

Universidad la Frontera
Facultad de Medicina
Carrera de Fonoaudiología



“HABILIDADES COMUNICATIVAS, COGNITIVAS Y SOCIO-AFECTIVAS, MEDIDAS A TRAVÉS DEL CUESTIONARIO PARA PADRES ASQ-3, EN NIÑOS(AS) ENTRE 0 Y 3 AÑOS QUE ASISTEN A SALA DE ESTIMULACIÓN DEL CONSULTORIO MIRAFLORES DE LA CIUDAD DE TEMUCO DURANTE EL AÑO 2019”

Propuesta de tesis para optar al Grado de
Licenciado(a) en Fonoaudiología

AUTORES(AS): Oscar Araya Herrera.

Camila Catalán Aedo.

Yissley Cifuentes Parada.

Carla Espinoza Escobar.

Luis Ramos Aguilera.

PROFESORA ASESORA METODOLÓGICA: Mónica Velásquez Zabala.

PROFESORA PATROCINANTE: Ana Belén Godoy Molina.

Temuco

2019

Nº	ÍNDICE	PÁG.
.	Resumen	3
1.	Introducción	5
2.	Revisión sistemática de la literatura	6
3.	Investigación propuesta	15
3.1.	Delimitación del problema y análisis del estado del arte	15
3.2.	Hipótesis del Proyecto	30
4.	Material y Método	30
4.1	Pregunta de investigación	30
4.2.	Objetivos	30
4.3.	Diseño de investigación	31
4.3.1	Descripción y justificación del diseño metodológico	31
4.3.2.	Recolección de Datos.	35
4.3.3.	Análisis estadístico de los resultados	38
5.	Consideraciones éticas de la investigación.	40
6.	Aplicabilidad de los resultados.	41
7.	Resultados	42
8.	Discusión	59
9.	Conclusión	60
10.	Plan de trabajo.	61
11.	Presupuesto del estudio	62
12.	Referencias Bibliográficas	63
13.	Anexos.	65

RESUMEN:

Introducción: El desarrollo infantil es fundamental para la adquisición de habilidades necesarias para que el(la) niño(a) se desenvuelva en su entorno familiar, escolar y social. En Chile desde el momento que el niño(a) nace se le realizan una serie de controles y evaluaciones con observación rápida y poco específica. Es por esto, que surge como herramienta complementaria para el análisis de las habilidades comunicativas, cognitivas y socio-afectivas el cuestionario para padres ASQ-3.

Objetivo: Describir el desempeño de las habilidades comunicativas, cognitivas y socio-afectivas en niños(as) de 0 a 3 años que asisten a sala de estimulación.

Materiales y Método: Estudio cuantitativo de corte transversal de tipo descriptivo que analiza una muestra de niños(a) en un rango etario de 0 a 3 años de edad, y determina el rendimiento en las habilidades comunicativas, cognitivas y socio-afectivas a través del cuestionario para padres ASQ-3 en niños(as) que asisten a sala de estimulación del consultorio Miraflores de la ciudad de Temuco.

Aplicabilidad de los resultados: Con el cuestionario para padres ASQ-3 se evalúan las habilidades psicomotoras. Para esta investigación se consideran las habilidades comunicativas, cognitivas y socio-afectivas de los niños(a) que asisten a la sala de estimulación del consultorio Miraflores. Con los puntajes obtenidos, se logrará determinar de manera específica si algún usuario necesita una atención más integral considerando las habilidades analizadas, lo cual sería un aporte en términos de información para considerarlo dentro de los programas de atención.

ABSTRACT

Introduction: Child development is fundamental to the acquisition of skills necessary for the child to function in his or her family, school and social environment. In Chile,

from the moment the child is born, a series of controls and evaluations are carried out with rapid and non-specific observation. For this reason, the ASQ-3 questionnaire for parents emerges as a complementary tool for the analysis of communication, cognitive and socio-affective skills.

Objective: Describe the performance of the communicative skills, cognitive and socio-affective in children that go from 0 (zero) to 3 (three) years and 29 (twenty-nine) days old, who assist to a stimulation room

Materials and Methods: Quantitative Study of transversal cut of descriptive type that analyses a sample of children between 0 (zero) to 3 (three) years and 29 (twenty-nine) days old, and determines the performance of communicative, cognitive and socio-affective skills through the answers given in the AS1-3 Questionnaire on children who assist to the simuly room of the “Miraflores” medical center in the city of Temuco.

Applicability of the results: with the ASQ-3 questionnaire for parents we can evaluate the quality of the psychomotor skills. for this investigation considered the communicative skills, cognitive and socio-affective of the children who assist to the stimulation room in the “Miraflores” medical center. Once the information is gathered, will be achieved to determine specifically if a user needs a more attention considering the skills analyzed, which would be a contribution in terms of information to be considered within the programmes of care.

1. Introducción.

Los seres humanos desde el nacimiento pasan por una serie de procesos de crecimiento y desarrollo. Hay que considerar que el crecimiento se refiere a los cambios físicos que va adquiriendo la persona en todo su ciclo vital, y el desarrollo se relaciona con la maduración de órganos vitales y cerebrales. Por consiguiente, los

niños necesitan de estos dos procesos para desarrollar habilidades físicas, intelectuales, sociales y emocionales, lo cual es un proceso evolutivo, multidimensional e integral. En Chile, a través del programa Chile crece contigo hay diferentes seguimientos que se otorgan al niño(a) que involucran la aplicación de test y cuestionarios para reconocer si el niño(a) está cursando un correcto desarrollo o está presentando un desarrollo atípico, para así intervenir de manera oportuna.

Es así, que en la investigación se incluye el cuestionario ASQ-3 para padres, con el fin de complementar los resultados entregados por los otros test. El cuestionario permite evaluar diversas habilidades desde el primer mes de vida hasta los 66 meses de edad, comprende una serie de preguntas dirigidas a los padres, los cuales contestan en base a la observación y conocimiento que tengan sobre su hijo (a) ya que son la principal fuente de información, otorgando resultados más específicos sobre el desarrollo del niño(a).

2. Revisión Sistemática de la Literatura

Para realizar la búsqueda sistemática, se utiliza la revisión de la literatura protocolizada National Center for Biotechnology Information (NCBI) mediante la plataforma PubMed, siendo esta una base de datos fiable y de libre acceso. En dicha plataforma, se realiza la búsqueda relacionada al tema “Habilidades comunicativas, afectivas y cognitivas medidas a través del cuestionario ASQ-3, en niños de 0 a 3 años que asisten a sala de estimulación del programa ChCC del consultorio Miraflores de la

ciudad de Temuco". Para esto se formula una estrategia PICO (Paciente, Intervención, Comparación y Resultados).

Estrategia de búsqueda

La estrategia PICO considera términos claves para la búsqueda de manera estructurada, y logrando así identificar los siguientes elementos:

P: Child / Infants / preschool

I(E): "ASQ-3" / Questionnaire / Surveys

CO: -

R: "Communicative skills" / "Cognitive skills" / "Affective skills"

A partir de los principales conceptos mediante la estrategia PICO se plantea la siguiente pregunta de búsqueda:

¿Cuál es el desempeño en habilidades comunicativas, cognitivas y afectivas, medidas a través del cuestionario ASQ-3, en niños entre 0 y 3 años?

Se unen los términos de la búsqueda tanto libres como MeSH de pacientes, evaluación y resultados respectivamente. Se obtiene un resultado de 152 artículos. Se asignan filtros de fechas de publicación: 10 años; arrojando un total de 88 publicaciones.

Términos libres	Términos MESH
Pacientes: Infant / Child / Preschool Intervención/ Evaluación: "ASQ-3" / questionnaire / Surveys Resultados: "communicative skills" / "Cognitive skills" / "affective skills"	Pacientes: "Infant"[Mesh] / "Child, Preschool"[Mesh] / "Child"[Mesh] Intervención / Evaluación: "Surveys and Questionnaires"[Mesh]

Estrategia de búsqueda:

("Infant"[Mesh] OR infant OR "Child, Preschool"[Mesh] OR preschool OR "Child"[Mesh] OR child) AND ("ASQ-3" OR questionnaire OR "Surveys and Questionnaires"[Mesh] OR Surveys) AND ("communicative skills" OR "cognitive skills" OR "affective skills"); Filters: published in the last 10 years.

La búsqueda detallada previamente se puede observar a continuación:

#28	Add	Search ("Infant"[Mesh] OR infant OR "Child, Preschool"[Mesh] OR preschool OR "Child"[Mesh] OR child) AND ("ASQ-3" OR questionnaire OR "Surveys and Questionnaires"[Mesh] OR Surveys) AND ("communicative skills" OR "cognitive skills" OR "affective skills") Filters: published in the last 10 years	88	12:41:27
#27	Add	Search ("Infant"[Mesh] OR infant OR "Child, Preschool"[Mesh] OR preschool OR "Child"[Mesh] OR child) AND ("ASQ-3" OR questionnaire OR "Surveys and Questionnaires"[Mesh] OR Surveys) AND ("communicative skills" OR "cognitive skills" OR "affective skills")	152	12:41:01
#26	Add	Search ("communicative skills" OR "cognitive skills" OR "affective skills")	3290	12:40:28
#24	Add	Search "affective skills"	66	12:40:06
#22	Add	Search "cognitive skills"	2922	12:39:23
#20	Add	Search "communicative skills"	314	12:39:02
#19	Add	Search ("ASQ-3" OR questionnaire OR "Surveys and Questionnaires"[Mesh] OR Surveys)	1197677	12:37:58
#17	Add	Search Surveys	1028638	12:37:16
#16	Add	Search "Surveys and Questionnaires"[Mesh]	952390	12:36:30
#14	Add	Search questionnaire	1127362	12:35:22
#13	Add	Search "ASQ-3"	67	12:35:09
#12	Add	Search ("Infant"[Mesh] OR infant OR "Child, Preschool"[Mesh] OR preschool OR "Child"[Mesh] OR child)	2634415	12:34:52
#11	Add	Search "Infant"[Mesh]	1095020	12:33:51
#10	Add	Search infant	1153292	12:33:07
#6	Add	Search "Child, Preschool"[Mesh]	878122	12:32:32
#4	Add	Search preschool	883397	12:32:05
#3	Add	Search "Child"[Mesh]	1825286	12:31:37
#1	Add	Search child	2128292	12:31:05

De los 88 artículos encontrados, se realiza una revisión de cada uno por título y abstract excluyendo un total de 83 artículos, los cuales no contienen información pertinente a la investigación, además de no proporcionar el rango de la población en estudio, ni abarcar el instrumento de evaluación ASQ-3, se seleccionan 5 artículos para evaluación de la calidad metodológica a través de la pauta de lectura crítica, quedando 2 artículos finales como evidencia.

Los artículos seleccionados como evidencia se detallan a continuación:

Artículo n°1

Evaluation of child development: beyond the neuromotor aspect.

Sophie Helena Eickmann, Alan Martin Emond, Marilia Lima

Journal of Pediatrics, Vol 92, No 3 , 2016.

Este artículo se selecciona como evidencia, ya que cumple con los criterios de la lectura crítica en cuanto a información útil, relevante y presenta un objetivo claro con una población definida acorde con la seleccionada en la investigación, sumado a esto, el artículo menciona que el desarrollo infantil es muy importante, ya que se presentan las primeras experiencias del niño y contribuyen al posterior desenlace de las habilidades sociales, comunicativas, cognitivas que son influenciadas además por el estado de salud físico y mental propio del niño y el bienestar y afectividad en el núcleo familiar.

Artículo N°2:

A developmental screening tool for toddlers with multiple domains based on Rasch analysis

Ai-Wen Hwang a, Yeh-Tai Chou b, Ching-Lin Hsieh c, Wu-Shiun Hsieh d, Hua-Fang Liao e, Alice May-Kuen Wong f.

Journal of the formosan medical association. 2015

Este artículo se selecciona como evidencia, luego de realizar la lectura crítica, el cual arroja que los resultados entregados son útiles y fiables, puesto que, a pesar de no utilizar el test ASQ-3, se ocupan otros test para medir posibles retrasos en el desarrollo infantil de niños de 0 a 3 años, y evalúa áreas de importancia como es la cognición, habilidades del lenguaje, motoras y socio afectivas, por lo tanto, es similar y útil para la investigación.

Los resultados excluidos se detallan a continuación:

Artículo n°1:

Developmental trajectories of motor skills during the preschool period

Jean - Michel Albaret · Jonathan Y. Bernard, Nicolas Hoertel, Maria Melchior, Anne Forhan, Marion Taine, Barbara Heude, Maria De Agostini, Cédric Galéra, Franck Ramus on behalf of the EDEN Mother-Child Cohort Study

Springer-Verlag GmbH Germany, part of Springer Nature 2019

Este estudio proporciona comprensión de acuerdo a la historia del desarrollo de las habilidades motoras en niños de edad preescolar, a través del análisis de la influencia de los factores cognitivos, tiene un objetivo y variables claros, al igual que la metodología y resultados, toma en cuenta los ítems en habilidades motoras finas y gruesas del cuestionario ASQ-3, excluyendo los otros ítems, que son el principal foco de investigación.

Artículo n°2:

Determinants of vulnerability in early childhood development in Ireland: a cross-sectional study

Margaret Curtin, Jamie Madden, Anthony Staines, Ivan J Perry

BMJ Open accessible medical research, 2013

El estudio se enfoca en evaluar si el nivel de desarrollo de los niños en una comunidad de Irlanda es el suficiente para ingresar al sistema escolar, mediante el Instrumento de Evaluación de Desarrollo Temprano o *The Early Development Instrument* (EDI) el cual posee 5 dominios: Lenguaje y cognitivo, Comunicación y conocimiento general, Madurez emocional, Competencia social y Salud física y bienestar; si bien estos dominios y el análisis estadístico se ajustan al foco investigativo, es excluido como evidencia científica, debido a que la media de edad de la población estudiada en el artículo, es superior a la de interés.

Artículo n°3:

Data-Driven Subtyping of Executive Function–Related Behavioral Problems in Children

Joe Bathelt, PhD, Joni Holmes, PhD, Duncan E. Astle, PhD.

Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, Vol 57, No 4 2018

Este artículo se enfoca en las funciones ejecutivas relacionadas a la conducta de menores dentro de un contexto escolar, si bien la conducta se encuentra dentro de el foco investigativo, el presente estudio se orienta en el ámbito neuro-motor lo cual no es de relevancia para el tema de investigación, añadido a esto, el test planteado en el artículo difiere del que se utiliza en el proyecto, por lo tanto, el artículo no es seleccionado como evidencia.

Búsqueda dirigida

Se realiza una búsqueda dirigida en las plataformas(a) LILACS y sciELO con la combinación de las siguientes palabras claves: “ASQ-3”, “Questionnaire” “communicative skills”, “cognitive skills” y “affective skills” Mediante esta selección, se localizan artículos relacionados al tema en curso, de los cuales, finalmente, se seleccionan 2 artículos que se consideran como evidencia del tema a investigar, y se detallan a continuación:

Artículo N°1

ASQ-3: Validation of the Ages and Stages Questionnaire for the detection of neurodevelopmental disorders in Argentine children

Dra. Ana M. Romero Otalvaro, Dra. Nora Grañana, Dra. Nadia Gaeto ,Lic. María de los Á. Torres, Lic. María N. Zamblera, Lic. María A. Vasconez, Dra. Claudia Misenta, Dra. María E. Rouvier, Dra. Jane Squires.

Vol.116 no.1, 2018

El presente artículo es un estudio de validación del instrumento de evaluación ASQ-3, el cual, es recomendado por el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) para verificar que el neurodesarrollo de los niños sea normal, a través de la lectura crítica se selecciona como evidencia ya que cumple con información confiable y muy pertinente, a su vez los resultados de este cuestionario son significativos para

determinar las habilidades que presentan los niños, el cual discrimina que el 19,5% de los de ellos están en riesgo de sufrir trastornos del neurodesarrollo.

Artículo N° 2

Análise de itens da versão brasileira do ages and stages questionnaires para creches públicas da cidade do Rio de Janeiro

FA Tavares Luis Felipe I ; Daniel C. Mograbi II ; Jesús Landeira Fernández.

Rev. psicopedag. vol.32 no.99, 2015.

Este artículo es sobre el cuestionario de edades y etapas ASQ- 3, el cual detecta alteraciones en el desarrollo infantil a través de sus diferentes dominios y habilidades, en la investigación se usa para evaluar la calidad de la atención de las guarderías infantiles municipales de brasil, los resultados obtenidos son que el ítem con la puntuación más baja corresponde al de comunicación, y esto se relaciona con las particularidades culturales brasileñas. El artículo presenta datos confiables respecto a los resultados expuestos, además es preciso para detectar problemas en el desarrollo de los niños, por esto se selecciona como evidencia a través de la pauta de lectura crítica ya que este cumple con los criterios mencionados.

Resumen detallado de evidencias para la investigación:

Autor/Año	País	Población	Objetivo	Medición/Evaluación	Resultados
Sophie Helena Eickmann, Alan Martin Emond, Marilia Lima , 2016	Brasil	Niños	Estimar la epidemiología y actualizar conocimientos científicos sobre los problemas del desarrollo y comportamiento de la infancia, además	Las herramientas utilizadas para la medición del desarrollo del niño en brasil son: Cuestionario de edades y etapas ASQ-3, Cuestionario de edades y	El pediatra cumple un rol favorable para prestar ayudas necesarias en problemas de desarrollo infantil, contempla un seguimiento propio del niño y además de su entorno social de apoyo.

			menciona el rol importante del pediatra en la identificación y gestión de retraso o problemas del desarrollo del niño y salud mental.	etapas :social-emocional ASQ:SE-2, escala Bayley de infante y desarrollo del niño, desarrollo de denver prueba de cribado II (DDST II), Lista de verificación para autismo en niños pequeños (CHAT-M), Swanson, Nolan y Pelham Escala (SNAP-IV), versión abreviada y Capacidades y Dificultades (SDQ).	
Ai-Wen Hwang a, Yeh-Tai Chou b, Ching-Lin Hsieh c, Wu-Shiun Hsieh d, Hua-Fang Liao e, Alice May-Kuen Wong f, 2015	Taiwan	632 niños entre las edades de 3.0 meses y 35.5 meses	El objetivo de esta investigación, es desarrollar un estudio basado en Rasch. Herramienta para la detección multidimension al en el desarrollo infantil (MuSiC) para niños de 0 a 3 años años.	Las herramientas utilizadas para la evaluación son: Taipei II (95 artículos para edades menor o igual a 36 meses), además el SiCDeST que contiene seis listas de verificación para las siguientes edades: 4	El test MuSiC, sirve como una herramienta de detección universal para niños de 1 a 3 años en las visitas para el cuidado del niño sano en múltiples dominios. Los resultados de MuSiC del desarrollo de los tres grupos de mayor edad, es Aceptada para todos los dominios,

				meses, 6 meses, 9 meses, 12 meses, 18 meses y 24 Meses, con 10 ítems para cada edad. Y por último, el DICH, con 56 artículos para edades de menor o igual a 36 meses).	a excepción de la etapa infantil correspondiente a ≤ 11 meses y 15 días.
Dra. Ana M. Romero Otalvaro, Dra. Nora Grañana, Dra. Nadia Gaeto, Lic. María de los Á. Torres, Lic. María N. Zamblera, Lic. María A. Vasconez, Dra. Claudia Misenta, Dra. María E. Rouvier, Dra. Jane Squires, 2018	Argentina	630 niños de entre 1 a 66 meses de edad.	El objetivo primordial de este estudio, es evaluar la capacidad del cuestionario ASQ-3 para discriminar a niños con riesgo de presentar retraso del neurodesarrollo.	La medición se lleva a cabo a través de la encuesta demográfica Graffar Méndez y se realiza además, el cuestionario ASQ-3,	La puntuación del ASQ-3 arroja que el 19,5 % de los niños es catalogado con riesgo, y 12,6 % con diagnóstico clínico en una o más áreas. La comunicación es el déficit más marcado dentro de las todas las áreas, con un número de 27 niños diagnosticados con trastornos de lenguaje y comunicación.
FA Tavares Luis Felipe ; Daniel C. Mograbi ; Jesús Landeira	Brasil	124.292 niños, 64.328 hombres y 59.964 mujeres , de	Verificar cómo los ítems del instrumento, presentan propiedades psicométricas	La evaluación se realiza mediante el cuestionario "Las Edades y Etapas	Los resultados indican que el dominio "Comunicación", es uno de los ítems con la correlación

Fernández, 2015		edades entre 10 a 60 meses.	acordes para la evaluación de las 5 dimensiones que lo componen, y cómo podrían mejorar para este tipo de aplicación.	Cuestionario Tercera edición de la traducción al portugués-BR” (BR-ASQ 3)	más baja, principalmente está relacionado con las particularidades culturales brasileñas y que pueden ser adecuadas en su característica semántica
-----------------	--	-----------------------------	---	---	--

3. INVESTIGACIÓN PROPUESTA.

3.1. Delimitación/formulación del problema y análisis del estado del arte.

DESARROLLO TÍPICO DE LA INFANCIA

El desarrollo infantil es un estudio científico de los patrones de crecimiento, cambios y estabilidad que ocurren desde la concepción hasta la adolescencia. Los principales rangos de edad del desarrollo infantil son: el periodo prenatal, que abarca desde la concepción hasta el nacimiento; la infancia temprana, desde el nacimiento hasta los 3 años; el periodo preescolar, contemplado desde los 3 a los 6 años; la niñez intermedia, desde los 6 a 12 años y finalmente la etapa de adolescencia desde los 12 a los 20 años. Los rangos de edad en el desarrollo infantil son cruciales para poder identificar las conductas que deberían o no presentar cada niño, con el fin de informar cómo se encuentra el desarrollo global destacando si es típico o atípico.

El concepto de desarrollo típico se refiere a los procesos madurativos de los sistemas que controlan la actividad tanto cerebral como física. Por el contrario, cuando existen diferencias respecto al modelo típico de desarrollo infantil que se propone, se está

frente a un desarrollo atípico, el cual se manifiesta por problemas emocionales, conductuales y de aprendizaje.

Las áreas del desarrollo integral infantil son: el área física, lingüística, socio emocional, cognitiva y función ejecutiva. Cada una de estas áreas contempla indicadores en el desarrollo psicomotor típico o esperable a edades determinadas.

DESARROLLO PSICOMOTOR

Se habla de desarrollo psicomotor (DSM), a la adquisición progresiva que el niño y niña vivencia para adquirir habilidades tanto físicas como psíquicas, emocionales y sociales, estas habilidades se van adquiriendo dependiendo de la maduración del sistema nervioso central y con su entorno. Su objetivo es permitirles a los niños(as) tener cada vez un mayor grado de independencia para poder interactuar con su medio que lo rodea.

Es necesario que los niños(as) adquieran las destrezas de cada habilidad del desarrollo, puesto que, sin estas cualidades se tornaría un desarrollo atípico. En esta etapa, sobre todo en el primer año, es crucial la participación y sustento de los padres o cuidadores, ya que, sin estos cuidados el niño (a) no podría sobrevivir de manera autónoma.

Al realizar una evaluación, es necesario hacer una observación acuciosa, viendo que cosas realiza espontáneamente el niño(as), de acuerdo a esto estimar la edad y buscar qué hitos debería tener logrados, abordando las diversas áreas: física, lingüística, socio emocional, cognitiva y función ejecutiva.

El área física comprende las habilidades motoras gruesas y finas, y los aspectos sensoriales, pero también considera el estado de salud. Para los niños(as) pequeños, las habilidades motoras gruesas incluyen aprender a caminar, correr y para niños(as) preescolares implica aprender a caminar en una línea, controlar movimientos en los juegos y saltar. Las habilidades motoras finas incluyen habilidad para tomar objetos y sostener utensilios de comida, para niños preescolares se incluyen sostener el lápiz, escribir y dibujar.

El área de lenguaje presenta indicadores tempranos del desarrollo, estos son el balbuceo, apuntar un objeto y hacer gestos. Posteriormente, surgen las primeras palabras y frases en los primeros dos años, esto conlleva a una explosión de palabras entre los 2 y 3 años, finalmente los niños(as) en edad preescolar presentan una producción de palabras y el entendimiento de estas, con habilidades para contar historias.

El área socio-emocional es una de las más importantes, ya que en los primeros años de vida de los niños(a), se centra en la relación con sus cuidadores o figuras de apego, a los dos años, los niños(as) adquieren estrategias tempranas para manejar sus emociones, las relaciones de apego con sus cuidadores son esenciales para ayudarles a que aprendan a manejar efectivamente la rabia, frustración y el miedo, en los años preescolares, el desarrollo socio emocional se expande para incluir competencias sociales de interacción, conducta colaborativa, percepción social y empatía.

El área cognitiva se refiere a habilidades analíticas, resolución mental de problemas, memoria y habilidades matemáticas tempranas, en los primeros años el niño (a) explora su entorno y aprende de él según las experiencias propias, conoce el medio ambiente que lo rodea, y presta atención en lo que es de su interés, en la edad preescolar los niños(as) desarrollan más en profundidad con el conocimiento y habilidades matemáticas, presentan cada vez más un pensamiento lógico y de razonamiento.

Finalmente, el área de función ejecutiva, que indica habilidades fluidas o procesos comprometidos cuando una persona enfrenta una situación nueva, un problema o estímulo, dentro de estos encuentran: el control de impulsos, habilidad para iniciar una acción, habilidad para mantener la atención y persistencia para finalizar las tareas, en los niños(as) pequeños se puede observar la memoria de trabajo que comprende la retención de información en la mente por un periodo corto, mantención de la atención en algún objeto, o la capacidad de compartir la atención.

El DSM describe 3 áreas de interés para la investigación planteada: cognitivo, socio-afectivo y comunicativo- lingüístico.

DESARROLLO COGNITIVO

El desarrollo cognitivo, es un proceso de adquisición de conocimientos y habilidades que ayudan a percibir, pensar y comprender el entorno que rodea a la persona. Estas habilidades son utilizadas para la resolución de problemas prácticos de la vida cotidiana a la cual se enfrentará cada ser humano a lo largo de su ciclo vital. Una de las principales teorías sobre esto es la mencionada por J. Piaget, el cual menciona que el desarrollo cognitivo es una reorganización progresiva de los procesos mentales como consecuencia de la maduración biológica y la experiencia ambiental.

Jean Piaget, plantea que el desarrollo cognitivo es continuo, marcado por varias etapas, necesidades y acciones. Estas etapas son:

- Sensoriomotriz (0 a 2 años): Etapa en la cual el niño (a) tiene que aprender a responder a los estímulos, a través de la actividad motora, por lo tanto, se caracteriza por la interacción física que tenga con su entorno. Además, en esta etapa prima una actitud egocéntrica del niño (a).
- Preoperacional (2 a 7 años): En esta etapa el niño (a) aún no adquiere la capacidad de pensar de manera lógica, posee un pensamiento mágico, como lo describe Piaget, con el cual el niño (a) entiende y explica el mundo que lo rodea. (5)
- Operaciones concretas (7 a 12 años): Etapa en la cual el niño (a) presenta un pensamiento más lógico frente situaciones concretas que se le presenten. También hay una mayor interacción social, lo que disminuye en parte el egocentrismo presente en las etapas anteriores.
- Operaciones formales (12 años y más): Etapa en la cual se pueden llegar a conclusiones lógicas frente situaciones concretas y abstractas. Por lo tanto, aparece el razonamiento hipotético - deductivo, con el cual el niño (a) logra pensar sobre las soluciones abstractas de sus acciones.

DESARROLLO SOCIO-AFECTIVO

Otro desarrollo fundamental es el socio-afectivo, que incluye los procesos del conocimiento del entorno del niño (a) y de sí mismo, esto permite la realización de vínculos afectivos con el exterior, como familia, escuela infantil, figuras de apego, el cual conforma su vida emocional y sentimental, las características más relevantes en

los primeros meses de vida es que se calman al oír la voz de los padres o cuidadores, realizan sonrisa social, son capaces de expresarse mediante el llanto si quieren algo, a medida que llega al año de vida, lloran cuando los cuidadores se alejan, demuestran expresiones faciales como tristeza o alegría, juegan y se relacionan con los demás niños (as) de su edad, de los 2 a 3 años son cada vez más independiente, demuestran afecto por sus amigos y se molestan con los cambios de rutinas que no son de su agrado, y luego de los 4 a 5 años, son creativos al realizar juegos nuevos, colaboran y ayudan a otros niños (as), describen lo que le gusta e interesa, juegan más con otros que solo, les gusta cantar, bailar y presentan un gran apego con sus padres y amigos cercanos.

DESARROLLO COMUNICATIVO Y LINGÜÍSTICO

Finalmente está el desarrollo comunicativo y lingüístico, uno de los hitos más cruciales del desarrollo humano. La habilidad comunicativa según el autor Osgood se produce cuando se quiere persuadir al destinatario, por manipulación de señales alternativas que pueden ser transferidas por el canal que los conecta. Por lo tanto, la comunicación tiene por objetivo el intercambio de conocimiento o información, que estará dada por dos o más interlocutores, los cuales compartirán un lenguaje común. Desde etapas tempranas del desarrollo se observan diferentes formas de comunicación en los bebés, lo que se relaciona con la etapa prelingüística que se caracteriza por una comunicación mediada por gestos. En esta etapa aparecen los precursores de lenguaje, que involucra aptitudes visuales, auditivas, motrices y cognitivas. Los precursores del lenguaje son de forma, contenido y uso. Los precursores de forma engloban las expresiones de llanto y balbuceo. Las de contenido hacen referencia a la representación mental que tiene el bebé del mundo y las de uso corresponde a las habilidades de interacción que presenta el bebé.

En la etapa lingüística los niños(as) integran los precursores de lenguaje de contenido (representación mental) a la forma (palabra) y comienza alrededor del año de vida.

Los principales indicadores del desarrollo psicomotor, cognitivo, socio-afectivo y comunicativo - lingüístico por tramos de edad, se pueden observar en anexo 1 y los precursores del lenguaje en anexo 2.

El seguimiento del desarrollo de la infancia es crucial para saber qué hitos se deben presentar de acuerdo a la edad en cada niño (a). Es fundamental desde el momento de que nace un niño (a) pesquisar su desarrollo, gracias a la atención primaria en salud, esto es posible, ya que brinda toda la asistencia sanitaria necesaria que un individuo puede llegar a necesitar tomando en cuenta todas las áreas que puedan influir en un desarrollo óptimo.

PROGRAMA NACIONAL DE SALUD EN LA INFANCIA

En Chile el Programa Nacional de Salud de la Infancia, tiene como objetivo contribuir al desarrollo integral de los niños (as) menores de 10 años, enfocados no solo en ellos, sino que también su entorno más cercano, valiéndose de distintas metodologías para así lograr que impulsen la plena expresión de su potencial biopsicosocial y mejor calidad de vida. El desarrollo de este programa es a través de la Subsecretaría de Salud Pública y Redes Asistenciales, en el cual se incorpora una gran gama de prestaciones, las cuales son desarrolladas en su conjunto con diferentes áreas programáticas del Ministerio de Salud.

Con el propósito de mejorar cada vez más la atención primaria en salud infantil, bajo la ley 20.379 se crea el Sistema Intersectorial de Protección Social e institucionaliza Chile Crece Contigo, programa que tuvo su origen el año 2007. Esta ley cumple con los compromisos del Estado de Chile con la Convención Internacional sobre los derechos del Niño, ratificada en 1990.

CONTROL DE SALUD DE NIÑO Y NIÑA

El control de salud de niño y niña, es un programa que está enfocado en fomentar la salud de la población infantil en forma integral e identificar oportunamente cualquier anomalía o enfermedad que pudiera existir. Mediante el seguimiento de una salud integral, se pretende apoyar en el proceso de crecimiento y desarrollo óptimo de los niños(as). Siempre se debe considerar que el niño y la niña son sujetos de derechos, la atención es un proceso continuo, cada familia y persona es única, entre otros aspectos necesarios.

El control del niño y la niña tiene una estructura que es transversal durante el ciclo, que incluye la anamnesis donde se debe considerar el contexto familiar y psicosocial en el que el niño(a) vive, lo cual es un determinante de su salud, el examen físico el cual entrega datos sobre su estado de salud, crecimiento, nutrición, comportamiento y sociabilidad e interacción con sus cuidadores principales, este examen debe tener concordancia con la edad del niño(a) que consulta, el diagnóstico debe incluir cinco ejes principales, nutricional, desarrollo integral (motriz, cognitivo, lenguaje y socioemocional), problemas de salud detectados, diagnóstico familiar, diagnóstico social/determinantes sociales/otros (salud ambiental, vulnerabilidad psicosocial, otro).

PROGRAMA CHILE CRECE CONTIGO

Un rol fundamental cumple el programa Chile Crece Contigo (ChCC), es una red integrada de programas y prestaciones organizada, coordinada y monitoreada por el Ministerio de Desarrollo Social en conjunto con los Ministerios de Salud y Ministerio de Educación. La misión de este es acompañar, proteger y apoyar integralmente, a todos los niños(as) y sus familias, a través de acciones y servicios de carácter universal, así como focalizando apoyos especiales a aquellos que presentan alguna vulnerabilidad mayor: “a cada quien según sus necesidades”, este se ejecuta a partir del primer control prenatal en los Servicios de Salud, desde ese momento se continua un seguimiento del desarrollo, personalizado hasta que el niño(a) ingresa al sistema escolar.

Las acciones de salud de este programa contemplan el control prenatal, atención del parto y control de niño sano, entre algunos aspectos que podemos mencionar están: Fortalecimiento del desarrollo prenatal, fortalecimiento del control de salud de niño y niña, junto al estado de salud y el logro de hitos del desarrollo, se evalúa el vínculo con su cuidadora o cuidador, y del contexto familiar en que se desarrolla, fortaleciendo las intervenciones en niños(as) en situación de vulnerabilidad y/o con rezagos en su desarrollo, atención integral y sistemática.

Existen diferentes test de evaluación implementados por el programa CHCC, para detectar alteraciones en el desarrollo infantil, los cuales dan puntajes cuantitativos que clasifican a un niño(a) con desarrollo normal, en riesgo o rezago.

TEST EVALUATIVOS DEL PROGRAMA CHCC.

El programa ChCC brinda una serie de beneficios y apoyo a niños(as) durante su proceso de desarrollo, se evalúan a los que presentan un posible riesgo de padecer alteraciones del desarrollo, la evaluación se realiza a través de test o cuestionarios dirigidos a los padres y cuidadores o mediante la observación realizada por parte de un profesional del área, es aquí donde el apoyo de la familia se hace crucial, ya que genera una red de apoyo importante para el crecimiento y desenvolvimiento en el medio exterior del niño(a). Dentro de los test evaluativos que realiza el programa ChCC se encuentra el EEDP Y el TEPSI.

EEDP (Escala de evaluación del desarrollo psicomotor)

Instrumento estandarizado que evalúa principalmente 4 áreas del desarrollo: desarrollo motor, lenguaje, social y coordinación. Dentro del área del desarrollo motor se mide motricidad gruesa, coordinación corporal, reacciones corporales y locomoción específicamente. En lenguaje se evalúa de manera verbal y no verbal, reacciones a la sonoridad, vocalizaciones, comprensión y emisiones verbales. En el área social se mide la habilidad que presenta el niño(a) para relacionarse frente a las demás personas y su capacidad de aprendizaje a través de la imitación. En la coordinación se observan las reacciones del niño(a) en las cuales se requiere integrar funciones para enfrentar la situación. Este instrumento se aplica a niños(as) de 8 a 18 meses de edad, en los cuales se observan conductas frente a situaciones específicas provocadas por el terapeuta y también, se registran datos que son entregados por los padres o cuidadores en las ocasiones que el examinador no se encuentra presente.

Para su correcta aplicación se debe calcular la edad cronológica, luego se selecciona el mes base para comenzar con la aplicación. Se debe comenzar la prueba en el mes inferior a la edad cronológica en meses, por ejemplo, si el niño(a) tiene 9 meses de edad, se comienza con los ítems del mes 8. Si el niño(a) fracasa en los 5

ítems debe evaluarse el mes anterior a este, así sucesivamente. En caso de que acierte alguno de los 5 ítems se continúa con la edad siguiente, así sucesivamente hasta que falle en todos los ítems correspondientes a una edad, en ese momento se da por terminada la aplicación.

Los puntajes que se registran según la edad del niño(a) mes a mes deben contener los siguientes valores: 1 a 10 meses son 6 puntos cada ítem, a los 12 meses son 12 puntos cada ítem y de 15 a 24 meses son 18 puntos por ítem.

TEPSI (Test de desarrollo psicomotor)

Este test evalúa el desarrollo infantil en tres áreas: coordinación, lenguaje y motricidad, mediante la observación conductual del niño o niña frente a situaciones propuestas por el examinador, asegurándose que el niño(a) esté dispuesto a cooperar. Estas áreas se evalúan mediante 52 ítems, 16 de coordinación. 24 de lenguaje y 12 de motricidad. Se considera un “screening” de desarrollo psicomotor en niños(as) entre 2 y 5 años y sus resultados determinan si el rendimiento está acorde o bajo lo esperado para su edad. Los materiales del test son una batería de prueba, un manual de administración y un protocolo u hoja de registro.

Una vez obtenidas las respuestas, debe asignarse el puntaje correspondiente a cada ítem y se debe sumar el puntaje de cada subtest y el total de test, obteniéndose el “Puntaje Bruto”. Una vez obtenidos los puntajes brutos de cada subtests y del total del test, se debe transformar el puntaje a “Puntaje T”. A través de tablas correspondientes a la edad, Se interpretan los resultados de la siguiente forma: puntajes T mayor o igual a 40 puntos se considera desempeño “Normal”, puntajes T de 30 a 39 puntos se considera en “Riesgo” y puntajes T menor o igual 29 puntos se considera “Retraso”.

Tanto el EEDP como el TEPSI, son utilizados como instrumentos validados actualmente en Chile con el fin de realizar un tamizaje inicial, Estos test no se utilizan en la presente investigación, ya que ninguno cumple con el rango etario completo, además de presentar un análisis carente de especificidad.

Dependiendo del resultado que arrojen estos diversos test, se realiza una intervención según las características propias de cada niño que obtuvieron puntajes con riesgo o

rezago, pueden realizarse intervenciones en diferentes lugares como: ludotecas, visitas domiciliarias, servicios itinerantes de estimulación o directamente en una sala de estimulación

INTERVENCIÓN TEMPRANA PRIMERA INFANCIA: Ludoteca, visitas domiciliarias, servicios itinerantes de estimulación, sala de estimulación.

Dentro de las estrategias usadas para abordar a niños (as) con riesgo o rezago del DSM, se encuentran las siguientes.

Estimulación itinerante: Esta modalidad ofrece experiencias de estimulación al desarrollo integral de niños (as), que viven en lugares apartados y distantes del centro urbano. Estas se desarrollan en espacio comunitario como lo son postas, salas o sedes comunitarias, donde acuden los niños (as) beneficiarios. De manera complementaria, considerar la entrega de material educativo con diversas actividades para que los padres, madres y cuidadores realizan con niños(as).

Ludoteca: Servicio de préstamo de una amplia variedad de tipos de juegos y material lúdico didáctico, el cual puede ser solicitado por madres, padres o cuidadores de niños (as) en primera infancia para su uso en el hogar. El funcionamiento se asimila a las bibliotecas tradicionales, implementando juguetes didácticos en lugar de libros. Se puede implementar en el centro de salud, un recinto externo o complementario a un servicio de atención itinerante. Todo el material prestado debe considerar instrucciones y demostraciones prácticas del correcto uso del material.

Visitas domiciliarias: Consiste en la aplicación de una secuencia de visitas de estimulación al domicilio del niño (a), realizadas por equipos técnicos y profesionales para implementar un servicio de estimulación en el hogar. Está dirigida principalmente a aquellos casos en que existan niños (as) con dificultades de desplazamiento debido a las características propias, de la familia o del territorio. Considera el desarrollo de actividades de estimulación, con la participación de la familia y uso activo del espacio físico del hogar. Debe considerar demostraciones prácticas de las actividades de estimulación.

Sala de estimulación en centro de salud: Esta modalidad está dirigida a proporcionar atención clínica y psicoeducativa de tipo preventivo y promocional en establecimientos de salud primaria, con atenciones realizadas por profesionales en desarrollo infantil temprano. La principal función de este método es la atención dirigida a la recuperación de rezago y déficit, a través de la atención directa a niños (as) y sus familias de forma individual y grupal. Además, realiza intervención en casos de riesgo biopsicosocial, talleres psicoeducativos y acciones con la red intra e intersectorial. La atención directa considera un foco específico del desarrollo y la cooperación del acompañante. Mientras que las sesiones de promoción consideran el fomento de interacciones cooperativa entre padres, madres y/o cuidadores con los niños(as), a través de diversas estrategias proporcionadas por los profesionales.

SALA DE ESTIMULACIÓN: NIÑOS CON REZAGO O RETRASO.

La población objetivo son niños (as) entre 0 y 4 años, que acceden a sala de estimulación en el Centro de Salud, se realiza de acuerdo con el orden de prioridad según los resultados del test de desarrollo. Si el resultado en el test de desarrollo indica déficit (con dos o más desviaciones estándar bajo el promedio), se categoriza como “retraso”. Si el resultado en el test de desarrollo indica déficit (con una desviación estándar bajo el promedio), categoría “RIESGO”. Si el resultado del test de desarrollo indica un puntaje total normal, pero presentan una o más áreas en déficit “REZAGO”.

Además de los criterios anteriores, se incluyen niños (as) con riesgo biopsicosocial pesquisado a través de Anamnesis, antecedentes en ficha clínica, escala de Edimburgo, escala vincular, otro instrumento aplicado en control de salud. Niños (as) que presenten alguna condición de discapacidad, con tratamiento de rehabilitación de especialidad en curso y que sean derivados para recibir estimulación del desarrollo.

Un rol importante cumplen los padres en el proceso de intervención en sala de estimulación, ya que ellos conforman un apoyo crucial para el mejoramiento de las alteraciones en el desarrollo de sus hijos(as), como red de sustento y vínculo afectivo.

IMPORTANCIA DE LOS PADRES Y/O CUIDADORES COMO RED DE APOYO

Los padres y cuidadores son los sostenedores principales de un desarrollo óptimo de los niños(as) en la infancia. El cual comienza en la etapa prenatal a tomar una figura de apoyo y vínculo con el feto, pudiendo asistir a los controles, escuchar los latidos del corazón, presenciar la primera ecografía, entre otras. Esto hace que se fortalezca la relación afectiva con el niño(a), creando un apego, que cobrará vital importancia para la vida de éste. Los padres y cuidadores son quienes están presentes en gran parte de las tareas y logros de los hijos, fortaleciendo de esta manera el vínculo socio afectivo con el cual se desenvolverá con su entorno.

Es por esto, que al ser ellos quienes pasan gran parte del tiempo en cada etapa de sus hijos, pueden dar la mayor cantidad de información acerca del estado del desarrollo en el cual se encuentran los niños(as). Esta información se puede extraer a través de una evaluación con diversos cuestionarios con preguntas dirigidas a los cuidadores.

ASQ-3 (Cuestionarios de edades y etapas, 3era edición)

El Cuestionario de Edades y Etapas en su tercera edición (ASQ-3, por sus siglas en inglés), es un conjunto de cuestionarios que se utilizan para medir el desarrollo infantil y verificar si este desarrollo es normal acorde a la edad cronológica en la que se encuentra el niño(a) en un rango entre 1 y 66 meses de edad. Se consideran un instrumento de monitoreo, ya que se evalúan importantes áreas del desarrollo y se encuentra diseñado exclusivamente para los padres o cuidadores por ser la fuente principal de información a la hora de rescatar datos de los niños(as). Dentro de los test se evidencian 5 áreas para la evaluación: comunicación, desarrollo de problemas, social individual y habilidades motoras gruesas y finas.

Las áreas de habilidades motoras tanto gruesas como finas no son consideradas dentro del presente estudio, ya que no se encuentran dentro del foco investigativo.

Es importante que a la hora de aplicar los cuestionarios, se consideren factores influyentes en el desempeño del niño(a) tales como: factores biológicos/salud, contexto cultural, eventos estresantes de la vida, medio ambiente donde el niño(a) se desenvuelve, factores medioambientales, oportunidad para desarrollar habilidades,

historia de desarrollo, disponibilidad de recursos, amplitud y frecuencia de contacto, entre otros.

La puntuación de los resultados obtenidos en cada uno de los ámbitos que se evalúan con los test de ASQ-3, se puntúan todos de la misma forma dependiendo de la respuesta del padre: Si con 10 puntos, A veces con 5 puntos, y Todavía No con 0 puntos, se suman los puntos y luego se saca un total que al interpretarse pueden dar por debajo, apenas por encima y por encima de las expectativas del desarrollo.

El cuestionario ASQ-3 evalúa diversos dominios o habilidades importantes para observar el desempeño del niño(a) en diferentes edades, estas son las siguientes.

HABILIDADES COMUNICATIVAS

Las habilidades Comunicativas, se refieren principalmente al ámbito verbal en aspectos tanto comprensivos como expresivos, midiendo dentro de estas la realización de tareas simples y complejas de acuerdo a la edad, formación de oraciones y manejo de vocabulario principalmente.

HABILIDAD COGNITIVA (RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS)

Las Habilidades de resolución de problemas, son una forma de medir el desarrollo cognitivo de forma directa, evidenciado en el cuestionario mediante problemas o pruebas que se enfrenta el niño(a), por ejemplo: al decirle que se necesita un objeto que no logra alcanzarlo con su estatura, observar si coloca una silla o algún cojín para lograr alcanzarlo; también cuando el niño(a) está realizando un dibujo preguntarle qué es lo que dibujó para saber si tiene algún sentido.

HABILIDAD SOCIO-INDIVIDUAL.

Habilidad socio-individual involucra el desarrollo del juego de manera individual y de forma colectiva mediante la interacción, esto se evidencia en acciones cotidianas que realiza el niño(a), como la utilización de gestos, observación a la hora de comer, al vestirse, cuando se encuentra frente a un espejo, etc.

Las habilidades que se abarcan son de suma importancia en el área de la fonoaudiología que compete con la investigación en curso, y se evalúan para ver el desarrollo infantil, mediante el cuestionario ASQ-3 aplicado a los padres de niños(as) en riesgo, que se encuentren en sala de estimulación del programa Chile Crece Contigo, este cuestionario es un buen complemento para utilizarse con los test evaluativos EEDP y TEPSI , y así lograr reconocer las características específicas que están descendidas y que son necesarias identificar para trabajar en la sala de estimulación.

En la región de la Araucanía el consultorio Miraflores de la ciudad de Temuco es el primer centro de salud en acreditar la sala de estimulación infantil, contando con alrededor de 150 niños(as) que se atienden cada mes en este lugar, esta sala de estimulación tiene como objetivo detectar alteraciones o retrasos en el desarrollo motor y lingüístico logrando así intervenir oportunamente a niños(as) de 0 a 4 años, todo esto surge bajo el alero del programa Chile Crece Contigo.

3.2. Hipótesis o supuestos del proyecto.

El cuestionario ASQ-3 para padres permite describir el desempeño de las habilidades comunicativas, cognitivas y socio-afectivas en niños(as) de 0 a 3 años que asisten a sala de estimulación.

4. MATERIAL Y MÉTODO.

4.1. Pregunta de Investigación.

¿Cuál es el desempeño en las habilidades comunicativas, cognitivas y socio-afectivas, medidas a través del cuestionario para padres ASQ-3, en niños(as) entre 0 y 3 años, que asisten a sala de estimulación del consultorio Miraflores de la ciudad de Temuco durante el año 2019?

4.2. Objetivos.

Objetivo General: Describir el desempeño en las habilidades comunicativas, cognitivas y socio-afectivas, medidas a través del cuestionario para padres ASQ-3, en niños de 0 a 3 años que asisten a sala de estimulación del consultorio Miraflores de la ciudad de Temuco durante el año 2019.

Objetivos Específicos:

- Caracterizar la población infantil y a padres y/o cuidadores, que asisten a la sala de estimulación del consultorio Miraflores de Temuco.
- Evaluar a través del cuestionario ASQ-3, las habilidades comunicativas, cognitivas y socio-afectivas.
- Analizar los resultados obtenidos, de acuerdo al puntaje de: "por debajo" / "apenas por encima" de las expectativas de desarrollo
- Describir el rendimiento que presentan los niños con puntajes "por debajo" / "apenas por encima" de las expectativas de desarrollo.

- Relacionar los resultados de las habilidades comunicativas, cognitivas y socio-afectivas con la variable edad, sexo, asistencia a sala cuna o jardín y procedencia de la muestra.
- Relacionar los resultados de las habilidades comunicativas, cognitivas y socio-afectivas con la variable de escolarización de los padres.

4.3. Diseño de Investigación:

4.3.1. Descripción y justificación del diseño metodológico:

□ Descripción de diseño de investigación:

La investigación corresponde a un estudio cuantitativo descriptivo de corte transversal

Los estudios descriptivos, están enfocados a detallar variables de un grupo de sujetos determinados, en este caso, niños de 0 a 3 años que asisten a la sala de estimulación y no incluyen un grupo de control. Dentro de estos, se encuentran los estudios de corte transversal, en el cual, existe un dominio en la selección de la población que se estudia y las mediciones que se realizan. Todas las mediciones se obtienen en una sola ocasión, efectuándose un estudio en un momento determinado y no en el transcurso del tiempo, para el cual, se utiliza el cuestionario para padres ASQ-3.

Población - Muestra:

En Chile hay más de 200.000 nacimientos al año, según el Instituto Nacional de estadísticas (INE) según el compendio publicado el año 2017. En cuanto, a la región de la Araucanía, específicamente en la provincia de Cautín es de 10.392 recién nacidos vivos en el año 2014, según los datos del INE publicados en el año 2017. Los recién nacidos son seguidos y evaluados por una serie de programas desde el momento de su nacimiento, los cuales, tienen la tarea de supervisar el desarrollo infantil, el cual involucra una serie de pautas y test estandarizados, entre los que se encuentran el EEDP y TEPSI los cuales arrojan resultados de normal, rezago y retraso. Si los niños tienen un resultado de rezago o retraso pueden ser enviados a la sala de estimulación,

en la cual ayudan a potenciar habilidades que están ausentes o retrasadas. En esta investigación, por tanto, se ocupa como lugar de estudio la sala de estimulación del consultorio Miraflores de Temuco, enfocándose en una muestra de 30 niños(as) entre 0 y 3 años 29 días de edad.

☐ **Criterios de Selección:**

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Edad: niños (as) de 0 a 3 años 29 días de edad.
- Tener antigüedad de mínimo 1 mes en sala de estimulación.
- Nacionalidad Chilena de padres y/o cuidador.
- Firma del consentimiento informado por parte de padres y/o cuidador.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN (niños y padres)

- Diagnósticos de patologías de base que causen alteraciones cognitivas.
- Analfabetismo del informante de la encuesta.
- Déficit visual y auditivos del niño(a).
- Niños(as) que presente alguna genopatía.

➤ **Cálculo tamaño muestral**

Para este estudio no se considera el cálculo de tamaño muestral, ya que es un estudio descriptivo de muestreo no probabilístico por conveniencia, en niños(as) de 0 a 3 años 29 días que asisten a sala de estimulación del consultorio Miraflores de Temuco y que cumple con los criterios de elegibilidad determinados en la investigación. Se considera un mínimo de 30 niños(as) como muestra.

☐ **Proceso de reclutamiento de los participantes:**

Los participantes de la muestra del estudio, son padres y/o cuidadores de niños(as) que asisten a sala de estimulación, que se reclutan tras realizar una charla informativa

del proyecto de investigación en curso, explicando el proceso de este, además se hace entrega de un folleto escrito para tener más claridad sobre el tema presentado.

Se les ofrece participar del proyecto firmando un consentimiento informado, con esto, se comprometen a ser parte de la investigación propuesta y a comenzar el proceso siendo los informantes de la observación del desarrollo de sus hijos(as) para así analizar los datos entregados en el instrumento de medición ASQ-3.

☐ **Unidad de análisis.**

La unidad de análisis de la investigación son niños(a) de 0 a 3 años 29 días, que asisten a sala de estimulación, que cumplen los criterios de inclusión para aplicar el cuestionario para padres ASQ-3 y además que han firmado el consentimiento informado.

☐ **Variables de estudio.**

Variable de control	Clasificación	Tipo de variable	Definición
Edad	Cuantitativa	Continua	Se define desde los 0 hasta los 3 años 29 días de vida.
Sexo	Cualitativa	Nominal	Se distingue sexo femenino y masculino
Procedencia	Cualitativa	Dicotómica	Lugar de origen de una persona. Se consideran dos términos de selección: Urbano/rural
Asistencia a sala cuna y/o Jardín	Cualitativo	Dicotómica	Asiste / No asiste

Variables de respuesta	Clasificación	Tipo de variable	Definición
Habilidades comunicativas	Cuantitativa	Discreta	6 preguntas dirigidas con opción “Si” con 10 puntos, “A veces” con 5 puntos y “Todavía No” con 0 puntos
Habilidades cognitivas	Cuantitativa	Discreta	6 preguntas dirigidas con opción “Si” con 10 puntos, “A veces” con 5 puntos y “Todavía No” con 0 puntos
Habilidades socio-afectivas	Cuantitativa	Discreta	6 preguntas dirigidas con opción “Si” con 10 puntos, “A veces” con 5 puntos y “Todavía No” con 0 puntos

Variable de los padres y/o cuidadores.	Clasificación	Tipo de variable	Definición
Escolarización	Cualitativo	Ordinal	Nivel educacional básico, media o superior.

4.3.2 Recolección de Datos:

Para comenzar el proceso de recolección de datos, se realiza una carta de compromiso, la cual se envía al comité de evaluación Ética Científica del servicio de salud Araucanía Sur, con el fin de dar a conocer la intención de llevar a cabo un proyecto de investigación en la población infantil de 0 a 3 años 29 días de edad, que

asisten a sala de estimulación del consultorio Miraflores de la ciudad de Temuco. El objetivo de dicha investigación es describir las habilidades comunicativas, cognitivas y socio-afectivas en esta población infantil, las cuales, serán medidas a través del cuestionario para padres ASQ-3. Se solicita al comité de Ética la aprobación del proyecto para así programar una reunión con los directivos a cargo del consultorio. Luego, al obtener una respuesta se prosigue con la ejecución formal del proyecto, en donde se detallan las etapas, procedimientos y tiempos destinados a la realización de cada uno y así lograr de manera óptima el objetivo de la investigación.

Al tener acceso a la población, se reúne a los padres de los niños(a) y se les informa que han sido escogidos para participar en un proyecto de investigación, el cual, es necesario de su colaboración, ya que consta de un cuestionario con preguntas dirigidas, que ellos deben responder según la observación de las conductas presentes en sus hijos(as) correspondientes a su edad, para así obtener resultados respecto a sus habilidades comunicativas, cognitivas y socio-afectivas y determinar si estas se encuentran por encima, apenas por encima o por debajo de las expectativas de desarrollo. Luego de entregar la información a cada padre, se les solicita voluntariamente si desean ser partícipe del proyecto firmando un consentimiento informado, con el cual se constata que la información fue aceptada por ellos.

Finalmente, con los padres que firmaron el consentimiento informado se inicia el proceso de aplicación de instrumentos de medición con el cuestionario ASQ-3.

☐ **Instrumentos de medición.**

Inicialmente, se aplica el cuestionario a los padres con el fin de recolectar información relevante de cada niño(a) en cuanto a su información personal, además de la información de la persona que está llenando el cuestionario. Posteriormente, se comienza con las preguntas para ser contestadas por el informante.

Cuestionario de edades y etapas tercera edición ASQ-3:

El instrumento que se utiliza en la investigación, es un conjunto de cuestionarios utilizados para medir el desarrollo infantil y determinar si se encuentran normales de acuerdo a la edad cronológica del niño(a). Abarca la edad de 1 a 66 meses en 21 etapas de desarrollo: 2 a 24 meses (en intervalos de 2 meses). 27 a 36 meses (en

intervalos de 3 meses). 42 a 60 meses (en intervalos de 6 meses). Se debe ajustar la fecha de nacimiento para niños (as) prematuros con más de 3 semanas, hasta los 2 años de edad. Es aplicado a padres que son la principal fuente para recabar la información.

Se evalúan 5 áreas de desarrollo (Comunicación, Motora gruesa, Motora fina, Resolución de problemas, Socio-Individual). Cada área consta de 6 preguntas ordenadas jerárquicamente.

Además, el cuestionario cuenta con un ítem de “Observaciones generales” El cual no es calificado. Se enfoca en aspectos cualitativos de los avances en el desarrollo general del niño (a). La importancia de esta sección se enfoca en la idea que las preocupaciones de los padres son muy predictivas. Por lo cual cualquier preocupación o respuesta cuestionable requiere seguimiento.

El cuestionario incluye una ficha de datos la cual proporciona información del niño (a) y de la familia. Da el espacio para anotar las respuestas a las Observaciones generales, y el seguimiento que se dará.

La puntuación de los resultados obtenidos en cada uno de los ámbitos que se evalúan con los test de ASQ-3, se puntúan todos de la misma forma dependiendo de la respuesta del padre: “Si” con 10 puntos, “A veces” con 5 puntos y “Todavía No” con 0 puntos, se suman los puntos y se interpreta dando resultados por debajo, apenas por encima y por encima de las expectativas del desarrollo.

El cuestionario ASQ-3 evalúa diversos dominios o habilidades importantes para observar el desempeño del niño o niña en diferentes edades, las áreas que evalúa son:

Habilidades comunicativas: se refieren a principalmente al ámbito verbal en aspectos tanto comprensivos como expresivos, midiendo dentro de estas la realización de tareas simples y complejas de acuerdo a la edad, formación de oraciones y manejo de vocabulario principalmente.

Habilidades cognitivas (resolución de problemas): Se encuentra ligado y es una forma de medir el desarrollo cognitivo de forma directa, evidenciado en el cuestionario mediante problemas o pruebas que se enfrenta el niño o niña, por ejemplo: al decirle

que se necesita un objeto que no logra alcanzarlo con su estatura, observar si coloca una silla o algún cojín para lograr alcanzarlo; también cuando el niño o niña está realizando un dibujo preguntarle qué es lo que dibujó para saber si tiene algún sentido.

Habilidades socio-afectiva: involucra el desarrollo del juego de manera individual y de forma colectiva mediante la interacción, esto se evidencia en acciones cotidianas que realiza el niño o niña como la utilización de gestos, observación a la hora de comer, al vestirse, cuando se encuentra frente a un espejo, etc.

Habilidades Motriz Gruesa: Se observa cómo el niño se desempeña utilizando sus extremidades tales como brazos, piernas y otros músculos en actividades específicas como sentarse, caminar, gatear, correr, entre otras.

Habilidades Motriz Fina: Se mide la motricidad en relación a la coordinación de movimientos de las extremidades superiores en conjunto con la visión, en situaciones como dormir, dibujar, lanzar, comer, etc. Además de su habilidad en la manipulación de objetos de menor dimensión.

La estandarización realizada en EE. UU. incluye poblaciones menos favorecidas y a niños(as) de todos los grupos socioeconómicos, se basa en 18,572 cuestionarios realizados a 15,138 niños, siendo esta una muestra de estandarización amplia. Los datos técnicos mejoran en la 3a edición. Confiabilidad: Evaluación-re-evaluación: 0.92 (excelente), Fiabilidad entre evaluadores: 0.93 (excelente). Validez: 0.82 a 0.88 (excelente). Sensibilidad: 0.86 (excelente). Especificidad: 0.85 (excelente)

4.3.3 Análisis estadístico de los resultados.

El evento de salud que se desea medir son las habilidades comunicativas, cognitivas y socio-afectivas en una población infantil entre 0 y 3 años 29 días, para lo cual, se consideran diversas pruebas estadísticas con el fin de poder organizar, sintetizar y analizar los datos obtenidos mediante la aplicación del cuestionario ASQ-3.

De acuerdo a las variables de control presentadas en dicha investigación se asociaron éstas con las variables de respuestas, para obtener la prueba estadística correspondiente, con lo cual se pudo obtener que al asociar la variable cuantitativa de

edad con las variables cuantitativas propias del cuestionario que son las habilidades comunicativas, cognitivas y socio-afectivas, la prueba estadística utilizada es el modelo de regresión múltiple.

En cuanto a las variables cualitativas de sexo, procedencia y asistencia a la sala cuna del niño, junto con las variables cualitativas de los padres que son nivel de escolarización, al ser asociadas con las variables cuantitativas del cuestionario la prueba utilizada es la prueba estadística de análisis de varianzas ANOVA, la cual consiste en comparar 3 o más grupos de medida, con lo cual se puede conseguir establecer semejanzas y diferencias además de conocer cuáles son las variables de respuestas más significativas que inciden en mayor proporción sobre las variables de control.

Asimismo, para caracterizar la muestra se utilizan los estadígrafos de tendencia central a través del cálculo de la media, mediana y moda, para la posterior interpretación de los resultados entregados por el cuestionario y para resumir los conjuntos de datos entregados al realizar la investigación.

5. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Se somete el proyecto a evaluación por parte del Comité de Ética Científica del servicio de salud Araucanía Sur del consultorio Miraflores de la ciudad de Temuco, para la aprobación por parte del director de esta institución en donde se lleva a cabo el procedimiento.

Con el objetivo de proteger la participación voluntaria de los participantes se les entrega una hoja de consentimiento informado, el cual consiste en una autorización que hace una persona con plenas facultades físicas y mentales para que los(as) profesionales del área de salud puedan realizar un procedimiento o intervención, permite garantizar la autonomía, la autodeterminación y el respeto a los individuos involucrados en el proceso de investigación científica. Se debe firmar el documento, el cual incluye los datos de los(as) participantes e investigadores, con ello el usuario(a) indica que ha sido informado del proceso y acepta voluntariamente participar de la investigación según se ajuste o no a sus valores, intereses y preferencias.

El presente estudio cautela algunos principios éticos, los cuales son validados para la regulación de los procedimientos que se llevan a cabo en cada una de las etapas de la investigación.

- ☐ **Autonomía:** Se refiere a la participación voluntaria y propia de la investigación, el cual se confirma a través de la firma del consentimiento informado, se detalla que todo el proceso es con fines investigativos bajo los criterios de confidencialidad de la información otorgada, y resguardando siempre su identidad y privacidad.
- ☐ **Beneficencia:** Permite que toda la población bajo estudio, logre beneficiarse de una detección temprana de alteraciones del desarrollo en las habilidades comunicativas, cognitivas y socio-afectivas, lo que ayuda a los niños a optar por una intervención oportuna y más especializada de acuerdo a sus necesidades potenciales.

- **Justicia:** Este principio ético otorga el mismo grado de importancia a cada uno de los participantes que forman parte del proyecto, sin discriminar ninguna de sus características propias como: sexo, nivel socioeconómico, procedencia o etnia.
- **No maleficencia:** La investigación garantiza a los participantes del estudio en curso, que la aplicación del cuestionario para padres ASQ-3, no atenta de ninguna manera a su integridad tanto física, emocional o psicológica.

Esta investigación cumple con los principios generales éticos mencionados. La privacidad de los usuarios que participen de la investigación será resguardada al mantener todos sus datos registrados en una carpeta propia, del cual solo tendrá conocimiento el grupo de investigadores, lo que permite garantizar así la privacidad y confidencialidad de la información.

6. APLICABILIDAD DE LOS RESULTADOS.

El cuestionario para padres ASQ-3, evalúa las habilidades psicomotoras tales como habilidades comunicativas, cognitivas, socio-afectivas, motricidad fina y motricidad gruesa, sin embargo, para esta investigación se consideran las primeras tres habilidades, en niños(as) que asisten a la sala de estimulación del consultorio Miraflores. Una vez recabada la información, los resultados obtenidos se clasifican en: por debajo (niños que presentan un riesgo en el retraso del desarrollo), apenas por encima (niños que necesitan un monitoreo y reevaluación en los meses siguientes) y por encima de las expectativas del desarrollo de acuerdo a la edad que presente el niño. El aporte que genera a la ciencia el presente estudio, es implantar el cuestionario como una herramienta complementaria en la evaluación del desarrollo infantil, contribuyendo a un correcto diagnóstico e intervención, además presenta un aporte positivo a la comunidad, ya que influye en el vínculo padre-hijo sobre los aspectos relevantes de su desarrollo, y la importancia de ellos en el proceso de crecimiento.

7. RESULTADOS

El análisis estadístico, recaba los datos de 30 muestras obtenidas y organizadas en una base de datos, se registró las habilidades comunicativas, cognitivas y socioafectivas como evento en salud, a través del cuestionario ASQ-3, en niños de 0 a 3 años 29 días que asisten a sala de estimulación del consultorio Miraflores de la ciudad de Temuco.

Se realizó un análisis descriptivo de las diferentes variables de control: edad, sexo, procedencia, nivel de escolarización de los padres y asistencia a sala cuna o jardín, las cuales se relacionan con las habilidades anteriormente mencionadas.

La edad de los niños va desde los 0 meses a 3 años 29 días, sin embargo, se organiza la información solo en los meses “4, 6, 8 , 9, 10, 14, 18, 20, 22, 24, 27 y 30”, respectivamente. Se destaca que hay mayor proporción de hombres representados con un 63%. De acuerdo a la procedencia, se encontró que la mayor cantidad de personas es del sector urbano, correspondiendo a un 90%. Por otro lado, en el nivel de escolaridad de los padres encuestados, se identifica que la mayoría de estos, presentan un nivel de escolaridad superior representando un 57%, luego con un 38 % el nivel media y un 7% en nivel básico. Finalmente, en la asistencia a sala cuna o jardín, se obtuvo que el 70% no asiste.

A continuación, se describe el análisis por meses de edad de aplicación, del cuestionario para padres ASQ-3.

Se obtuvo información de solo una muestra en los meses “4”, “6”, “8” y “22”. En los 4 meses, se destaca que el ítem de comunicación alcanzó el 100% de respuestas logradas, en los 6 meses lo más relevante, es que se obtuvo un 100% tanto en las habilidades cognitivas como socio afectivas, encontrando un muy buen rendimiento, en los 8 meses se pudo observar, que en las 3 habilidades evaluadas, el niño presenta el mismo puntaje, siendo este “por encima de las expectativas de desarrollo”, Por último, en los 22 meses se encontró un déficit en el puntaje de las habilidades cognitivas y socioafectivas.

A la edad de 9 meses, fueron evaluados 4 padres, en el ítems de *habilidades comunicativas*, es importante destacar la interrogante de si “*el niño realiza sonidos como “ba” “da” “ga” “ka”*”, ya que todos obtuvieron el puntaje máximo correspondiente a un 100% , por otro lado, donde dice si “*el niño emite tres palabras como “mamá”, “dada”, y “baba”* hay un 75% que lo logra realizar, además donde se consulta si “*el niño repite imitaciones*” y si “*inicia un juego sin indicaciones*”, el 50% de la población responde de manera favorable, finalmente en cuanto a si el niño es capaz de “*seguir instrucciones simples sin que se le haga gestos para que entienda lo que se está pidiendo*”, se encontró que el 50% lo realiza “a veces” y el otro 50 % “todavía no”. En el ítem de *habilidades cognitivas* se pregunta por si “*el bebé se pasa juguetes de una mano a otra*”, si “*recoge dos juguetes tomando uno en cada mano*”, si “*golpea dos objetos sobre la mesa*” y si “*encuentra un objeto escondido frente a él/ella*”, se obtuvo que el 100% logró realizarlo. Por último, en el ítems de *habilidades socioafectivas* referente a si “*el niño “ intenta meterse el pie en la boca*”, y si “*toma en taza con ayuda*”, se encontró que un 100% si lo logra, además en la pregunta si “*el niño es capaz meter el brazo en la manga con ayuda*” se obtuvo que un 75% de ellos lo realiza de manera adecuada. (Ver tabla 1)

PUNTAJE	10	5	0
H. Comunicativas	Fr. (%)	Fr. (%)	Fr. (%)
Hace sonidos como "ba" "da"	4 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Repite imitaciones	2 (50,00)	2 (50,00)	0 (0,00)
Hace sonidos como “ba-ba”, “da-da”	3 (75,00)	1 (25,00)	0 (0,00)
Inicia un juego sin indicaciones	2 (50,00)	2 (50,00)	0 (0,00)
Sigue instrucciones simples	0 (0,00)	2 (50,00)	2 (50,00)
Dice tres palabras	3 (75,00)	0 (0,00)	1 (25,00)
H. Cognitivas			
Pasa un juguetes de una mano a otra	4 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Recoge dos juguetes, uno en cada mano	4 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Golpea dos objetos sobre la mesa	4 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Golpea dos objetos con ambas manos	3 (75,00)	0 (0,00)	1 (25,00)
Toca objetos pequeños con el dedo índice	2 (50,00)	1 (25,00)	1 (25,00)

Encuentra objeto escondido frente a él/ella	4 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
H. Socioafectivas			
Intenta meterse el pie en la boca	4 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Bebe en taza con ayuda	4 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Come galletas sin ayuda	2 (50,00)	1 (25,00)	1 (25,00)
Al extender la mano para pedir un objeto, lo ofrece	2 (50,00)	1 (25,00)	1 (25,00)
Puede meter el brazo en la manga con ayuda	3 (75,00)	1 (25,00)	0 (0,00)
Al extender la mano, suelta objeto para que lo tome	1 (25,00)	1 (25,00)	2 (50,00)

Tabla 1. De los 9 meses

En los puntajes totales obtenidos en las habilidades comunicativas y cognitivas el 100 % se encuentra “por encima de las expectativas”, en tanto, en las habilidades socioafectivas el 25% está “apenas por encima de las expectativas” y el 75 % restante “por encima de las expectativas”, observándose un desarrollo normal en estos niños hasta ahora. (Ver Tabla 1.1)

Habilidades	Intervalo	Total por habilidad	Fr. (%)
Comunicativas	31-60	35	1 (25,00)
		45	2 (50,00)
		50	1 (25,00)
Cognitivas	40-60	50	2 (50,00)
		55	1 (25,00)
		60	1 (25,00)
Socioafectivas	20-31	30	1 (25,00)
	32-60	40	1 (25,00)
		55	2 (50,00)
	Total		4 (100,00)

Tabla 1.1 de puntajes totales 9 meses

A la edad de 10 meses, se aplicó el cuestionario a 2 usuarios, en habilidades comunicativas se destaca que 5 preguntas obtienen el 100% de respuesta favorable, mientras que solo una que refiere a si el bebé *“sigue instrucciones sin que se le haga gestos para que entienda”*, el 50% sí lo hace y el otro 50% a veces. En las habilidades cognitivas las preguntas que se refieren a si el niño *“se pasa juguetes de una mano a otra”*, si *“golpea dos objetos sobre la mesa”*, si *“toca objetos pequeños con el dedo índice”* y si *“encuentra objetos escondidos frente de él/ella”*, arroja que el 100% logra realizar dichas actividades, mientras que la pregunta referente a *“recoger dos juguetes tomando uno en cada mano”*, solo el 50% lo realiza. En habilidades socioafectivas al igual que en habilidades comunicativas, 5 preguntas obtienen el 100%, y solo en una pregunta qué consulta sobre si *“el padre o cuidador viste a su hijo, y este lo ayuda metiendo el brazo por la manga”*, el 50% lo logra y el otro 50% aún no. (Ver tabla 2)

PUNTAJE	10	5	0
H. Comunicativas	Fr. (%)	Fr. (%)	Fr. (%)
Hace sonidos como “da”, “ga”	2 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Repite imitaciones	2 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Hace sonidos como “ba-ba”, “da-da”	2 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Inicia un juego sin indicaciones	2 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Sigue instrucciones simples	1 (50,00)	1 (50,00)	0 (0,00)
Dice tres palabras	2 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
H. Cognitivas			
Se pasa juguetes de una mano a otra	2 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Recoge dos juguetes, tomando uno en cada mano	1 (50,00)	1 (50,00)	0 (0,00)
Golpea dos objetos sobre la mesa	2 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Golpea dos objetos con ambas manos	0 (0,00)	1 (50,00)	1 (50,00)
Toca objetos pequeños con el dedo índice	2 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Encuentra objeto escondido frente a él/ella	2 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
H. Socioafectivas			
Intenta meterse el pie en la boca	2 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Bebe en taza con ayuda	2 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Come galletas sin ayuda	2 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)

Al extender la mano para pedir un objeto, lo ofrece	2 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
puede meter el brazo en la manga con ayuda	1 (50,00)	0 (0,00)	1 (50,00)
Al extender la mano, suelta objeto para que lo tome	2 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)

Tabla 2. De los 10 meses

Los puntajes totales obtenidos en las habilidades comunicativas, cognitivas y socioafectivas, se encuentran “por encima de las expectativas”, lo que significa que el desarrollo en los tres ítems evaluados de los bebés está acorde a su edad. (Ver Tabla 2.1)

Habilidades	Intervalo	Total por habilidad	Fr. (%)
Comunicativas	37-60	55	1 (50,00)
		60	1 (50,00)
Cognitivas	43-60	45	1 (50,00)
		55	1 (50,00)
Socioafectivas	40-60	50	1 (50,00)
		60	1 (50,00)
	Total		2 (100,00)

Tabla 2.1 de puntajes totales de los 10 meses

En los 14 meses se obtuvo un total de 3 muestras, en este rango etario cabe destacar que en habilidades comunicativas en la pregunta referente a “señala dibujos en un libro” el 100% de la muestra lo logra. En las habilidades cognitivas, es relevante mencionar las similitudes en las preguntas sobre “imitar al meter un juguete al tazón”, “poner dos juguetes, uno tras otro en una caja” y “utilizar objetos para alcanzar otros”, ya que el 100% logra realizarlas, por otro lado, respecto a si el niño “puede meter un cereal dentro de una botella chica” y si es capaz de “meter varios juguetes dentro de una caja”, solo el 67% lo logra, mientras que el 33% todavía no. Por último, en el ítems de habilidades socioafectivas de un total de 6 preguntas, 4 de ellas logran

el 100%, se destaca la pregunta de si el niño “levanta el pie al ponerle zapato o calcetín”, en el cual un 67% lo logra. (Ver Tabla 3)

PUNTAJE	10	5	0
H. Comunicativas	Fr. (%)	Fr. (%)	Fr. (%)
Dice tres palabras como "mama,dada,baba"	2 (67,00)	1 (33,00)	0 (0,00)
Señala con el dedo cuando quiere algo	2 (67,00)	1 (33,00)	0 (0,00)
Indica "si" o "no" con la cabeza	1 (33,00)	1 (33,00)	1 (33,00)
Señala dibujos de un libro	3 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Dice 4 o más palabras	2 (67,00)	0 (0,00)	1 (33,00)
Va a buscar un objeto cuando se lo piden	2 (67,00)	0 (0,00)	1 (33,00)
H. Cognitivas			
Imita al meter un juguete en tazón	3 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Pone 2 juguetes uno tras otro en una caja	3 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Al rayar una hoja su bebé lo imita	1 (33,00)	0 (0,00)	2 (67,00)
Puede meter un cereal dentro de una botella chica	2 (67,00)	0 (0,00)	1 (33,00)
Mete varios juguetes dentro de una caja	2 (67,00)	0 (0,00)	1 (33,00)
Utiliza objetos para alcanzar otro objeto	3 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
H. Socioafectivas			
Levanta el pie al ponerle zapato o calcetín	2 (67,00)	0 (0,00)	1 (33,00)
Tira o hace rodar pelota para que se la devuelva	3 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Juega con peluche abrazandolo	3 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Come con cuchara sin ayuda	0 (0,00)	2 (67,00)	1 (33,00)
Ayuda a quitarse la ropa	3 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Intenta conseguir atención	3 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)

Tabla 3. De los 14 meses

El puntaje total de las habilidades comunicativas, cognitivas y socioafectivas, para los usuarios encuestados de 14 meses se encuentra “por encima de las expectativas”, manifestando un desarrollo completamente normal. (Ver tabla 3.1)

Habilidades	Intervalo	Total por habilidad	Fr. (%)
-------------	-----------	---------------------	---------

Comunicativas	32-60	35	1	(33,00)
		45	1	(33,00)
		55	1	(33,00)
Cognitivas	35-60	40	2	(67,00)
		60	1	(33,00)
Socioafectivas	37-60	45	1	(33,00)
		50	2	(67,00)
	Total		3	(100,00)

Tabla 3.1 de los puntajes totales de los 14 meses.

En los 18 meses se aplicó el cuestionario ASQ-3 a un total de 4 usuarios, respecto al ítems de habilidades comunicativas, se destaca la pregunta relacionada a si el niño *“apunta con el dedo cuando quiere pedir algo”*, del cual, el 50% de la muestra logra realizarlo, mientras que el otro 50% todavía no, a su vez, el 75% de los usuarios es capaz de *“indicar un objeto cuando se le solicita”*, por otro lado, en la pregunta que se refiere a si *“imita su bebé una oración de dos palabras”* el 100% no lo logra todavía. En las habilidades cognitivas son significativas las preguntas que se refieren a si el niño *“llena cajas con juguetes”* o si *“intenta sacar un objeto de un recipiente transparente y lo da vuelta”*, ya que el 100% de los niños logra realizar las acciones mencionadas, además, en la pregunta donde consulta si el niño *“hace rayas con un lápiz”* y si *“saca un objeto de una botella transparente y lo gira”*, se encontró que el 75% lo logra hacer. Por último, en las habilidades socioafectivas es importante destacar, que en la pregunta relacionada con *“colocar en marcha un juguete”* el 100% lo logra hacer, y en las preguntas de *“jugar con muñecas o peluches abrazandolos”* y de *“imitar a sus padres en actividades diarias”*, el 75% si lo realiza. (Ver Tabla 4)

PUNTAJE	10	5	0
H.Comunicativas	Fr. (%)	Fr. (%)	Fr. (%)
Cuando quiere algo lo señala con el dedo	2 (50,00)	0 (0,00)	2 (50,00)
Va a buscar un objeto cuando se lo piden	1 (25,00)	2 (50,00)	1 (25,00)

Dice 8 o más palabras	1 (25,00)	1 (25,00)	2 (50,00)
Imita oración de 2 palabras	0 (0,00)	0 (0,00)	4 (100,00)
Señala el objeto correcto sin enseñarle	3 (75,00)	1 (25,00)	0 (0,00)
Dice 2 o 3 palabras juntas de ideas diferentes	1 (25,00)	0 (0,00)	3 (75,00)
H. Cognitivas			
Mete varios juguetes dentro de una caja	4 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Utiliza objetos para alcanzar otro objeto	2 (50,00)	1 (25,00)	1 (25,00)
Da vuelta botella para sacar cereal que metió dentro	4 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Traza rayas con crayola sin enseñarle a hacerlo	3 (75,00)	0 (0,00)	1 (25,00)
Intenta dibujar línea recta en cualquier dirección	2 (50,00)	0 (0,00)	2 (50,00)
Puede sacar cereal de botella sin ayuda	3 (75,00)	1 (25,00)	0 (0,00)
H. Socioafectivas			
Al mirarse al espejo se ofrece juguete a ella misma	2 (50,00)	0 (0,00)	2 (50,00)
Juega con peluche abrazandolo	3 (75,00)	1 (25,00)	0 (0,00)
Intenta conseguir atención	4 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Pide ayuda para darle cuerda a un juguete	2 (50,00)	2 (50,00)	0 (0,00)
Toma vaso y lo deja sin que se le caiga mucho	2 (50,00)	1 (25,00)	1 (25,00)
Imita actividades como aspirar, afeitarse, etc	3 (75,00)	1 (25,00)	0 (0,00)

Tabla 4. De los 18 meses

De acuerdo a los puntajes totales, se obtuvo que en las habilidades comunicativas, un 25% se encuentra “por debajo de las expectativas”, un 50 % está “apenas por encima de las expectativas” y un 25% restante se encuentra “por encima de las expectativas de desarrollo”, Por otro lado, en las habilidades cognitivas, el 25% se encuentra “apenas por encima de las expectativas”, y el 75% está “por encima las expectativa de desarrollo”, y en habilidades socioafectivas 25% está “por debajo de las expectativas, mientras el 75% está “por encima de las expectativas. Es importante prestar atención a las habilidades comunicativas de estos niños, pues es donde se encuentran más descendidos . (Ver Tabla 4.1)

Habilidades	Intervalo	Total por habilidad	Fr. (%)
-------------	-----------	---------------------	---------

Comunicativas	0-13	10	1 (25,00)
	14-30	15	1 (25,00)
		25	1 (25,00)
	31-60	50	1 (25,00)
Cognitivas	27-36	30	1 (25,00)
	37-60	40	1 (25,00)
		60	2 (50,00)
Socioafectivas	0-27	25	1 (25,00)
	38-60	50	1 (25,00)
		55	2 (50,00)
	Total		4 (100,00)

Tabla 4.1 de los puntajes totales de 18 meses

En los 20 meses se obtuvieron 3 encuestas. Respecto al dominio de comunicación, se destaca mayormente la pregunta referente a si “*el niño sigue instrucciones*”, ya que el 100% lo logra, sin embargo, en la pregunta de si el niño “*dice 2 o 3 palabras juntas*” se constató que ninguno es capaz de decirlo. En las habilidades cognitivas, 4 preguntas alcanzan un 100% del puntaje, con una respuesta favorable. Finalmente, en las habilidades socioafectivas, resalta la pregunta de si el niño “*sabe beber con un vaso*”, del cual el 100% lo logra. (Ver tabla 5)

PUNTAJE	10	5	0
H. comunicativas	Fr. (%)	Fr. (%)	Fr. (%)
Imita oración de 2 palabras	1 (33,00)	0 (0,00)	2 (67,00)
Dice 8 o más palabras	1 (33,00)	0 (0,00)	2 (67,00)
identifica un dibujo correctamente	1 (33,00)	1 (33,00)	1 (33,00)
Identifica y nombra un dibujo	1 (33,00)	0 (0,00)	2 (67,00)
sigue instrucciones	3 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)

Dice 2 o 3 palabras juntas	0 (0,00)	0 (0,00)	3 (100)
H. Cognitivas			
Realiza rayas con un lápiz	3 (100,00)	0 (0,00)	1 (0,00)
Intenta imitar una línea recta en una hoja	2 (67,00)	0 (0,00)	1 (33,00)
Imita gestos	3 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Utiliza objetos correctamente	2 (67,00)	0 (0,00)	1 (33,00)
Lo imita al ordenar cubos, como en línea recta	3 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Se sube a una silla para alcanzar objetos	3 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
H. Socioafectivas			
Come con cuchara sola/o	2 (67,00)	1 (33,00)	0 (0,00)
intenta seguir su atencion	3 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
sabe beber con un vaso	2 (67,00)	0 (0,00)	1 (33,00)
Lo imita realizando las mismas actividades que ud.	2 (67,00)	0 (0,00)	1 (33,00)
Al jugar con un peluche, lo mece o juega a darle de comer	2 (67,00)	0 (0,00)	1 (33,00)
come con un tenedor	2 (67,00)	0 (0,00)	1 (33,00)

Tabla 5. De los 20 meses

Para los puntajes totales, se encontró que en el ítems de habilidades comunicativas, el 33% se encuentra “por debajo de las expectativas” y un 67% “apenas por encima de las expectativas” esperadas, en habilidades cognitivas el 100% se encuentra “por encima de las expectativas”, y por último, en las habilidades socioafectivas, el 33% se encuentra “apenas por encima de las expectativas” y el otro 67% está “por encima de las expectativas de desarrollo esperadas”.

Se debe tener atención en las habilidades comunicativas de estos niños, ya que se encuentran bajo el rango normal. (Ver Tabla 5.1)

Habilidades	Intervalo	Total por habilidad	Fr. (%)
Comunicativas	0-20	15	1 (33,00)
	21-34	30	2 (67,00)
		50	2 (67,00)

Cognitivas	40-60	60	1 (33,00)
Socioafectivas	34-42	40	1 (33,00)
	43-60	45	1 (33,00)
		60	1 (33,00)
	Total		3 (100,00)

Tabla 5.1 de los puntajes totales de los 20 meses

En el rango etario de los 24 meses, se realizaron solo 2 encuestas a usuarios. En las habilidades comunicativas, se destacan las preguntas relacionadas a si el sujeto puede *“señalar un dibujo u objeto si se le solicita”* y si *“sigue instrucciones sin que se le realicen gesto”*, ya que el 100% logra realizarlo de manera eficiente, por otro lado, las preguntas referente a si son capaces de *“imitar una oración de dos palabras”*, y de *“decir dos o tres palabras juntas que expresan ideas diferentes”*, se encontró que ninguno fue capaz de realizarlas. En las habilidades cognitivas al igual que en las socioafectivas, el 100% de los usuarios logran realizar todas las tareas propuestas para su edad, de esta manera se alcanzan las expectativas esperadas para estos ítems. (Ver tabla 6)

PUNTAJE	10	5	0
H. Comunicativas	Fr. (%)	Fr. (%)	Fr. (%)
Señala el objeto correcto	2 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Imita una oración de dos palabras	0 (0,00)	0 (0,00)	2 (100,00)
Sigue por lo menos 3 s instrucciones	2 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Utiliza por lo menos dos palabras de tu, mía	1 (50,00)	0 (0,00)	1 (50,00)
Forma oraciones de 3 o 4 palabras	0 (0,00)	0 (0,00)	2 (100,00)
Sigue dos instrucciones seguidas correctamente	1 (50,00)	0 (0,00)	1 (50,00)
H. Cognitivas			
Juega con objetos imaginando que son otros objetos	2 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Guarda las cosas en el sitio apropiado	2 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)

Es capaz de identificarse al mirarse en un espejo	2 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Si quiere algo que no alcanza, busca una silla o algo	2 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Pone por lo menos 4 objetos en línea recta	2 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Al enseñarle ciertas figura entrega una respuesta que es una persona o algo parecido	2 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
H. Socioafectivas			
bebé de un vaso sin que se le caiga el contenido	2 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Lo imita realizando las mismas actividades que ud	2 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Come con un tenedor	2 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Al jugar con un peluche, lo mece o juega a cambiarle paños	2 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Logra empujar un carrito con ruedas	2 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Se refiere a sí mismo como "yo"	2 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)

Tabla 6. De los 24 meses

En los puntajes totales obtenidos en las habilidades comunicativas, un 50% está “por debajo de las expectativas”, y el otro 50% se encuentran “apenas por encima de las expectativas”, mientras que en habilidades cognitivas y socioafectivas se encuentran “por encima de las expectativas” de desarrollo. Se identifica que se requiere una evaluación adicional a las habilidades comunicativas que se encuentran descendidas. (Ver Tabla 6.1)

Habilidades	Intervalo	Total por habilidad	Fr. (%)
Comunicativas	0-20	20	1 (50,00)
	35-60	40	1 (50,00)
Cognitivas	40-60	60	2 (100,00)
Socioafectivas	42-60	60	2 (100,00)
	Total		2 (100,00)

Tabla 6.1 de los puntajes totales de los 24 meses

En los 27 meses de edad se obtienen 5 encuestas, en relación a las habilidades comunicativas, es relevante señalar la pregunta que concierne a si el niño *“sigue tres instrucciones”*, ya que el 100% lo logra realizar de manera adecuada, en tanto, la pregunta relacionada a si el niño puede *“señalar 7 partes del cuerpo”*, hay un 80% que si lo realiza. Por consiguiente, en las habilidades cognitivas resaltan las preguntas referentes a *“guardar objetos en el lugar correcto”* y a *“subirse sobre algo para alcanzar un objeto”* se obtuvo que en ambas interrogantes el 100% de los niños pueden realizar estas acciones. Por último, en las habilidades socioafectivas, en la pregunta que se refiere a si el niño *“imita gestos”* el 100% lo logra, en cambio, la pregunta en la que el niño *“se refiere a sí mismo como yo”*, se obtuvo que el 100% todavía no lo hace.(Ver tabla 7)

PUNTAJE	10	5	0
H. Comunicativas	Fr. (%)	Fr. (%)	Fr. (%)
Sigue tres instrucciones	5 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Puede identificar y nombrar un dibujos	3 (60,00)	0 (0,00)	2 (40,00)
Puede señalar 7 partes del cuerpo	4 (80,00)	0 (0,00)	1 (20,00)
Logra usar palabras como "mi" "yo" "mia" "tú"	0 (0,00)	0 (0,00)	5 (100,00)
Forma oraciones de 3 o 4 palabras	0 (0,00)	1 (20,00)	4 (80,00)
Sigue 2 instrucciones más compleja correctamente	3 (60,00)	1 (20,00)	1 (20,00)
H. Cognitivas			
Juega con objetos imaginando ser otra cosa	4 (80,00)	0 (0,00)	1 (20,00)
Guarda objetos en el lugar correcto	5 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Se identifica a sí misma frente al espejo	3 (60,00)	1 (20,00)	1 (20,00)
Se sube sobre algo para alcanzar un objeto	5 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Imita colocar objetos en línea recta	4 (80,00)	0 (0,00)	1 (20,00)
Imita colocar objetos en línea recta	1 (20,00)	1 (20,00)	3 (60,00)
H. Socioafectivas			
Imita gestos	5 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Come con tenedor	4 (80,00)	0 (0,00)	1 (20,00)
Juega con muñeca, lo mima o le da de comer	4 (80,00)	1 (20,00)	0 (0,00)

Juega con juguete con rueda, retrocede, no choca	4 (80,00)	1 (20,00)	0 (0,00)
Se refiere a sí mismo como "yo"	0 (0,00)	0 (0,00)	5 (100,00)
Se coloca chaqueta solo	0 (0,00)	3 (60,00)	2 (40,00)

Tabla 7. De los 27 meses

En los puntajes totales, se menciona que en habilidades comunicativas ,un 20% se encuentra “por debajo de las expectativas”, y un 80% se encuentra “apenas por encima de las expectativas” de desarrollo, asimismo, en habilidades cognitivas el 20% se encuentra “apenas por encima de las expectativas” y un 80% se encuentra “por encima de las expectativas”, finalmente, en habilidades socioafectivas, un 40% se encuentra “apenas por encima de las expectativas” y un 60% se encuentra “por encima de las expectativas” esperadas. Se debe prestar atención en las habilidades comunicativas de estos niños, ya que se encuentran por debajo del desarrollo esperado para su edad. (Ver tabla 7.1)

Habilidades	Intervalo	Total por habilidad	Fr. (%)
Comunicativas	0-24	10	1 (20,00)
	25-36	30	1 (20,00)
		35	3 (60,00)
Cognitivas	29-39	35	1 (20,00)
	40-60	40	1 (20,00)
		45	1 (20,00)
		50	1 (20,00)
		60	1 (20,00)
	26-36	30	1 (20,00)
		35	1 (20,00)

Socioafectivas	37-60	40	1 (20,00)
		45	2 (40,00)
	Total		5 (100,00)

Tabla 7.1 de los puntajes totales de los 27 meses

Finalmente en los 30 meses de edad, se obtuvo un total de 3 encuestados, en las habilidades comunicativas es relevante destacar la pregunta de *“sigue al menos 3 instrucciones”*, ya que el 100% lo logra realizar, asimismo, en la pregunta de *“señalar al menos 7 partes del cuerpo”*, el 67% es capaz de realizarlo y el otro 33% solo a veces. En las habilidades cognitivas, se aprecia que en las preguntas de *“identificarse en un espejo”*, de *“subirse sobre algo para alcanzar un objeto”*, y de *“imitar colocar objetos en línea recta”* hay un 100% que si lo realiza. Por consiguiente, en habilidades socioafectivas se encontró que en las preguntas de *“Imitar gestos”*, de *“comer y no botar comida”*, *“jugar con una rueda”*, y *“subirse los pantalones solo”*, se obtuvo que un 100% lo logra hacer. (Ver tabla 8)

PUNTAJE	10	5	0
H. Comunicativas	Fr. (%)	Fr. (%)	Fr. (%)
Se le señala un dibujo, identifica y nombra 1 al menos	0 (0,00)	1 (33,33)	2 (66,66)
Sigue al menos 3 instrucciones	3 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Señala al menos 7 partes del cuerpo	2 (67,00)	1 (33,00)	0 (0,00)
Forma oraciones de 3 o 4 palabras	1 (33,00)	0 (0,00)	2 (67,00)
Sigue instrucciones complejas, al menos 2	1 (33,00)	2 (67,00)	0 (0,00)
Puede contar qué pasa en un cuento o actividades	0 (0,00)	2 (67,00)	1 (33,00)
H. Cognitivas			
Se identifica a sí misma frente al espejo	3 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Se sube sobre algo para alcanzar un objeto	3 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Imita colocar objetos en línea recta	3 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Identifica un dibujo como la figura humana	2 (67,00)	1 (33,00)	0 (0,00)
Repite una serie de 2 números	1 (33,00)	0 (0,00)	2 (67,00)
Describe lo que dibuja	1 (33,00)	1 (33,00)	1 (33,00)

H. Socioafectivas			
Imita gestos	3 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Al comer no bota tanta comida	3 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Juguete con rueda, evita chocar, retrocede	3 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Se coloca chaqueta solo	1 (33,00)	2 (67,00)	0 (0,00)
Los pantalones se los sube solo	3 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Se identifica a sí misma frente al espejo	2 (67,00)	1 (33,00)	0 (0,00)

Tabla 8. De los 30 meses

En los puntajes totales, es importante señalar que en las habilidades comunicativas, el 33% se encuentra “por debajo de las expectativas” y el otro 67% se encuentra “apenas por encima de las expectativas” esperadas, en tanto, en habilidades cognitivas y socioafectivas, el 100% está “sobre las expectativas de desarrollo esperadas”. Se debe prestar atención en las habilidades comunicativas de estos niños, ya que se encuentran descendidas del rango normal. (Ver tabla 8.1)

Habilidades	Intervalo	Total por habilidad	Fr. (%)
Comunicativas	0-33	25	1 (33,33)
	34-44	35	1 (33,33)
		40	1 (33,33)
Cognitivas	40-60	45	2 (66,67)
		50	1 (33,33)
Socioafectivas	42-60	50	1 (33,33)
		55	1 (33,33)
		60	1 (33,33)
	Total		3 (100,00)

tabla 8.1 de los puntajes totales de los 30 meses

Con los resultados obtenidos en el presente estudio, se realizó una comparación con 2 investigaciones relevantes de la búsqueda sistemática, una de ellas titulada "ASQ-3: Validation of the Ages and Stages Questionnaire for the detection of neurodevelopmental disorders in Argentine children", de la autora *Dra. Ana M. Romero Otalvaro*, y "Análise de itens da versão brasileira do ages and stages questionnaires para creches públicas da cidade do Rio de Janeiro", del autor *FA Tavares Luis Felipe I.* Del primer artículo se destaca que al igual que los resultados arrojados en la investigación presente, la comunicación es el déficit más marcado dentro de las todas las áreas evaluadas, lo mismo sucede en el segundo artículo, ya que los resultados indican que el dominio "Comunicación" es uno de los ítems con la correlación más baja, principalmente está relacionado con las particularidades culturales brasileñas y que pueden ser adecuadas en su característica semánticas.

Cabe mencionar, que al observar los resultados del cuestionario para padres ASQ-3, junto con las variables tales como sexo, asistencia a sala cuna o jardín, procedencia y escolaridad de padres y/o cuidadores, se obtuvo que a partir de los 18 meses de edad, se visualiza un descenso en las habilidades comunicativas especialmente en el sexo masculino, los cuales no asisten a sala cuna o jardín, esto puede ocurrir ya que al no interactuar con su entorno escolar, los niveles comunicacionales se ven más disminuidos o más limitados a diferencia de los niños que sí asisten, en tanto en la procedencia se obtuvo que la mayor parte es del sector urbano y de un nivel de escolaridad superior de los padres y/o cuidadores, estas últimas variables inciden de manera directa en el desarrollo de los niños, ya que por un lado si viven en el sector urbano "deberían" tener mas acceso a la educación que ayuden al proceso de desarrollo y conocimiento, y de igual forma el nivel de educación superior de los padres "debería" ser un respaldo de una buena estimulación y aprendizaje en todas las áreas del desarrollo infantil, sin embargo no fueron significativas desde los 18 meses de edad, ya que arrojó un puntaje de "apenas por encima de las expectativas de desarrollo", lo que define una deficiencia del área comunicativa específicamente.

8. DISCUSIÓN

En el estudio presente se ha podido observar que las habilidades comunicativas en los niños encuestados del consultorio Miraflores de Temuco hasta los 14 meses de edad se encuentran conservadas, evidenciándose un buen rendimiento tanto a nivel comunicativo, cognitivo y socioafectivo. Sin embargo, a partir de los 18 meses de edad las habilidades comunicativas empiezan a descender, siendo más evidente a partir de los 24 meses de edad, donde en ningún puntaje total de las habilidades comunicativas se alcanza la puntuación de “sobre las expectativas del desarrollo”. No así, en las habilidades cognitivas y socioafectivas donde se logra un buen rendimiento ponderado de los puntajes totales “sobre las expectativas del desarrollo”.

Según los resultados encontrados, es necesario un mayor énfasis en la estimulación del lenguaje a medida que el niño va creciendo, principalmente en el núcleo familiar, puesto que, la mayoría de los niños participantes de este estudio no asistente a sala cuna o jardín infantil, por lo tanto, sería beneficioso entregar a los padres o cuidadores herramientas necesarias para potenciar el lenguaje en estos.

Para terminar, este estudio logró recolectar la cantidad de muestras necesarias, no obstante, en el transcurso de la toma de muestra muchas veces el estudio se vio limitado por la asistencia de los padres y niños a las sesiones de la sala de estimulación, a pesar de esto, el estudio no se vio afectado ni postergado, solamente se necesitó una mayor cantidad de tiempo para terminar la colecta de encuesta

9.CONCLUSIÓN

Se concluye que las habilidades comunicativas, cognitivas y socioafectivas, son de vital importancia para el desarrollo de los niños, ya que mediante estas se facilita un crecimiento normal. Por otro lado, el rol del padre y/o cuidador del niño es fundamental, ya que son ellos quienes pasan la mayor parte del tiempo con sus hijos, es por esto, que es necesario considerar un cuestionario que se aplique a los padres y/o cuidadores como lo es el ASQ-3, para así, recabar la mayor cantidad de información posible respecto al desarrollo del niño, y ver si está dentro de lo esperado para su rango etario.

Los hallazgos que se obtuvieron en este estudio, muestran que hay mayor proporción de hombres que mujeres, de acuerdo a la procedencia, se encontró que la mayor cantidad de personas es del sector urbano, además, en el nivel de escolaridad de los padres encuestados, se identifica que la mayoría de estos, presentan un nivel de escolaridad superior. Finalmente, en la variable de asistencia a sala cuna o jardín, se obtuvo que la mayoría de los niños no asiste a ellos.

Las habilidades más afectadas en estos niños, fueron las habilidades comunicativas y cognitivas desde los 18 meses en adelante, evidenciándose menor desempeño y rendimiento en estos dominios, con una puntuación que arroja un nivel de “apenas por encima” o en algunos casos de “por debajo de las expectativas de desarrollo esperadas”, con esto, se hace crucial tener un seguimiento de estos niños, con el fin de intervenir y dar tratamiento a las necesidades requeridas.

Finalmente, se puede decir que el cuestionario ASQ-3, es un instrumento que se puede utilizar para recabar una mayor cantidad de información en habilidades que son fundamentales dentro del desarrollo y crecimiento del niño.

10. PLAN DE TRABAJO

El tiempo estimado para la realización de la investigación comienza desde el segundo semestre del presente año, se envía durante el mes de julio la documentación al comité de Ética para la aprobación del proyecto, posterior a esto, en el mes de Agosto se comienza a ir al consultorio Miraflores para dar la información a los padres y/o cuidadores respecto al proyecto en curso, y entregar el consentimiento informado a los padres que deseen participar, en el mes de Septiembre se empieza a evaluar las diversas habilidades del cuestionario para que los padres respondan según lo observado en sus hijos(as), se sigue durante 10 semanas consecutivas hasta obtener los resultados de todos los participantes, llegando así al mes de Noviembre donde se termina el proceso con la obtención de todos los datos y resultados finales, y se realiza un análisis de los resultados obtenidos con el fin de describir el rendimiento que presentan estos

niños(a) y relacionar las variables en cuestión, para finalmente presentar el proyecto de investigación a la comisión.

CARTA GANTT

ETAPAS Y/O ACTIVIDADES	Meses	Julio					Agosto				Septiembre				Octubre					Noviembre			
	Semanas	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4
Entrega de carpeta con los documentos correspondientes a la solicitud de autorización a Comité Ético Científico S.S.A.S.																							
Receso Universitario.																							
Entrega de información a padres y/o cuidadores por medio de charla informativa y folletos respecto al proyecto de investigación.																							
Selección de la muestra a través de criterios de elegibilidad.																							
Firma por del consentimiento informado por parte de los padres.																							
Recolección de datos mediante el cuestionario para padres ASQ-3.																							
Análisis de resultados obtenidos y relación de las variables.																							
Presentación final frente a comisión.																							

11. PRESUPUESTO DEL ESTUDIO

DESCRIPCIÓN	VALOR Aprox.	UNIDAD	TOTAL Aprox.
GASTOS OPERACIONALES			
Transporte micro	\$300 (ida y vuelta)	50	\$15.000

Cuestionario ASQ-3	\$165.180	1	\$165.180
---------------------------	------------------	----------	------------------

MATERIALES			
-------------------	--	--	--

Fotocopias	\$30	180	\$5.400
Caja de lápices pasta de 12 unidades	\$2.300	1	\$2.300
Carpeta	\$500	5	\$2.500
Corchetera	\$2.000	1	\$2.000
Caja de corchetes	\$800	1	\$800

Total:			\$193.180
---------------	--	--	------------------

12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Robert FS. Desarrollo en la infancia. 2008. 608 p.
2. Zambrana Ortiz N, Medina INLVA. Desarrollo y crecimiento de la niñez: un enfoque integrado. alcanza. 2008;48.
3. Bejarano López A, Alcorcón Madrid Trastorno del espectro autista Carlos Carrascón Carabantes Psicólogo sanitario Equipo Técnico Autismo Aragón Gabinete privado Zaragoza Movimientos paroxísticos no epilépticos Miguel Ángel Martínez Granero F. Desarrollo psicomotor-sg alarma. 2016; 81–93.
4. Chile Crece Contigo. Orientaciones técnicas para las modalidades de apoyo al desarrollo infantil.(2012) [Internet]. [Cited 2019 May 13]. Available from:file:///C:/Users/camil/Downloads/Orientaciones%20técnicas%20desarrollo%20psicomotor%20ChCC.pdf
5. Linares A. Las teorías de Piaget y Vigotsky. 2007; 29–34. Available from: http://www.paidopsiquiatria.cat/files/teorias_desarrollo_cognitivo.pdf
6. Camila Londoño. Según Jean Piaget, estas son las 4 etapas del desarrollo cognitivo - Elige Educar [Internet]. agosto 8. 2018 [cited 2019 May 10]. Available from: <https://eligeeducar.cl/segun-jean-piaget-estas-las-4-etapas-del-desarrollo-cognitivo>

7. Soler V. Desarrollo socioafectivo- libro. Desarrollo afectivo. 2016; 1–20.
8. Narbona J. El Lenguaje del niño: desarrollo normal, evaluación y trastornos [Internet]. 2°. 1997. 414 p. Available from: https://books.google.cl/books?redir_esc=y&hl=es&id=jvFXfLG9FsMC&q=precursos del lenguaje&fbclid=IwAR38jgy9eDuMQ1uzVYTcYsEjSTIboh5xvD7dLqk7CZTBjwKHZpbivLekb8#v=onepage&q&f=
9. OMS | Atención primaria de salud. WHO [Internet]. 2017 [cited 2019 May 12]; Available from: https://www.who.int/topics/primary_health_care/es/
10. MINSAL. Programa Nacional de Salud de la Infancia - División de Prevención y Control de Enfermedades [Internet]. [Cited 2019 May 12]. Available from: <https://diprece.minsal.cl/programas-de-salud/programas-ciclo-vital/programa-nacional-de-salud-de-la-infancia/>
11. Salud Infantil - Ministerio de Salud - Gobierno de Chile [Internet]. [Cited 2019 May 12]. Available from: <https://www.minsal.cl/salud-infantil/>
12. ¿Qué es Chile Crece Contigo (ChCC)? | Chile Crece Contigo [Internet]. [Cited 2019 May 12]. Available from: <http://www.crececontigo.gob.cl/acerca-de-chcc/que-es/>
13. Programa Nacional de Salud de la Infancia. Norma Técnica para la Supervisión de Niños y Niñas de 0 a 9 años en la Atención Primaria de Salud. Minist salud [Internet]. 2014; 394. Available from: [http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/2014_Norma_Técnica_para_la_supervisión_de_niños_y_niñas_de_0_a_9_en_APS_web\(1\).pdf](http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/2014_Norma_Técnica_para_la_supervisión_de_niños_y_niñas_de_0_a_9_en_APS_web(1).pdf)
14. full-text. Available from: https://www.araucanianorte.cl/images/Res_Ex_1363_Programa_Chile_Crece_Contigo.pdf
15. Ministerio de Desarrollo Social. Promoción de una paternidad activa | Chile Crece Contigo [Internet]. [Cited 2019 May 12]. Available from: <http://www.crececontigo.gob.cl/beneficios/promocion-de-una-paternidad-activa/?etapa=gestacion-y-nacimiento>
16. Yockelson, S., Clifford, J., Farrell, J., Squires, J. and Twombly, E. (2009). ASQ-3.
17. Ministerio de Salud, Ministerio de Desarrollo Social. Catálogo de prestaciones 2018. 2018; 60. Available from: <http://www.crececontigo.gob.cl/wp-content/uploads/2018/01/Catalogo-Prestaciones-ChCC-2018-Ok.pdf>
18. Consultorio Miraflores primero en acreditar Sala de Estimulación Infantil en la Región - Araucanía Sur [Internet]. 2019 [cited 2019 May 14]. Available from: <https://www.araucaniasur.cl/index.php/consultorio-miraflores-primero-en-acreditar-sala-de-estimulacion-infantil-en-la-region/>

19. BEDREGAL P. Instrumentos de medición del desarrollo en Chile. Rev Chil pediatría. 2009;79(1):32–6.
20. Los A, Berger SP, Burt J, Greco M, Green K, Peacock G, et al. Indicadores Del Desarrollo Indicadores del Desarrollo. 2009; 24.

13. ANEXOS

Tabla 1. *Principales indicadores típicos del desarrollo psicomotor, cognitivo, socio-afectivo y comunicativo-lingüístico asociado a tramos de edad. (4 - 20).*

Tramos de edad	Desarrollo Psicomotor	Desarrollo Cognitivo	Desarrollo Socio-afectivo	Desarrollo comunicativo y lingüístico
----------------	-----------------------	----------------------	---------------------------	---------------------------------------

2 meses	-Realiza un seguimiento visual en todas las direcciones. -Desaparecen automatismos y libera manos -Sostiene y mira lo que se pone en sus manos. -Efectúan movimientos con los brazos en sacudidas. - Llevan las manos hacia la boca y ojos. - Mantienen los puños cerrados fuertemente.	Muestra interés por rostros humanos - Demuestra aburrimiento a través del llanto si no hay variación de actividad Explora el ambiente con su mirada, atención y audición y mira rostros intencionadamente.	- Sonrisa social Es capaz de calmarse por breves periodos de tiempo, buscando consuelo con la succión de sus dedos Busca a sus padres.	Emite sonidos de gorjeos. Gira la cabeza hacia la fuente sonora.
---------	--	--	--	--

4 meses	-Levantán la cabeza y el pecho cuando están acostados sobre el estómago. - Estiran las piernas y patalean. - Toman objetos con sus dos manos. -Empujan los pies hacia abajo cuando están sobre una superficie firme.	- Sincroniza ojos y manos al mismo tiempo, para poder alcanzar algún objeto. - - Persigue con la vista las cosas que se mueven, moviendo los ojos de lado a lado - Pone atención a las caras humanas. - Reconoce objetos y personas familiares a distancia. - Es interesado en el ambiente . - Empieza a tener cierta conciencia de que existen los objetos aun cuando no se puedan ver.	- Sonríe espontáneamente, en especial a las personas. - Le gusta jugar con la gente y puede ser que hasta llore cuando se terminan los juegos. - Imita algunos movimientos y gestos faciales, como sonreír o fruncir el ceño. - Responde ante las demostraciones de afecto.	- Comienza a balbucear. - Emita sonidos que escucha - Llanto diferenciado, para demostrar que tiene hambre, sueño, cansancio o dolor.
6 meses	-Pueden alcanzar objetos con sus manos. - Se pone a dar vueltas para ambos lados (boca arriba y boca abajo) - Comienza a sentarse sin apoyo. - Empieza a gatear.	- Observa a su alrededor las cosas que están cerca. - Explora las cosas con su boca. - Comienza a pasar cosas de una mano a la otra. - Demuestra curiosidad sobre las cosas y trata de agarrar las cosas que están fuera de su alcance.	- Reconoce caras familiares y rechaza al desconocido. - Le gusta jugar con los demás, especialmente con sus padres - Responde a las emociones de otras personas. - Le gusta mirarse en el espejo.	- Responde a sonidos y los reproduce. - Une varias vocales cuando balbucea /a/, /e/, /o/ y responde a las conversaciones por turnos. - Responde y reconoce su nombre. - Emite sonidos para demostrar alegría o descontento - Comienza a emitir sonidos de consonantes. /m/ y /b/.

9 meses	-Se para sosteniéndose de algo. - Puede sentarse solo. -Gatea hacia adelante y atrás. - Permanencia del objeto (lo busca si se cae). - Transfieren un objeto de una mano a otra.	Observa las cosas cuando se caen. Al esconder algún objeto, es capaz de buscarlo. Juega a taparse la cara. Se pone las cosas en la boca. Pasa objetos de una mano a la otra con facilidad. - Levanta cosas como cereales en forma de “o” entre el dedo índice y el pulgar -	Mayor rechazo y miedo a las personas desconocidas. Mayor apego hacia los padres. Angustia por separación. Preferencia hacia ciertos juguetes.	- Entiende el “no”. - Realiza sonidos como “mamamama” y “dadadadada” aún sin significado. - Copia los sonidos y gestos que hacen otras personas. - Señala objetos con los dedos.

12 meses	-Se sienta sin ayuda. - Puede caminar, pero apoyándose de diversos objetos. - Puede dar dos o tres pasos sin apoyarse. - Señaliza hacia adelante con su dedo índice. - Realiza prensión fina con pinza, índice-pulgar.	Explora los objetos de diferentes maneras, los sacude, golpea o tira al suelo. - Encuentra fácilmente objetos escondidos. Cuando se nombra algo, mira en dirección a la ilustración o cosa que se nombró. Imita gestos, como beber de una taza o cepillarse el pelo o los dientes. Golpea un objeto contra otro. Mete cosas dentro de un recipiente y las saca. Suelta las cosas sin ayuda - Sigue instrucciones sencillas como "recoge el juguete"	Mayor angustia ante la presencia de desconocidos. Angustia por separación ante la ausencia de uno de los padres, mayor con la madre. Tiene cosas y personas preferidas. - Demuestra miedo en algunas situaciones. - Repite sonidos o acciones para llamar la atención. - Ayuda a vestirse.	Entiende cuando se le da una instrucción sencilla, de una o dos palabras. Usa gestos simples, como mover la cabeza de lado a lado para decir "no" o mover la mano para decir "adiós" Hace sonidos con cambios de entonación. - Dice "mamá" y "papá". Trata de imitar las palabras que escucha.
----------	---	--	--	---

18 meses	- Camina solo - Arrastra juguetes detrás de él cuando camina. - Relaciona el papel y lápiz haciendo pequeños trazos. - Juega con cubos y arma torres. - Comienza a utilizar la taza para beber.	- Sabe para qué sirven las cosas comunes; por ejemplo, teléfono, cepillo, cuchara. - Señala para llamar la atención de otras personas. - - Señala y reconoce partes del cuerpo. - Realiza instrucciones verbales sin que se le haga ningún gesto. - Juego simbólico.	- Busca la interacción a través del juego. - Demuestra mayor disgusto por algo. - Miedo a los desconocidos. - Demostraciones de afecto a personas conocidas. - Juego simbólico. - Buscan protección de los padres en situaciones desconocidas. - Explora solo, pero con la presencia cercana de los padres.	- Dice varias palabras individuales. - Dice “no” y sacude la cabeza como negación. - Señala para mostrarle a otra persona lo que quiere.
----------	---	---	---	--

2 años	-Patea una pelota Sube y baja las escaleras con ayuda de las barandas. Dibuja o copia líneas rectas y círculos. - Comienza a correr. Tira objetos o juguetes sobre su hombro.	Encuentra cosas aun cuando estén escondidas debajo de dos o tres cosas que las cubran. - Empieza a clasificar por formas y colores. Completa las frases y las rimas de los cuentos que conoce. Imagina situaciones de juego. Construye torres de 4 bloques o más. Puede que use una mano más que la otra. Sigue instrucciones para hacer dos cosas. - Nombra las ilustraciones de los libros como un gato, un pájaro.	Imita a otras personas. Demuestra interés por otros niños. - Mayor autonomía. - Comportamiento desafiante en ciertas situaciones.	- Señala objetos e ilustraciones. - Sabe nombres de personas conocidas y partes del cuerpo. - Dice frases de 2 a 4 palabras. - Repite palabras que escuchó en alguna conversación. - Señala las cosas que aparecen en un libro.
--------	--	---	---	--

3 años	-Afianza la precisión manipulativa fina: coloca clavijas y pegatinas. - Mejora la prensión del lápiz. - Tiene equilibrio sobre un pie. - Es capaz de saltar - Comienza andar en bicicleta.	- Puede operar juguetes con botones, palancas y piezas móviles. - Juego simbólico. - Arma rompecabezas de 3 y 4 piezas. - Copia un círculo con lápiz. - Pasa las hojas de los libros una a la vez. - Arma torres de más de 6 bloques. - Enrosca y desenrosca las tapas de jarras o abre la manija de la puerta.	- Copia a adultos y amigos, demostrando afecto hacia ellos. - Respeta su turno en los juegos. - Demuestra más empatía hacia los demás. - Entiende el significado de posesión. - Expresa emociones. - Mayor autonomía. - Tolerancia a los cambios de rutina. - Se viste y desviste.	- Sabe el nombre de la mayoría de las cosas que lo rodean. - Entiende palabras como “adentro”, “arriba” o “debajo”. - Puede decir su nombre, edad y sexo. - Llama a un amigo por su nombre. - Realiza expresiones gramaticales. - Puede conversar usando 2 o 3 oraciones. - Habla inteligible.
4 años	-Realiza diversos dibujos mayor precisión y perfecciona el trazo (no se sale) - Puede cortar con tijeras. - Puede seguir y marcar una línea punteada. - Comienza a vestirse solo.	- Nombra algunos colores y algunos números. - Entiende la numeración. - Comienza a entender el concepto del tiempo. - Recuerda partes de un cuento. - Dibuja una persona con 2 o 4 partes del cuerpo.	- Presenta interés por cosas nuevas. - Juega a “papá y mamá” - Mayor imaginación en los juegos. - Le gustan los juegos en equipo o grupo, y demuestra cooperación. - No distingue fantasía de realidad.	- Sabe algunas reglas básicas de gramática, como el uso correcto de “él” y “ella” - Canta una canción o recita un poema de memoria. - Relata cuentos. - Puede decir su nombre y apellido

5 años	-Es capaz de realizar acrobacias - Puede pararse en un pie por más de 10 segundos. -Realiza volteretas. - Se columpia y trepa árboles. - Usa tenedor y cuchillo para comer. - Va solo al baño.	Cuenta hasta 10. Puede dibujar una persona con al menos 6 partes del cuerpo. - Puede escribir algunas letras o números. - Puede copiar triángulos y otras figuras geométricas.	Busca aceptación con los amigos y busca algún estereotipo entre ellos. Sigue más las normas. Le gusta cantar, bailar y actuar. Reconoce a qué sexo pertenecen las personas. - Puede distinguir la fantasía de la realidad. Mayor independencia.	Habla con mucha claridad. Puede contar una historia sencilla usando oraciones completas. - Usa el tiempo futuro. - Dice su nombre y dirección.
--------	---	---	--	---

Tabla 2: *Precursores del lenguaje (8).*

Etapa prelingüística			
Edad	Precursores de forma	Precursores de contenido	Precursores de uso
	Nivel F-F Nivel MFS	Nivel semántico	Nivel pragmático
	Conducta esperada	Conducta esperada	Conducta esperada

0- 3 meses	- Vocalizaciones - Llanto de distinta intensidad y duración. - Gorjeo	- Sobresalto a ruidos y golpes - Atención al mundo auditivo y visual - Atención a la voz materna	- Contacto ocular
3- 6 meses	- Balbuceo y juego vocal - Llanto diferenciado - Aparición de las vocales.	- Mira con mayor interés los rostros - Comprensión de la prosodia - Orientación hacia fuente sonora	- Sonrisa social
6- 9 meses	- Balbuceo reduplicado (cadenas silábicas, CV-CV- CV-CV). - Expresión facial	- Permanencia de objeto	- Protoconversaciones - Atención y acción conjunta
9- 12 meses	- Balbuceo no reduplicado: cadena corta. Cambia consonante entre una sílaba y otra. Se acompaña de gesto lo que da intención - Jerga	- Comprensión de palabras familiares (responde a su nombre y al no)	- Intención comunicativa - Protoimperativos - Deixis - Protodeclarativos