equilibrio final que les permite integrarse entre sí como un proceso.⁴⁰

Además López et, al. mencionan que el desarrollo cognitivo se produce por factores de desarrollo mental al que conforma la maduración nerviosa, la experiencia adquirida por la acción sobre los objetos, la interacción social, y el equilibrio.³⁹

“Los niños comienzan a organizar su conocimiento del mundo mediante esquemas a los que Piaget definió como un conjunto de acciones físicas y

operaciones mentales con los cuales se adquiere y se organiza la información que se recibe del medio que nos rodea”³⁹

La Universidad Autónoma de Barcelona resalta en su texto que es así que un niño en edades tempranas adquiere un conocimiento a través de acciones físicas y a medida que crece lo hace a través de operaciones mentales y el uso de símbolos.⁴⁰

Mecanismos del desarrollo

Los cambios cognitivos que se producen en el niño son debidos a cuatro factores según la Universidad Autónoma de Barcelona⁴⁰

- Maduración de las estructuras físicas heredadas
- Experiencias físicas con el ambiente
- Transmisión social de información y conocimientos
- Equilibrio

En conclusión para que se produzca un desarrollo cognitivo es indispensable que el niño mientras va creciendo de igual manera debe ir madurando sus estructuras mentales que le permitirán ir creando experiencias del medio que le rodea, por lo que es importante un ambiente que le proporcione los estímulos adecuados para su desarrollo estos estímulos serán captados y procesados mediante los procesos de asimilación y acomodación por los cuales la información se ira modificando continuamente organizándose en esquemas mentales que le permitirán al niño adaptarse al contexto y formando su pensamiento que se desarrollara en una sucesión de etapas.

2.2.2.5 Etapa sensoriomotriz

Jean Piaget y su enfoque propone la consecución de cuatro etapas en determinadas edades en las cuales el niño debe cumplir una serie de habilidades para continuar con la siguiente, todo este proceso inicia con la ETAPA SENSORIOMOTRIZ que comprende desde el nacimiento hasta los 2 primeros años en la cual los niños adquieren aprendizajes de sí mismos y del mundo exterior por medio de su

actividad motora y sensorial que se va desarrollando⁴¹ por lo tanto es el inicio del desarrollo cognitivo.⁴¹

Papalia al explicar el inicio de esta etapa menciona que esta está formada por seis subetapas que de igual forma van en secuencia y a la par de la formación de esquemas de pensamiento y conducta más elaborados.⁴¹

La consecución de estas seis etapas permitirá que el niño pueda coordinar la información que percibe a través de los sentidos y a su vez organizar las actividades que realizara en respuesta a los estímulos recibidos, esto podrá realizarlo gracias al proceso de organización adaptación y equilibrio, para así finalizar esta etapa con el aprendizaje por ensayo y error que le permitan resolver problemas simples, el aprendizaje que el niño realiza en esta etapa se produce por la repetición de acciones que le producen satisfacción, esto es posible gracias a las reacciones circulares que hacen que este proceso se repita una y otra vez hasta que el niño forme un nuevo esquema mental que de la misma forma tiene es un proceso de desarrollo así encontramos las reacciones circulares primarias secundarias y terciarias que respectivamente irán apareciendo determinadas subetapas de la etapa sensoriomotora.⁴¹

A continuación se describen la seis subetapas con sus respectivas características explicadas por Papalia

1. **Subetapa 1 reflejos:** Comprendida desde el nacimiento hasta finalizar el primer mes, una de las formas para evaluar el funcionamiento del sistema nervioso es a través de los reflejos los cuales son respuestas involuntarias que desencadenan una reacción determinada, pero muchos de estos reflejos pueden ser controlados y es lo que justamente sucede en esta primera subetapa, cuando él bebe inicia un cierto control sobre los reflejos y la respuesta/acción que desencadena pueden repetirlo sin que el estímulo que lo ocasiona este presente.⁴¹

2. **Subetapa 2 reacciones circulares primarias:** Comprendida entre el primer y cuarto mes, el niño repite acciones físicas con su propio cuerpo que descubrió por azar y lo hace porque le producen sensación de agrado, en esta etapa además comienzan a coordinar estímulos sensoriales los principales la visión y el sonido ya que él bebe realiza una acción física para seguir al objeto que suena y que mira.⁴¹
3. **Subetapa 3 reacciones circulares secundarias:** Comprendida desde los cuatro hasta los ocho meses, en esta etapa el niño realiza movimientos direccionados y voluntarios para alcanzar el objeto que desea conocer, su aprendizaje se produce por la manipulación de los objetos, el deseo por descubrir ¿qué es? y ¿cómo es? Hacen que una acción sea repetida de forma intencionada una y otra vez ya que conocer no se limita solo a su cuerpo sino ahora inicia el conocimiento de lo que le rodea.⁴¹
4. **Subetapa 4 Coordinación de esquemas secundarios:** Comprendida desde los ocho hasta los 12 meses, en esta etapa el niño resuelve los problemas de forma similar a las experiencias pasadas, distingue los medios de los fines y como su movimiento es libre e independiente, se desplaza por los lugares que desea se encuentra con nuevos problemas los cuales harán que modifique y cree nuevos esquemas mentales para la resolución de este, escogiendo el que considere mejor para llegar a su objetivo,⁴¹ por lo mencionado anteriormente se describe que esta subetapa señala el desarrollo de comportamiento complejo y dirigido a metas.
5. **Subetapa 5 Reacciones circulares terciarias:** Comprendida desde los 12 hasta los 18 meses, en esta etapa el niño busca otras formas de repetir la acción que le causa agrado, cuando el niño descubre la función del objeto que le causa agrado iniciara un proceso de ensayo y error que le permitirá explorar nuevas formas de que la acción que le produce agrado se repita, permitiéndole así resolver los problemas con la práctica de nuevas conductas para lograr su objetivo.⁴¹
6. **Subetapa 6 Combinaciones mentales:** Comprendida desde los 18 meses hasta los 2 años en esta etapa el niño logra la capacidad de pensar, idearse una forma de responder antes de actuar, analizando todas sus experiencias

anteriores y esquemas mentales para solucionar el problema de forma más eficaz.⁴¹

De acuerdo con el autor los infantes desarrollan capacidad representacional, la capacidad para representar en su mente los objetos y sucesos dentro de la memoria, principalmente por medio de símbolos como las palabras, números e imágenes mentales.

Como manifiesta Papalia durante la etapa sensoriomotora, los lactantes desarrollan ciertas capacidades específicas como la imitación y el conocimiento acerca de ciertos aspectos del mundo físico de manera más notable, sobre los objetos y las relaciones espaciales, además este conocimiento se produce gracias al desarrollo sensoriomotor y sus subetapas las cuales marcan un requisito específico para avanzar hacia el siguiente escalón.⁴¹

A continuación se presenta dos gráficos que explican de forma resumida las seis subetapas y las habilidades con sus prerrequisitos a esperarse para cada una de las edades y sus características que permiten el desarrollo sensoriomotor:

Subetapas del estadio sensorio motor

No.	Subetapas	Edades	Descripción	Conducta ejemplo
1.	Uso de reflejos	Nacimiento un mes	Durante este mes se evidencian los reflejos y como los lactantes inician a ejercer control sobre algunos de ellos, aun no coordinan la información sensorial y aun no hay presencia del agarre voluntario.	Los bebes inician la succión cuando se les coloca el pezón de su madre.
2.	Reacciones circulares	1 a 4 meses	Inicia la repetición de acciones descubiertas con su propio	Inicia el chupeteo de diferentes

	primarias		cuerpo que les causa satisfacción, ya existe coordinación en la información sensorial y un agarre de objetos de forma voluntaria.	objetos incluso de sus propios dedos o manos.
3.	Reacciones circulares secundarias	4 a 8 meses	Inicia la repetición de acciones que provocan satisfacción pero que tienen que ver con el entorno y los objetos que le rodean de forma intencional.	Agitar un sonajero, lanza objetos al suelo para mirar como caen.
4.	Coordinación de esquemas secundarios	8 a 12 meses	Inicia el uso de estrategias aprendidas de forma voluntaria para alcanzar lo que desean y son capaces de anticipar un suceso.	Presionar botones para obtener el sonido deseado
5.	Reacciones circulares terciarias	12 a 18 meses	Experimentan el mundo que los rodea activamente porque se manifiesta la curiosidad y la experimentación para iniciar el descubrimiento de cosas nuevas a través del ensayo y error.	La forma de agarrar un objeto que supera su tamaño de forma que no se le caiga y con él pueda realizar lo ideado.
6.	Combinaciones mentales	18 a 24 meses	Manifestación del pensamiento simbólico para descubrir y aprender ya que no será necesaria la acción para saber qué es lo que va a pasar, inicio del uso de palabras y gestos y símbolos para comunicarse.	Identificar el orificio para colocar correctamente las figuras antes de introducirlas.

Tabla 2 Subetapas de la etapa sensorio motora del desarrollo
Elaborado por Cisneros, G 2018 a partir de Papalia⁴¹

Prerrequisitos y habilidades que deben esperarse en el desarrollo sensoriomotor de acuerdo a las edades

Edad	Subetapa	Estadío	Prerrequisitos	Indicador
6 meses	Reacción circular secundaria	III	*Coordinación ojo – mano *Seguimiento visual y auditivo *Alcances *Agarre *Tolera texturas y aromas	Exploración de objetos
7 meses		III	* Sedestación *Control postural en posición sedente y prono. * Respuesta a estímulos sensoriales auditivo – táctil – gustativo- olfativo – visual	Exploración de objetos

8 meses	Reacción circular secundaria	Coordinación de esquemas secundarios	Fin III	Inicio IV	<p>*Arrastre</p> <p>*Búsqueda parcial de objetos</p> <p>*Lanzar objetos</p> <p>*Sacudir objetos</p> <p>*Cambio de posiciones posturales</p> <p>*Responde a estímulos visuales - auditivos – olfativos – gustativos y táctiles de forma voluntaria con respuestas concretas.</p>	Búsqueda de objetos
9 meses	Coordinación de esquemas secundarios		IV		<p>*Atención en lo que le provoca satisfacción</p> <p>*Curiosidad</p> <p>*Sujetar objetos</p> <p>*Permanencia de objeto</p> <p>*Gateo</p>	Búsqueda de objeto
10 meses			IV		<p>*Bipedestación</p> <p>* Uso de la mano y los dedos de forma</p>	Uso de una cinta para obtener algo

					segmentada – pinza digital *Producción de diferentes sonidos con el uso de sus acciones *Pedir objetos	
11 meses			IV		* Paso de caballero * Alcanzar - obtener objetos deseados	Uso de un soporte
12 meses	Coordinación de esquemas secundarios	Reacciones circulares terciarias	Fin IV	Inicio V	*Marcha lateral *Guardar objetos * Llevar objetos	Uso de un instrumento

**Tabla 3 Habilidades a esperarse para el desarrollo sensoriomotor en edades de 6 a 12 meses
Elaborado por Cisneros, G 2018**

El potencial de desarrollo que pueda alcanzar un niño está destinado por dos factores los cuales son el genético y el entorno en el cual crece, si este le brinda la posibilidad de expresar toda su capacidades estaremos frente a un niño capaz de alcanzar progresivamente logros que marcan una normalidad dentro del desarrollo infantil y en muchas ocasiones otros logros considerados avanzados para una edad determinada.

La presencia de habilidades sensoriomotrices son una pauta para observar el progreso continuo que en el futuro permitirán alcanzar habilidades complejas gracias al desarrollo cognitivo que se vaya alcanzando, estas habilidades aparecen de forma secuencial y en tiempos preestablecidos por lo que es recomendable al igual que el área motora, social y de lenguaje, estas sean identificadas y estimuladas de la misma forma para favorecer la capacidad intelectual del bebe y su relación con el entorno que le rodea.

Se puede mencionar como punto importante que mediante las habilidades sensoriomotrices el niño pasa de reflejos involuntarios, a realizar acciones intencionadas que le provocan satisfacción y de esta manera el conocimiento de su entorno se vuelve interesante e inicia su proceso de percepción.

Cuando se pretende estimular el área cognitiva se debe identificar los requisitos que el niño debe presentar en una edad determinada que le permita alcanzar otros, por lo que la teoría de Jean Piaget permite que se direcciona una intervención oportuna en la que se va respetando el ritmo de desarrollo de cada niño, y su individualidad.

La individualidad es un punto importante porque todos los niños son diferentes por lo que una habilidad puede ser lograda dentro de un rango de edad entonces no se diferencia si esta se produce al inicio o al final lo importante es que el niño lo desarrolle como todos los demás, que aparezca la habilidad recordando que no porque lo logre antes su inteligencia es mayor o si lo hace en el límite tiene un retraso en el desarrollo.

Una vez que se conoce la importancia que genera el entorno en el niño en su capacidad cognitiva, se sugiere una atención temprana que oriente a los padres y aclare confusiones que se generan entorno al desarrollo infantil.

Al momento de brindar un servicio de estimulación temprana los profesionales deben ser realistas y tener conocimiento sobre los logros que se ofrecen al padre de familia en su inicio, water and babies spa ofrece un servicio ordenado y óptimo para un desarrollo sin presiones o limitaciones, en donde padres e hijos aprenden conjuntamente a través del juego y de circuitos que direccionan de manera divertida, fundamentados en los principios de la estimulación temprana y sus beneficios, demostrando estándares de calidad en las actividades que se ejecutan para cumplir los parámetros de un programa de estimulación temprana especial que desarrollar habilidades sensoriomotrices en los niños de 6 a 12 meses.

2.3 Hipótesis

H₁ La aplicación del programa water and babies spa es eficaz para el desarrollo de habilidades sensoriomotrices en niños de 6 a 12 meses

H₀ La aplicación del programa water and babies spa no es eficaz para el desarrollo de habilidades sensoriomotrices en niños de 6 a 12 meses

Variable dependiente:

Habilidades sensoriomotrices

Variable independiente:

Programa water and babies spa

Termino de relación: Eficaz

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Nivel y Tipo de Investigación

La Investigación que se realizó es de tipo Exploratoria, descriptiva, correlacional y explicativa, ya que en conjunto forman un proceso de investigación el tema “El programa water and babies spa en la adquisición de habilidades sensoriomotrices”, es de interés en el ámbito de desarrollo infantil por lo que el tema planteado se convierte en interés para la población que buscan un programa óptimo que desarrolle habilidades continuas y adecuadas a cada etapa de sus niños; la investigación es de tipo descriptiva porque se procede a relatar las características relevantes de cada una de las variables que interviene en el tema así se detalló la forma de aplicación, objetivos, beneficios y fundamentos científicos del programa water and babies spa, además de puntualizar el desarrollo de las habilidades sensoriomotrices en la edad de 6 a 12 meses para de esta forma permitir a los lectores conocer la eficacia del programa water and babies en el desarrollo de habilidades sensoriomotrices y su respectiva importancia, para lograr esto se establece la relación estadística entre las dos variables que intervienen obteniendo conclusiones relevantes de cómo programa water and babies favorece el desarrollo de habilidades sensoriomotrices, por lo tanto la investigación es correlacional ya que se forma una relación causal entre las variables estudiadas pudiendo ser esta positiva negativa o nula en su verificación, y finalmente la investigación es explicativa ya que expone el por qué el fenómeno estudiado es eficaz en su aplicación.

3.2 Selección del área o ámbito de estudio

Provincia: Pichincha

Ciudad: Quito

Institución: Water & Babies Spa

Campo: Salud

Área: Desarrollo de habilidades sensoriomotrices

Aspecto: Desarrollo sensorio motriz

Temporal: El proyecto se realizará en los meses de agosto 2017 - enero 2018

3.3 Población

Para el desarrollo de la investigación planteada se tomará como población de estudio, a bebés que asisten al programa y finalmente a sus padres de familia que acuden a estos servicios en el espacio temporal establecido.

Población: **Padres:** 20 **Niños:** 20

3.4 Criterios de Inclusión y Exclusión

Inclusión

- Niños que asisten al programa water and babies spa
- Niños con asistencia regular
- Niños nacidos a término sin alteraciones en el desarrollo
- Bebés en el rango de edad comprendido de 6 a 12 meses
- Padres de los niños

Exclusión

- Niños de edad mayor a 12 meses
- Niños de edad menor a 6 meses
- Niños que reciban estimulación adicional (en otros centros)

- Niños que presenten algún tipo de alteración en el desarrollo, discapacidades.

3.5 Diseño muestral

Water and babies spa brinda un servicio de sesiones continuas por lo tanto por el tiempo que se necesita para realizar la presente investigación se seleccionara a los niños quienes opten por sesiones regulares durante tres meses de atención con el programa de estimulación temprana brindado por el centro, y de esta forma evaluar - comparar los resultados iniciales y finales con la aplicación del test EAIS(Escala Argentina de Inteligencia Sensoriomotriz), por esta razón se utilizara el total de la población por ser pequeña, ya que los niños que optan por este número de sesiones es reducido y por lo tanto no se aplicara la fórmula para obtener la muestra.

3.6.2 Variable Dependiente: Habilidades sensoriomotrices

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Técnica	Instrumento
Es la capacidad de realizar una acción de acuerdo a la edad de desarrollo, utilizando conductas previamente aprendidas.	Realiza una acción acorde a la edad Conductas previamente aprendidas	<p>6 meses: Exploración de objetos</p> <p>9 meses: Búsqueda del objeto</p> <p>12 meses: Resolución de problemas mediante estrategias conocidas</p> <p>Conductas previamente aprendidas acorde a la edad:</p> <p>5 meses: prensión de objetos – alcances</p> <p>8 meses: búsqueda de un objeto parcialmente escondido</p> <p>11 meses: adquisición de esquemas de acción</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explora al azar con sus manos y con los objetos que ha alcanzado con sus manos • Seguimiento visual y • Disfrute de actividades para esconderse 	<p>¿El niño repite una acción realizada con sus manos que le resulta interesante?</p> <p>¿El niño encuentra el objeto que se le ha escondido de forma alegre?</p>	Observación	Escala de valoración de la inteligencia sensoriomotriz EAIS

3.7 Descripción de la intervención y procedimientos para la recolección de información

BASICAS	EXPLICACION
1. ¿Para qué?	<ul style="list-style-type: none"> Alcanzar los objetivos de la investigación
2. ¿De qué personas u objetos?	<ul style="list-style-type: none"> Niños(as) de 6 a 12 meses
3. ¿Sobre qué aspectos?	<ul style="list-style-type: none"> Sobre habilidades sensoriomotrices
4. ¿Quién o Quiénes?	<ul style="list-style-type: none"> Investigadora: Gissel Anais Cisneros Silva
5. ¿Cuándo?	<ul style="list-style-type: none"> Período agosto 2017 enero 2018
6. ¿Dónde?	<ul style="list-style-type: none"> Centro de estimulación ubicado en la ciudad de Quito Water and babies Spa
7. ¿Cuántas veces?	<ul style="list-style-type: none"> Dos veces por semana durante tres meses
8. ¿Qué técnica de recolección?	<ul style="list-style-type: none"> Escala de valoración de la inteligencia sensoriomotriz EAIS Encuesta dirigida a los padres
9. ¿Con qué?	<ul style="list-style-type: none"> Con un protocolo de evaluación Instrumento de investigación estructurado
10. ¿En qué situación?	<ul style="list-style-type: none"> En un ambiente de facilidad y apertura para aplicar las técnicas de encuesta, y escala de valoración.

Tabla 4 Recolección de la información
Elaborado por Cisneros, G 2018

Para el procesamiento y análisis de los datos, el investigador desarrollará las siguientes acciones:

Escala de Inteligencia Sensorio motriz

Oiberman et. al describen que es la primera escala creada por el país argentino que evalúa el desarrollo cognitivo en los niños de 6 a 30 meses basados en la importancia del desarrollo cognitivo del niño en tempranas edades elaborada a partir de la escala de etapas de la inteligencia de Casati y Lezine(1969) debido a que no se daba un importancia oportuna a la detección de la misma, este desarrollo se centra en el estadio sensoriomotriz establecido por el psicólogo Jean Piaget en el cual el niño debe realizar determinadas acciones para considerar un estadio como alcanzado el mismo que le permitirá continuar hacia los siguientes estadios por lo que su teoría se denomina constructivista de la inteligencia.⁴²

Esta escala de valoración permite determinar en qué estadio se encuentra el niño de acuerdo a su edad y de esta forma poder detectar un riesgo en el desarrollo cognitivo de forma precoz y así iniciar una intervención oportuna, guiarse por el desarrollo del estadio sensoriomotriz permitirá que el niño vaya conociendo el mundo que lo rodea y dirigiendo acciones que se convertirán en estrategias para resolver problemas, lo que pone en juego el desarrollo de la inteligencia y fundamenta la aplicación de esta escala.⁴²

Los estadios sensoriomotrices que se evalúan y se definen en la escala son

ESTADÍO III: ADAPTACIONES SENSORIO-MOTRICES

INTENCIONALES: Se presenta en bebés de 6 a 8 meses, este estadio evalúa si el niño inicia a relacionar lo que descubre con lo que hace con sus manos y el interés del niño en lo que repite se produce por la satisfacción del resultado que obtiene

ESTADÍO IV: DISTINCIÓN ENTRE MEDIOS Y FINES. RESOLUCIÓN

DE PROBLEMAS MEDIANTE ESTRATEGIAS CONOCIDAS: Este estadio se presenta en la edad de 9 a 12 meses en el que el niño comienza a realizar actos considerados inteligentes al repetir acciones conocidas para solucionar nuevas.

ESTADÍO V: DESCUBRIMIENTO DE MEDIOS NUEVOS POR EXPERIMENTACIÓN ACTIVA: Se presenta entre los 13 y 16 meses en la cual se inicia el uso de conductas instrumentales para resolver problemas nuevos, inicia su proceso de ensayo y error para elaborar nuevas estrategias ante problemas.

Se evaluará los cuatro estadios que corresponden a la edad establecida en el tema niños en edad de 6 a 12 meses y se menciona el estadio V porque puede existir un porcentaje que logren llegar al inicio de este estadio como se mencionó en la fundamentación teórica de la escala⁴²

La EAIS se compone de 4 series que serán evaluadas y son:

SERIE A: Exploración de objetos

SERIE B: Búsqueda de objetos

SERIE C: intermediarios que consta de tres subseries que son

- **C1:** utilización de la prolongación de objetos
- **C2:** utilización de un objeto y su soporte
- **C3:** utilización de un instrumento

SERIE D: Combinación de objetos que de igual forma consta de dos subseries

- **D1:** utilización de un instrumento para obtener un objeto del interior
- **D2:** combinación de objetos

Los ítems de calificación son I: INTENTO (si el niño trata de realizar la acción establecida pero pierde el interés rápidamente) L: LOGRADO (si el niño cumple con la acción establecida) D: DOMINIO (si el niño repite la acción varias veces continuas y se verifica que no lo hizo por casualidad) F: FALLO (si el niño no logra realizar la acción establecida), cada serie determinará si se encuentra en el inicio de un estadio, en el estadio como tal, o en el fin de un estadio antes mencionado, el cual será identificado por las acciones que realice o que pretenda realizar, además cada estadio será determinado de forma individual por un percentil de acuerdo a cada edad; así se especifica el percentil 25 – 50 – 75 – 90; si el percentil es menor a 50 se considera un riesgo el percentil 25-50 es normal

para cada edad y si el percentil es 90 se considera un máximo en el desarrollo sensoriomotriz.⁴²

Oberman et, al. Al obtener el resultado individual de los tres percentiles se ordenara los resultados para obtener la mediana e identificar el desarrollo global del niño el cual permitirá de la misma forma obtener un riesgo o un desarrollo normal si el percentil es menor a 50 se considera un riesgo el percentil 25-50 es normal para cada edad y si el percentil es 90 se considera un máximo en el desarrollo sensoriomotriz.⁴²

Además en la valoración el EAIS permite obtener un resultado de PRUNAPE el mismo que nos ayudara a detectar si un niño necesita ser evaluado con test o exámenes de tipo más profundo para ser diagnosticado con una posible alteración – trastorno.

Una vez obtenido los resultados se procederá a ordenarlos y a tabularlos para obtener los resultados iniciales y luego compararlos con los Re Test que permitirán identificar la eficacia o no de aplicar el programa water and babies para el desarrollo de habilidades sensoriomotrices.⁴²

A Cuestionario dirigido a padres de familia

- ✓ Organizar la información recolectada a través del cuestionario de forma clara, que posibilite tabular los datos, realizar una revisión exhaustiva para no tener errores u omisiones.
- ✓ Clasificación de acuerdo a las variables la información.
- ✓ Con la ayuda del programa SPSS versión seis, se procederá a tabular los datos y elaborar los respectivos cuadros estadísticos que permitirán obtener los resultados.

Una vez que han sido ordenados, clasificados, tabulados los datos, el procesamiento y análisis arrojará información que será compilada, evaluada, se realizaran las gráficas respectivas a fin de analizar e interpretar los resultados de manera objetiva.

Para la comprobación de la hipótesis se trabajara con la prueba de COMPARACIÓN DE MEDIAS – PRUEBA DE T que permitirá obtener una significación entre los datos obtenidos del pre y post test permitiendo así evidenciar los resultados.

Finalmente se obtendrá conclusiones de manera específica y clara serán dadas a conocer de tal manera que el lector se interese sobre la importancia del tema y se lleguen a las recomendaciones en pos de beneficiar a la entidad que permitió realizar el trabajo.

3.8 Aspectos éticos

La Constitución de la República del Ecuador en su artículo 350 establece. "El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo"² bajo este fundamento se realiza la investigación que aportara a los nuevos saberes universitarios.

En la presente investigación existe la participan seres humanos por lo se tomó en cuenta cuatro principios éticos considerados básicos, el saber, el respeto por las personas, la beneficencia, la no maleficencia y la justicia.

La confidencialidad es otro punto clave de la ética profesional por lo que es un aspecto importante dentro de la investigación ya que se utilizará los datos obtenidos y la información recolectada únicamente para uso exclusivo de la investigación con el compromiso de no divulgar los resultados obtenidos a terceros.

Una vez concluida la investigación los participantes tendrán el derecho de conocer los resultados finales obtenidos y el beneficio de haber aportado al presente proyecto.

Para el desarrollo de la investigación se elaboró una carta de consentimiento informado con la finalidad de que los padres de familia, tengan un conocimiento detallado, claro y sencillo sobre la participación de sus hijos e hijas en el proyecto titulado "El programa water and babies spa en la adquisición de habilidades sensoriomotrices"; quienes dieron su respectiva autorización.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

4.1 Encuesta dirigida a padres de familia

1. ¿Conoce Usted las etapas de desarrollo que debe pasar su hijo/a desde los 6 meses hasta su primer año?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Mucho	9	45,0	45,0
	Poco	11	55,0	55,0
	Total	20	100,0	100,0

Tabla 5 Conocimiento de las etapas del desarrollo
Elaborado por Cisneros, G 2018

PREGUNTA 1

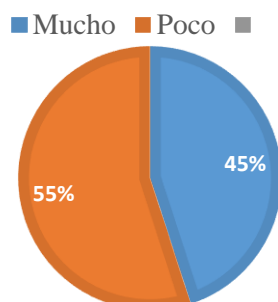


Ilustración 1 Porcentaje de conocimiento sobre las etapas de desarrollo infantil

Análisis e interpretación

El 55% de los padres consultados, manifiestan que conocen poco de las etapas de desarrollo que debe pasar su hijo entre 6 y 12 meses de edad, mientras el 45% restante manifiesta conocer mucho, según lo demuestra la figura 3 y cuadro 2. La estimulación temprana cada vez más se va incluyendo en el ámbito de la prevención por lo que progresivamente los padres se interesan en conocer sobre el tema y sus beneficios.

2. ¿Logra su hijo realizar las acciones indicadas al inicio del programa water and babies spa acorde a su mes de desarrollo?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Siempre	12	60,0	60,0
	Casi siempre	8	40,0	40,0
	Total	20	100,0	100,0

**Tabla 6 Logro de acciones acorde a su mes de desarrollo
Elaborado por Cisneros, G 2018**

PREGUNTA 2

■ Siempre ■ Casi siempre

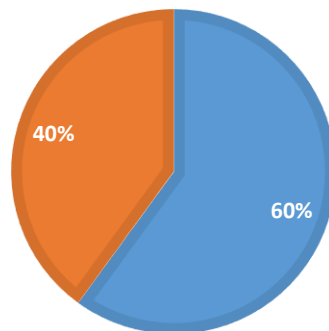


Ilustración 2 Porcentaje de logro de acciones acorde a su mes de desarrollo al inicio del programa

Análisis e interpretación

Al ser consultados sobre si su hijo logra realizar las acciones indicadas al inicio del programa water and babies spa acorde a su mes de desarrollo como se nota en la tabla 2 y figura 4, el 60% manifiesta que siempre, y un 40% casi siempre, corrobora el interés de los padres en estimular a sus hijos y ayudarles en esta etapa infantil, para ir alcanzando logros progresivos y evitar posibles retrasos que desencadenen en un futuro algún tipo de complicación en su vida cotidiana y escolar.

3. ¿Cómo definiría el progreso que ha alcanzado su hijo desde que inició el programa de estimulación water and babies spa en su desarrollo?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	En progreso	11	55,0	55,0
	Rápido	9	45,0	45,0
	Total	20	100,0	100,0

Tabla 7 Definición del progreso alcanzado por los niños con el programa Elaborado por Cisneros, G 2018

PREGUNTA 3

■ En progreso ■ Rápido

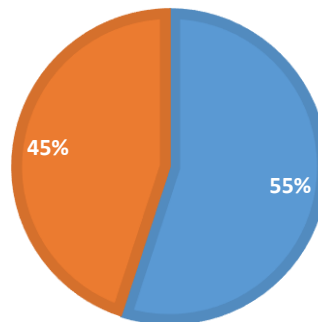


Ilustración 3 Porcentaje del progreso alcanzado al inicio del programa water and babies

Análisis e interpretación

Según se define en la tabla 4 y figura 5, el 55% de los padres consideran que su hijo está en progreso al inicio del programa y un 45% considera rápido al progreso de su hijo. Conociendo que la interacción es mutua entre hijos, padres y profesionales es lógico pensar que no todos tienen el resultado de avanzar de manera rápida.

4. ¿Realiza su hijo, acciones indicadas por el programa water and babies spa que otros niños de la misma edad no lo hacen?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Siempre	7	35,0	35,0
	Casi Siempre	13	65,0	65,0
	Total	20	100,0	100,0

Tabla 8 Comparación de acciones del niño que asiste al programa frente a otros niños que no lo hacen

Elaborado por Cisneros, G 2018

PREGUNTA 4

■ Siempre ■ Casi siempre

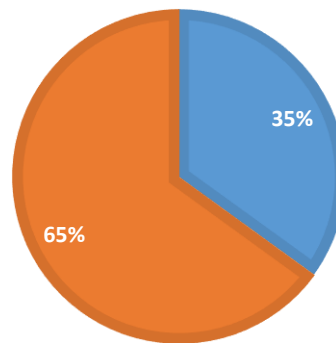


Ilustración 4 Porcentaje del progreso alcanzado al inicio del programa water and babies

Análisis e interpretación

Como denota la figura 6 y tabla 5, el 65% de los encuestados manifiestan que sus hijos casi siempre realiza acciones indicadas por el programa water and babies spa que otros niños de la misma edad no lo hacen, y un 35% indican que siempre lo hacen. Los padres que llevan a sus hijos al programa precisamente buscan reforzar las etapas de desarrollo en todos los ámbitos.

5. ¿Cuándo asiste a las sesiones, su hijo, completa los circuitos motores diseñados por el profesional?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	100%	9	45,0	45,0
	75%	8	40,0	40,0
	50%	3	15,0	15,0
	Total	20	100,0	100,0

Tabla 9 Porcentaje que demuestra como los niños completan los circuitos motores del programa
Elaborado por Cisneros, G 2018

PREGUNTA 5

■ 100% ■ 75% ■ 50%

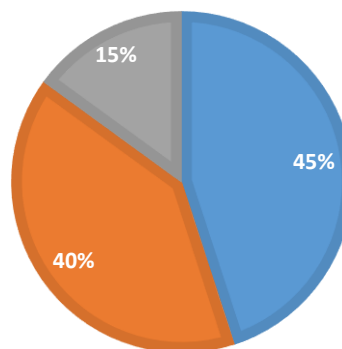


Ilustración 5 Demostración en porcentaje de cómo se completa el circuito motor del programa

Análisis e interpretación

15% de los padres de familia han observado que el circuito se cumple en un 50%, mientras que el 40% indican que se alcanza en un 75%, y un 45% de los consultados coinciden que el 100% se cumple el circuito motor, como se puede observar en la tabla 6 y figura 7. Tema que debe ser analizado por los que llevan adelante el programa para que en todos se alcance el 100% identificando las causas que provocan que no todos lo culminen al 100%.

6. ¿Cuándo su hijo ingresa al medio acuático en compañía de otros niños y padres de familia cuál de las siguientes acciones realiza?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Se queda dormido	1	5,0	5,0
	Se queda quieto	1	5,0	5,0
	Alegría-Sonríe	4	20,0	20,0
	Mueve sus extremidades para desplazarse	7	35,0	35,0
	Se relaja	3	15,0	15,0
	Trata de acercarse a otro bebe	4	20,0	20,0
	Total	20	100,0	100,0

Tabla 10 Comportamiento del niño en el medio acuático en compañía de otros
Elaborado por Cisneros, G 2018

PREGUNTA 6

- Se queda dormido
- Se queda quieto
- Alegría -sonrie
- Mueve sus extremidades

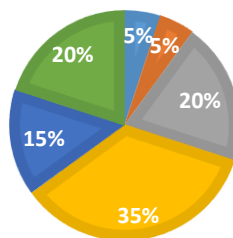


Ilustración 6 Comportamiento del niño en el medio acuático

Análisis e interpretación

Esta figura nos indica el comportamiento del niño cuando su hijo ingresa al medio acuático en compañía de otros niños, se manifiesta que un 5% se queda dormido o se queda quieto, el 15% se relaja, un 20% trata de acercarse otro bebe o manifiesta alegría o sonríe, y un 35% mueve sus extremidades para desplazarse. Por lo que se entiende que Cada niño es un mundo y un mundo por explorar de manera maravillosa, sin embargo se a través de este recurso del agua se fomenta la socialización y se refuerza la parte motora de movimiento.

7. ¿Considera Ud. que los estímulos sensoriales son aplicados de forma organizada y se repiten en la secuencia táctil audición olfativa y visual para favorecer el desarrollo de su hijo?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Siempre	15	75,0	75,0
	Casi siempre	5	25,0	25,0
	Total	20	100,0	100,0

**Tabla 11 Consideración de la aplicación organizada del programa
Elaborado por Cisneros, G 2018**

PREGUNTA 7

■ Siempre ■ Casi siempre

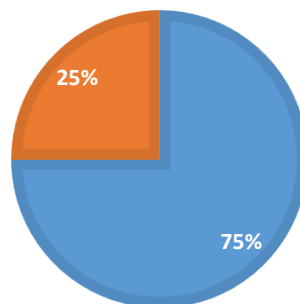


Ilustración 7 Porcentaje de consideración sobre si los estímulos sensoriales son aplicados de forma organizada.

Análisis e interpretación

Al ser consultados los padres de familia si considera que los estímulos sensoriales son aplicados de forma organizada y se repiten en la secuencia táctil audición olfativa y visual para favorecer el desarrollo de su hijo, responden como se puede observar en la figura 9 y tabla 8; que el 75% coinciden en que casi siempre se aplica mientras que un 25% dice que siempre. Este porcentaje si bien es alto requiere una revisión a fin de que llegue al máximo, sin embargo aplicarlo de esta forma permite un avance continuo y ordenado de todos los sentidos para así desarrollar correctamente la capacidad de percepción global o completa.

8. Seleccione cuál de las siguientes acciones realiza su hijo; se puede escoger más de una opción

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido Busca objetos cuando se le esconde completamente un objeto	4	20,00	20,00
Busca parcial objetos cuando se le esconde de forma visible un objeto	2	10,00	10,00
Explora objetos	4	20,00	20,00
Alcanza los objetos que desea	6	30,00	30,00
Repite acciones que han sido aprendidas	4	20,00	20,00
Total	20	100,00	100,00

Tabla 12 Acciones que realizan los niños
Elaborado por Cisneros, G 2018

PREGUNTA 8

- Búsqueda de objetos total
- Búsqueda de objetos parcial
- Explora objetos
- Alcance de objetos

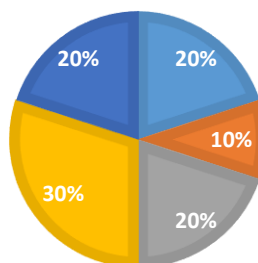


Ilustración 8 Acciones que realizan los niños del programa

Análisis e interpretación

De las opciones establecidas, el 30% de niños alcanza los objetos que desea, el 20% escogió las opciones de busca objetos cuando se le esconde sea de manera total o parcial y la exploración de objetos mientras que un 10% repite las acciones que ha aprendido, cabe recalcar que cada niño reacciona de manera diferente y hace una y o más acciones, de las opciones para seleccionar se puede verificar que los porcentajes mayores son de habilidades sensoriomotrices que se verifican lo están realizando de acuerdo a cada edad.

9. ¿De qué manera considera Ud. que favorece el programa water and babies en el desarrollo de los bebés de 6 a 12 meses?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Cognitivo	10	50,0	50,0
	Motor	5	25,0	25,0
	Lenguaje	2	10,0	10,0
	Social	3	15,0	15,0
	Total	20	100,0	100,0

Tabla 13 Criterio sobre cómo favorece el programa en el desarrollo del bebé según en área de desarrollo del niño
Elaborado por Cisneros, G 2018

PREGUNTA 9

■ Cognitivo ■ Motor ■ Lenguaje ■ Social

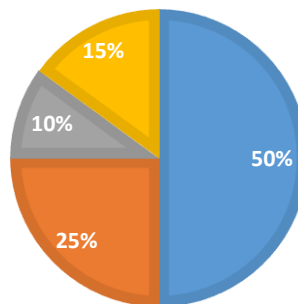


Ilustración 9 Porcentaje de consideración sobre como favorece el programa en el desarrollo del bebé según el área de desarrollo.

Análisis e interpretación

Las áreas del desarrollo del niño según los padres de familia que más favorece a su hijo es el cognitivo con un 50%, el motor con un 25%, el social un 15% y el lenguaje en un 10% se puede corroborar si se observa la figura 10 y tabla 9; sin embargo al ser un estudio del desarrollo de habilidades sensoriomotrices este se relaciona directamente al desarrollo cognitivo y los padres al buscar un programa que potencialice sobre todo esta área, en esta tabla se verifica que el desarrollo cognitivo a través del programa water and babies spa es eficaz en un gran porcentaje y se realiza de forma conjunta con las demás áreas de desarrollo.

10. ¿Usted considera que el programa de estimulación water and babies spa para mejorar el desarrollo de su hijo es?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Excelente	10	50,0	50,0
	Muy Bueno	8	40,0	40,0
	Bueno	2	10,0	10,0
	Total	20	100,0	100,0

Tabla 14 Criterio sobre el programa en el desarrollo del niño
Elaborado por Cisneros, G 2018

PREGUNTA 10

■ Excelente ■ Muy bueno ■ Bueno

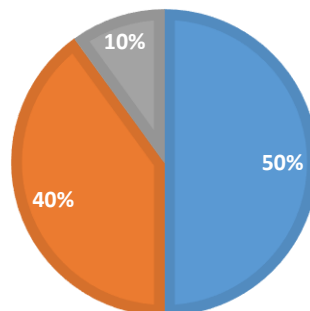


Ilustración 10 Criterio de los padres de familia sobre el programa water and babies spa.

Análisis e interpretación

De los 20 padres encuestados, el 50% indica que el programa es excelente, un 40% manifiesta ser muy bueno y tan solo un 10% indica que es bueno, se puede corroborar este criterio si se observa la figura 12 y tabla 11. Criterio que al transcurrir del tiempo y una vez terminada las sesiones de aplicación del programa se ratificará o rectificara en la apreciación, pero hasta este momento de progreso con el programa se puede evidenciar que su aplicación tanto por los profesionales y la secuencia del programa es excelente para obtener resultados visibles en el desarrollo de cada niño.

4.2 Aplicación de la Escala de valoración EAIS a niños de 6 a 12 meses

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos			
Masculino	11	55,0	55,0
Femenino	9	45,0	45,0
Total	20	100,0	100,0

Tabla 15 Frecuencia por sexo
Elaborado por Cisneros, G 2018

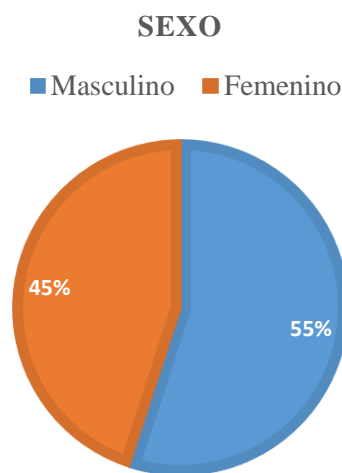


Ilustración 11 Sexo de los niños participantes en la investigación

Análisis e interpretación

Dentro de la muestra del estudio se tuvo 11 niños y 9 niñas, el porcentaje que les corresponde es el 55% de niños y 45% de niñas dando un total de 20 niños que intervinieron en el estudio y asisten al programa water and babies spa, según se puede observar en la tabla 12 y figura 13, concluyendo que el estudio de la población difiere en sexo y el mayor porcentaje será de niños sin embargo lo que se pretende investigar es como se produce el desarrollo en niños por rango de edades mas no por diferencia de su sexo.

Resultados totales de la pre y post evaluación

	Frecuencia	Porcentaje
6	3	15,0
7	3	15,0
8	4	20,0
9	3	15,0
Válidos 10	3	15,0
11	2	10,0
12	2	10,0
Total	20	100,0

Tabla 16 Frecuencia por edad en meses en la Pre aplicación de la Escala EAIS
Elaborado por Cisneros, G 2018

PORCENTAJE -EDAD EN LA PRE APLICACION DE LA ESCALA EAIS

■ 6 ■ 7 ■ 8 ■ 9 ■ 10 ■ 11 ■ 12

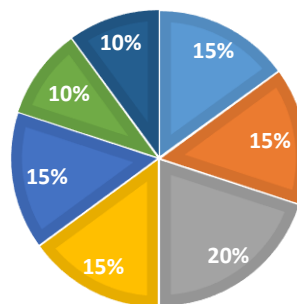


Ilustración 12 Edad de los niños que asistes al programa water and babies spa en la pre aplicación de la escala EAIS

Análisis e interpretación

En lo referente a la edad en meses en la primera aplicación de la escala se obtuvo un total de 3 niños de 6 meses (15%); 3 niños de 7 meses (15%); 4 niños de 8 meses (20%); e 3 niños de 9 meses (15%); 3 niños de 10 meses (15%); e 2 niños de 11 meses (10%); y 2 niños de 12 meses (10%). Es importante conocer la edad de la primera aplicación de la escala de valoración para conocer que habilidades sensoriomotrices de acuerdo al test EAIS presentaban los niños de cada rango de edad e identificar con la aplicación del programa si existieron progresos.

	Frecuencia	Porcentaje
9	3	15,0
10	3	15,0
11	4	20,0
12	3	15,0
Válidos 13	3	15,0
14	2	10,0
15	2	10,0
Total	20	100,0

Tabla 17 Frecuencia por edad en meses en la post aplicación de la escala EAIS
Elaborado por Cisneros, G 2018

PORCENTAJE EDAD EN MESES EN LA PRE APLICACION DE LA ESCALA EAIS

■ 9 ■ 10 ■ 11 ■ 12 ■ 13 ■ 14 ■ 15

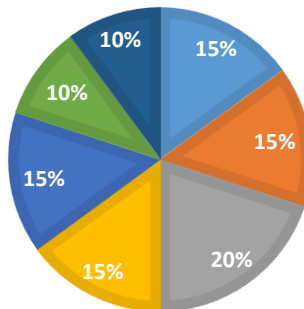


Ilustración 13 Edad de los niños que asisten al programa water and babies spa en la post aplicación de la escala

Análisis e interpretación

En lo referente a la edad en meses en la segunda aplicación de la escala se obtuvo un total de 3 niños de 9 meses (15%); 3 niños de 10 meses (15%); 4 niños de 11 meses (20%); e 3 niños de 12 meses (15%); 3 niños de 13 meses (15%); e 2 niños de 14 meses (10%); y 2 niños de 15 meses (10%). La post aplicación de la escala se realizó después de un tiempo de tres meses, por lo que la edad de los niños fue mayor por lo que es necesario conocer la edad del post test para identificar las habilidades sensoriomotrices pertinentes que debían ser desarrolladas durante el tiempo establecido.

	Frecuencia	Porcentaje
Retraso	2	10,0
Riesgo	8	40,0
Normal	10	50,0
Total	20	100,0

Tabla 18 Nivel de desarrollo de habilidades sensoriomotrices en la pre aplicación de la escala
Elaborado por Cisneros, G 2018

**PORCENTAJE
NIVEL DE DESARROLLO DE HABILIDADES
SENSORIOMOTRICES EN LA PRE APLICACIÓN DE LA
ESCALA EAIS**

■ Retraso ■ Riesgo ■ Normal

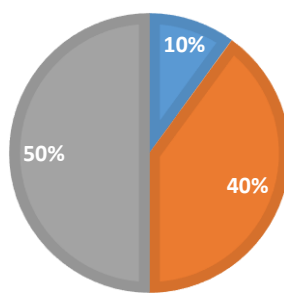


Ilustración 14 Resultados iniciales del nivel de desarrollo de habilidades sensoriomotrices obtenidos por el EAIS

Análisis e interpretación

Dentro de la primera aplicación de la escala 2 niños obtuvieron puntuaciones de retraso (10%); 8 niños obtuvieron puntuaciones de riesgo (40%); 10 niños obtuvieron puntuaciones normales (50%); y 0 niños obtuvieron puntuaciones superiores, indicadores iniciales obtenidos por el estadio sensoriomotor del EAIS, esto nos da la pauta para verificar si con la aplicación del programa water and babies spa existe una progresión de los resultados totales y de manera específica en los porcentajes de niños con riesgo y retraso.

	Frecuencia	Porcentaje
Normal	14	70,0
Superior	6	30,0
Total	20	100,0

Tabla 19 Nivel de desarrollo en la post aplicación de la escala EAIS
Elaborado por Cisneros, G 2018

**PORCENTAJE NIVEL DE DESARROLLO DE
HABILIDADES SENSORIOMOTRICES POST
APLICACIÓN DE LA EAIS**

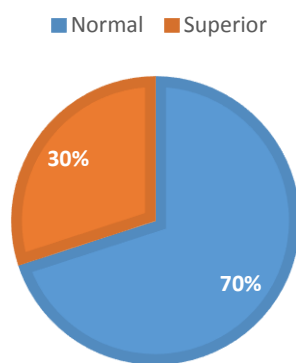


Ilustración 15 Resultados finales del nivel de desarrollo de habilidades sensoriomotrices obtenidos por el EAIS

Análisis e interpretación

En la segunda aplicación de la escala de valoración 14 niños obtuvieron puntuaciones normales (70%); 6 niños obtuvieron puntuaciones superiores (30%); y 0 niños obtuvieron puntuaciones de riesgo o de retraso; se puede verificar con los datos de la tabla 16 y gráfico 17 que luego de tres meses de recibir el programa water and babies spa no existe porcentajes de retraso o riesgo, lo que demuestra que durante este tiempo existió una progresión en la aparición de habilidades sensoriomotrices e incluso un avance superior esperado para la edad, que corrobora con lo expuesto por el estudio de la EAIS en la que se demuestra que un porcentaje de niños puede encontrarse en un estadio superior en edades más tempranas, por lo tanto el programa water and babies spa permitió la adquisición de habilidades sensoriomotrices que direccionan un correcto desarrollo cognoscitivo del bebe.

Comprobación de la Hipótesis

Comparación de medias (Prueba T)			
	N	Correlación	Sig.
Nivel de desarrollo en la primera aplicación y Nivel de desarrollo en la segunda aplicación	20	,592	,006

Tabla 20 Comparación de medias entre el nivel de habilidades sensoriomotrices en la primera y segunda aplicación de la escala de valoración EAIS
Elaborado por Cisneros, G 2018

Se utilizó la comparación de medias para conocer si es que existe o no una diferencia en las habilidades sensoriomotrices de los niños para lo cual se realizó dos aplicaciones de la escala. El estadístico arroja una significación de 0,006 lo que quiere decir que existe una diferencia significativa entre el nivel de habilidades sensoriomotrices antes y después de la aplicación del programa de estimulación temprana WATER AND BABIES SPA, lo que permite comprobar que la hipótesis “La aplicación del programa water and babies spa es eficaz para el desarrollo de habilidades sensoriomotrices en niños de 6 a 12 meses”

CAPÍTULO V

5.1 Conclusiones

- Con la aplicación de la escala de valoración EAIS se determinó la eficacia del programa wáter and babies spa en la adquisición de habilidades sensoriomotrices en niños de 6 a 12 meses ya que permitió verificar el alcance de cada estadio sensoriomotor hasta los 15 meses con sus respectivos indicadores para considerarlos alcanzados, obteniendo así resultados de desarrollo sensoriomotriz normal y un porcentaje de desarrollo superior, luego de haber recibido 3 meses de programa lo que ratifica que la estimulación motriz, sensorial y acuática en forma secuencial y ordenada favorece el desarrollo de habilidades sensoriomotrices y sus respectivos prerrequisitos para desarrollarlas.
- Para evaluar el nivel de desarrollo de las habilidades sensoriomotrices en niños de 6 a 12 meses que asisten al programa water and babies spa se aplicó la escala de valoración EAIS con el que se comparó las habilidades iniciales y las obtenidas después de recibir el programa obteniendo una significación considerable en la comparación inicial y final, mejorando los casos de riesgo y retraso que se obtuvieron inicialmente logrando un desarrollo normal y hasta superior por lo que el desarrollo cognitivo de los bebés ha sido estimulado de forma adecuada dando la pauta para que puede ser identificado y prevenido desde edades tempranas.
- El programa water and babies spa se aplica de forma secuencial y ordenada proporcionando así estimulación motriz, sensorial y acuática en cada sesión de forma cronológica con actividades dirigidas y adaptadas a las necesidades de cada niño en tiempos divididos por igual a cada área con una duración total apta a la edad de los niños por lo que el programa water and babies spa en los niños de 6 a 12 meses cumple con los

parámetros de Cronograma, Personal responsable de la intervención, Focalización de la intervención, Métodos utilizados en la intervención, Intensidad, Calidad, y Duración, para considerarlo como un programa de estimulación óptimo que favorece el desarrollo infantil.

- Se aplicó el método estadístico comparación de medias para diferenciar el nivel de desarrollo de las habilidades sensoriomotrices antes y después de la aplicación de la escala EAIS en niños de 6 a 12 meses obteniendo un resultado favorable que evidencia la adquisición progresiva de habilidades y estadios sensoriomotrices establecido por Jean Piaget sin embargo se puede identificar que un porcentaje de los niños alcanzo un estadio superior en una edad más temprana a lo establecido en la teoría Piagetiana.
- A través de la encuesta realizada a los padres de los niños que asisten al programa water and babies spa se puede concluir que el programa según su criterio favorece en mayor porcentaje al desarrollo cognitivo de los niños y cumple sus expectativas al encontrar un lugar que favorezca el desarrollo de sus hijos de forma creativa y responsable pero sobre todo en donde los progresos sean notorios y evidentes para ellos como padres.
- El desarrollo obtenido a través del programa water and babies según la opinión de los padres en el porcentaje más elevado lo considera progresivo lo que favorece al programa puesto que su objetivo principal es brindar un servicio que respete el desarrollo cronológico, la genética y ritmo propio del niño y no pretenda acelerarlo o forzarlos a realizar acciones que no corresponden a su edad que tenga como resultado todo lo contrario a una estimulación óptima.
- La adquisición de habilidades sensoriomotrices se puede identificar de otra forma en la encuesta aplicada a los padres ya que seleccionaron aquellas que sus hijos realizaron de acuerdo a la edad y todas coinciden con las habilidades sensoriomotrices propuestas por Jean Piaget en cada uno de los estadios.

5.2 Referencias Bibliográficas

BIBLIOGRAFÍA

1. Antoranz E. “Desarrollo cognitivo y motor. Madrid”: Editex; 2010. (33)
2. Banco Iberoamericano de Desarrollo. Gasto público en la infancia y niñez en países de América Latina y el caribe. BID; 2016 p. 33-46. (6)
3. Banco Interamericano de desarrollo. “Intervenciones de estimulación infantil temprana en los países en vías de desarrollo”. Washington DC: NOTA TÉCNICA # IDB-TN-540; 2013 p. 48-60. (30)
4. Castejón Costa J, Navas Martínez L. “Dificultades y trastornos del aprendizaje y del desarrollo en infantil y primaria.” San Vicente (Alicante): Club Universitario; 2011. (36)
5. Cid Rodriguez M, Camps Llauredó M. Estimulación multisensorial en un espacio snoezelen: concepto y campos de aplicación. Siglo cero Revista Española sobre Discapacidad Intelectual. 2010;41(4):22-32. (5)
6. Espejo Antúnez L, García Guisado C, Martínez Fuentes M. “Efectividad de la hidroterapia en atención temprana. Fisioterapia” 2016; 34(2):79-86. (18)
7. Gil P, Contreras O, Barreto I. (2015) “Habilidades motrices en la infancia y su desarrollo desde una educación física animada”. Revista Iberoamericana de educación; 1(47):71-96. (15)
8. Gómez C. “Terapia Ocupacional en Pediatría.” 2nd ed. España: Bubok Publishing S.L.; 2015. (24)

9. Ibáñez López P, Mudarra Sánchez M. “Atención temprana. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia”; 2014. (10)
10. Jauset Berrocal J. “Música y neurociencia: la musicoterapia”. Barcelona: Editorial UOC; 2011. (27)
11. Latorre García, J, Sánchez López, AM, Baena García, L, Noack Segovia, JP, Aguilar Cordero, MJ. Influencia de la actividad física acuática sobre el neurodesarrollo de los bebés. Revisión sistemática. Nutrición Hospitalaria 2016; 33(5):10-17. (1)
12. López P, Ortega C, Moldes V. “Terapia Ocupacional en la infancia teoría y práctica.” 2nd ed. Madrid: Panamericana; 2015. (39)
13. Meece J. “Desarrollo del niño y del adolescente”. México: McGraw Hill; 2000. (37)
14. Méndez T, Harris R, Rubio Díez A, López Ramírez M. “Aprendizaje y cognición”. Madrid: Pearson Prentice Hall; 2005 (38)
15. Moreno Murcia J, Borges L. Estimulación acuática para bebés. 1st ed. Madrid: Inde; 2009.(3)
16. Oiberman P, Paolini C, Mancillas M. “Escala Argentina de Inteligencia Sensorio-Motriz (EAIS)”. Interdisciplinaria. 2012; 29(1668-7027): (42)
17. Papalia D, Wendkos S, Dunskin R. “Psicología del desarrollo de la infancia a la adolescencia”. 11th ed. México: Mc Graw Hill; 2009. (41)
18. Polonio López B, Castellanos Ortega M, Viana Moldes I. “Terapia ocupacional en la infancia”. Madrid: Panamericana; 2012. (22)

19. Polonio López B, Durante Molina P, Noya Arnáiz B. “Conceptos fundamentales de Terapia Ocupacional”. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2011. (23)

LINKOGRAFÍA

20. ¿Por Qué Gymboree? [Internet]. Gymboree. 2018 [citado el 16 de Septiembre del 2017]. Disponible en : <http://playandmusic.cl/por-que-gymboree> (31)

21. Borges P, Néstor Villodre C. “Las actividades acuáticas en los primeros años de vida del niño. 2 Universidad Católica San Antonio de Murcia”; [Tesis]. 2016 [citado el 14 de Septiembre del 2017]; Disponible en <http://www.um.es/univefd/naaa2.pdf> (19)

22. Cuesta A. “Integración Sensorial” [Internet]. Argentina: Universidad del Rosario; 2015 [citado el 25 de Septiembre del 2017]. Disponible en: <http://www.agapasm.com.br/Artigos/Integracion%20sensorial.pdf><http://musica.re-diris.es/leeme/revista/palacios04.pdf> (26)

23. Espejo Antúnez L, Gómez Michael C, Morales Fiallos. “Hidroterapia en atención temprana”. Fisioterapia [Internet]. 2012 [citado el 28 de Septiembre del 2017]; 34(2):79-86. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-fisioterapia-146-articulo-efectividad-hidroterapia-atencion-temprana-S0211563811001696> (29)

24. Estimulación temprana [Internet]. Baby Spa Madrid | Estimulación temprana. 2018 [citado el 15 de Septiembre del 2014]. Disponible en: <http://tubabyspa.com/estimulacion-temprana/> (12)

25. Estimulación temprana [Internet]. Baby Spa Madrid | Estimulación temprana. 2018 [citado el 15 de Septiembre del 2014]. Disponible en: <http://tubabyspa.com/estimulacion-temprana/> (14)

26. Guía de padres para comprender la integración sensorial [Internet]. Estados Unidos; 2016 [citado el 25 de Septiembre del 2017]. Disponible en: <http://www.salude.es/documentos/Guia%20de%20integracion%20sensorial%20para%20padres.pdf> (25)
27. Inauguraron nueva sala de estimulación multisensorial para niños autistas en Antofagasta | soyantofagasta.cl [Internet]. soychile.cl. 2018 [citado el 17 de Septiembre del 2017]. Disponible en: <http://www.soychile.cl/Antofagasta/Sociedad/2017/04/08/456860/Inauguraron-nueva-sala-de-estimulacion-multisensorial-para-ninos-autistas-en-Antofagasta.aspx>. (8)
28. Investing in early childhood development essential to helping more children and communities thrive, new Lancet Series finds [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2018 [citado el 14 de Agosto del 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2016/investing-early-childhood/es/> (2)
29. Jara A, Viveros P. “Importancia que asignan los profesionales a la estimulación sensoriomotriz en niños de 0 a 2 años.” Aletheia mayor Revista científica de Educación. [Internet]. 2016 [citado el 12 de Septiembre del 2017]; 10-14. Disponible en <http://aletheiamayor.cl/beta/wp-content/uploads/2015/04/numero03-09-Importancia-que-asignan-profesionales-a-la-estimulaci%C3%B3n-143-sensoriomotriz-en-ni%C3%B1os-de-0-a-2-A%C3%B1os.pdf> (16)
30. Kanguro Play Kids [Internet]. Kanguroplaykids.com. 2018 [citado el 19 de Septiembre del 2017]. Disponible en: <http://www.kanguroplaykids.com/> (11)
31. Libro blanco de la atención temprana [Internet]. 3rd ed. Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad.; 2005 [citado el 25 de Septiembre del 2017]. Disponible en: http://www.fcsd.org/fichero-69992_69992.pdf (21)

32. MCDS - MIES/INFA - MSP – MINEDUC. “Estrategia Nacional Intersectorial de desarrollo infantil integral.” [Internet]. [Citado el 23 de Agosto del 2017]; 2011. Disponible en: http://www.todaunavida.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/02/2011-Estrategia_Nacional_Intersectorial_de_Desarrollo_Infantil_Integral.pdf. (9)
33. Nosotros [Internet]. Hidrokinesis.com.ar. 2018 [citado el 18 de Septiembre 2017]. Disponible en : <http://www.hidrokinesis.com.ar/nosotros.html> (7)
34. Otsubo N, Freda C, Wilner A, Diaz A. “Manual de desarrollo integral en la infancia” [Internet]. Argentina: Acción contra el hambre; 2010 [citado el 5 de Octubre del 2017]. Disponible en: <https://www.accioncontraelhambre.org/sites/default/files/documents/manual-de-desarrollo-integral-de-la-infancia.pdf> (34)
35. Pereira P. “Creación de un programa de estimulación temprana dirigido a niños de 0 a 2 años para potencializar el área sensoriomotriz en el centro de desarrollo infantil Estrellitas Quito”. Escuela Politécnica del ejército; [Tesis]. 2011 [citado el 30 de Agosto del 2017];. Disponible en: <https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/4673/1/T-ESPE-032759.pdf> (13)
36. Pérez M, Novoa B. “Historia del agua como agente terapéutico” [Internet]. España: universidad de Vigo; 2016 [citado el 27 Septiembre del 2017]. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-fis/historia_del_agua.pdf (28)
37. Rodríguez M. “Plasticidad Neuronal” [Internet]. España; [citado el 6 de Octubre del 2017]. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-equino/plasticidad_neuronal.pdf (35)

38. Sisalima B, Vanegas M. “Importancia del desarrollo sensorial en el aprendizaje del niño. Universidad de Cuenca”; [Tesis]. 2015 [citado el 14 de Septiembre del 2017]; Disponible en <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3402/1/Tesis.pdf> (17)
39. Solís M. “La estimulación acuática y su influencia en el área motriz de los niños y niñas de la salita de cunas del centro de estimulación integral bilingüe “cristy” de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua en el periodo noviembre 2010 a marzo 2011”. Universidad Técnica de Ambato; [Tesis]. 2011 [citado el 14 de Septiembre del 2017]; 2011. Disponible en <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/4008> (17)
40. Un informe de seguimiento mundial vincula la atención en la primera infancia con el éxito en materia de educación [Internet]. UNICEF. 2018 [citado el 14 de Agosto del 2017]. Disponible en: https://www.unicef.org/spanish/earlychildhood/index_36356.html (4)
41. Universidad Autónoma de Barcelona. “Desarrollo cognitivo las teorías de Piaget y Vigotsky”. [Internet]. Barcelona: Familianova Scholar; [citado el 6 de Octubre del 2017]. 2010 p. 12-27. Disponible en http://www.paidopsiquiatria.cat/files/teorias_desarrollo_cognitivo_0.pdf (40)
42. Villacís M. “La eficiencia de la estimulación acuática en el desarrollo psicomotor de niños de 9 meses a 2 años de edad del centro de desarrollo infantil eco Garden sueños verdes de la ciudad de Ambato.” Universidad Técnica de Ambato; [Tesis]. 2015 [citado el 28 de Septiembre del 2017]; Disponible en <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/13413/2/TATIANA%20VILLACIS.pdf> (20)
43. Water & Babies spa | “Centro de Hidroterapia y rehabilitación para bebés” [Internet]. Waterbabiesspa.ec. 2018 [citado el 01 de octubre del 2017]. Disponible en: <http://www.waterbabiesspa.ec/> (32)

CITAS BIBLIOGRÁFICAS BASE DE DATOS UTA

ebrary:

Blobel, B., Sauermann, S., & Mense, A. (Eds.). (2014). *Studies in Health Technology and Informatics, Volume 200 : pHealth 2014 : Proceedings of the 11th International Conference on Wearable Micro and Nano Technologies for Personalized Health*, 11– 116 13 June 2014, Vienna, Austria. Burke, VA, USA: IOS Press. Retrieved from <http://www.ebrary.comhttp://site.ebrary.com/lib/uta/detail.action?docID=10898089&p00=motricidad>

ebrary:

Forastieri, V. (2002). *Children at Work : Health & Safety Risks*. Geneva, CHE: International Labour Office Bureau International du Travail. Retrieved from <http://www.ebrary.comhttp://site.ebrary.com/lib/uta/detail.action?docID=10001993&p00=desarrollo+psicomotor>

ebrary:

Levy, S., & Rodríguez, E. (Eds.). (2006). *Sin Herencia de Pobreza : El Programa Progres-Oportunidades de México*. Washington, DC, USA: Inter-American Development Bank. Retrieved from <http://www.ebrary.comhttp://site.ebrary.com/lib/uta/detail.action?docID=10201110&p00=desarrollo+psicomotor>

ebrary:

Sternberg, R. J. (Ed.). (2004). *International Handbook of Intelligence*. West Nyack, NY, USA: Cambridge University Press. Retrieved from <http://www.ebrary.comhttp://site.ebrary.com/lib/uta/detail.action?docID=10124733&p00=estimulaci%C3%B3n+temprana>

ebrary:

World, H. O. S. (2003). Estrategia Mundial para la Alimentación del Lactante y del Niño Pequeño. Albany, NY, USA: Organización Mundial de la Salud.

Retrieved from

<http://www.ebrary.com>

<http://site.ebrary.com/lib/uta/detail.action?docID=10062374&p00=desarrollo+psi>
comotor

5.3 Anexos

ANEXO 1. Consentimiento informado Representante de Water and Babies spa



Universidad Técnica de Ambato
Facultad Ciencias de la Salud
Carrera Estimulación Temprana



DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

El presente formulario de consentimiento informado está dirigido a Psicóloga **NORA DANIELA GRANJA SEVILLA** con cédula de identidad No. 1713698304 **REPRESENTANTE LEGAL Y PROPIETARIA** de la empresa **WATER & BABIES SPA**, con el fin de autorizar la realización del proyecto de investigación “**EL PROGRAMA WATER AND BABIES SPA EN LA ADQUISICIÓN DE HABILIDADES SENSORIOMOTRICES**”, por parte de la **Srta. GISSEL ANAIS CISNEROS SILVA**, Cédula de identidad No. 1804482386 estudiante de la carrera de Estimulación Temprana de la Universidad Técnica de Ambato.

Este Documento de Consentimiento Informado está formado de dos partes:

- Información sobre la investigación a realizarse
- Formulario de Consentimiento para firmar la autorización de participación en la investigación

PARTE I

Información

Introducción

La investigación en curso tiene el objetivo de verificar la eficacia que tiene la aplicación del programa water and babies spa en la adquisición de habilidades sensorio motrices en niños de 6 a 12 meses, que asisten en el periodo Septiembre 2017 - Enero 2018; habilidades que permiten identificar cómo el niño está integrando los estímulos sensoriales que recibe para elaborar respuestas motoras y permitiendo su desarrollo cognitivo o aprendizaje.

Propósito

Comprobar la eficacia del programa water and babies spa en el desarrollo de habilidades sensorio motrices, identificando los avances continuos que presentan los niños de 6 a 12 meses en su área cognitiva de acuerdo al constructo Piagetiano.

La presente investigación se rige y se sustenta en los siguientes ítems:

- La Constitución de la República del Ecuador en su artículo 350 establece. "El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo".
- Toda investigación en que participen seres humanos debe realizarse de acuerdo a cuatro principios éticos básicos, a saber, el respeto por las personas, la beneficencia, la no maleficencia y la justicia.
- La no maleficencia "No hagas daño" ocupa un lugar preponderante en la tradición de la ética médica, y protege contra daños evitables a los participantes en la investigación.
- La confidencialidad al utilizar los datos obtenidos y la información autorizada recolectada únicamente para uso exclusivo de la investigación con el compromiso de no divulgar los resultados obtenidos a terceros.

- Una vez concluida la investigación la propietaria tendrá el derecho de conocer los resultados finales obtenidos y el beneficio de haber aportado al presente proyecto

ANEXO 2. Consentimiento informado Padres de Familia



Universidad Técnica de Ambato
Facultad Ciencias de la Salud
Carrera Estimulación Temprana



DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

El presente formulario de consentimiento informado está dirigido a los representantes legales y/o padres de familia de los niños de 6 a 12 meses que asisten al programa de estimulación temprana water and babies spa, con el fin de autorizar su participación en el proyecto de investigación en curso “el programa water and babies spa en la adquisición de habilidades sensoriomotrices”

Este Documento de Consentimiento Informado está formado de dos partes:

- Información sobre la investigación a realizarse
- Formulario de Consentimiento para firmar la autorización de participación en la investigación

PARTE I – Información

Introducción

La investigación en curso tiene el objetivo de verificar la eficacia que tiene la aplicación del programa water and babies spa en la adquisición de habilidades sensoriomotrices en niños de 6 a 12 meses, habilidades que permiten identificar cómo el niño está integrando los estímulos sensoriales que recibe para elaborar respuestas motoras, permitiendo su desarrollo cognitivo o aprendizaje.

Propósito

Comprobar la eficacia del programa water and babies spa en el desarrollo de habilidades sensoriomotrices, determinar cómo ayuda este programa en los avances continuos que presentan los niños de 6 a 12 meses, además de conocer el nivel de satisfacción de los padres de familia con el desarrollo alcanzado por sus hijos con este servicio.

Tipo de Intervención de Investigación

La presente investigación estará compuesta por la realización de una evaluación inicial aplicada a los bebés que conforman el rango de edad de 6 a 12 meses, serán evaluados con la escala de valoración de la inteligencia sensoriomotriz EAIS que está compuesta por ítems de acuerdo a las habilidades que debe presentar los bebés de acuerdo a su rango de edad.

- La Constitución de la República del Ecuador en su artículo 350 establece. "El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo".

- Toda investigación en que participen seres humanos debe realizarse de acuerdo a cuatro principios éticos básicos, a saber, el respeto por las personas, la beneficencia, la no maleficencia y la justicia.
- La búsqueda del bien es la obligación ética de lograr los máximos beneficios posibles y de reducir al mínimo la posibilidad de daños e injusticias. Este principio da origen a que los investigadores sean competentes para llevar cabo la investigación y para garantizar el bienestar de los que participan en ella.
- La confidencialidad al utilizar los datos obtenidos y la información autorizada recolectada únicamente para uso exclusivo de la investigación con el compromiso de no divulgar los resultados obtenidos a terceros.
- Una vez concluida la investigación los participantes tendrá el derecho de conocer los resultados finales obtenidos y el beneficio de haber aportado al presente proyecto.

Selección de participantes

Grupo de niños del rango de edad de 6 a 12 meses que pueden ser evaluados con la escala Argentina - EAIS que determina este grupo de edad.

Participación Voluntaria

La autorización para que su bebe participe en esta investigación es totalmente voluntaria. Usted puede elegir autorizar o no hacerlo. Tanto si elige o no, continuarán todos los servicios que reciba en water and babies spa y nada cambiará.

Importante

Ud. Podrá cancelar la autorización en cualquier momento del transcurso de la investigación por cualquier motivo personal y sobre todo si siente que los derechos expuestos en este documento no están siendo cumplidos.

PARTE II: Formulario de Consentimiento

Yo,.....con CI.....Representante legal de mi hijo/a.....He leído la información proporcionada o me ha sido leída, he tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado; por lo que AUTORIZO voluntariamente la participación de mi hijo/a en la investigación “EL PROGRAMA WATER AND BABIES SPA EN LA ADQUISICION DE HABILIDADES SENSORIOMOTRICES DE 6 A 12 MESES”

Firma _____

Fecha: _____

ANEXO 3. Encuesta aplicada a padres de familia



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



Encuesta dirigida a padres de familia de niños de 6 a 12 meses que asisten al programa de estimulación water and babies spa

Objetivo:

Determinar la eficacia del programa wáter and babies spa en la adquisición de habilidades sensoriomotrices en niños de 6 a 12 meses.

Instrucción: Marque con una x la respuesta según su criterio

1. ¿Conoce usted las etapas del desarrollo que debe pasar su bebe desde los 6 meses hasta su primer año?

Mucho **Poco** **Nada**

2. ¿Logra su hijo realizar las acciones indicadas al inicio del programa water and babies spa acorde a su mes de desarrollo?

Siempre **Casi Siempre** **Nunca**

3. Cómo definiría el progreso que ha alcanzado su hijo desde que inició el programa de estimulación water and babies spa en su desarrollo?

Lento **En Progreso** **Rápido**

4. Realiza su hijo, acciones indicadas por el programa water and babies spa que otros niños de su misma edad no lo hacen?

Siempre **Casi siempre** **Nunca**

5. ¿Cuándo asiste a las sesiones, su hijo, completa los circuitos diseñados por el profesional?

100% **75%** **50%** **25%**

Si el porcentaje es menor a 50% indique dos factores con sinceridad

6. ¿Considera Ud que los estímulos sensoriales son aplicados de forma organizada, repitiéndose en la secuencia táctil, audición, olfativo y visual para favorecer el desarrollo de su hijo?

Siempre **Casi siempre** **Nunca**

7. ¿Cuándo su hijo ingresa al medio acuático en compañía de otros niños y padres de familia cuál de las siguientes acciones realiza?

Se queda dormido **Mueve sus extremidades**

Se queda quieto **Se relaja**

Alegría – sonrío **Angustia**

Llanto **Trata de acercarse a otro bebe**

8. Seleccione cuál de las siguientes acciones realiza su hijo (puede escoger más de una opción)

Búsqueda de objetos - cuando se le esconde totalmente el objeto

Búsqueda parcial de objetos

Exploración de objetos

Alcanza objetos que desea

Repite acciones que han sido aprendidas

Otras

Si señala otras indique 2 _____

9. De qué manera considera Ud. que favorece el programa water and babies en el desarrollo de los bebés de 6 a 12 meses?

Cognitivo

Motor

De lenguaje

Social

10. Usted considera que el programa de estimulación water and babies spa para mejorar el desarrollo de su hijo es

Excelente **Muy bueno** **Bueno**
Regular **Malo**

Su hijo tiene _____ meses de edad

ENCUESTA REVISADA POR

Docente Mg. Deysi Cisneros

Psicóloga Clínica

Docente Mg. Cristina Raza

Estimuladora Temprana

ANEXO 4. Fotografías de evaluación a los niños



