



**Facultad de Psicología**

**Carrera de Psicología Clínica**

**Análisis de desarrollo de los preescolares de tres a cuatro años**

Trabajo de graduación previo a la obtención del título de Licenciada en Psicología  
Clínica

Autoras:

**Carmen Lucía Astudillo Crespo**

**Micaela Renata Blandin Salinas**

Directora:

**Martha Esperanza Cobos Cali**

**Cuenca - Ecuador**

**2024**

**DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mi familia, por ser la base de todo lo que soy. A mis padres y a mi abuelita, por su amor incondicional, por cada sacrificio realizado y por creer siempre en mis sueños. A mi pareja, por ser mi mayor apoyo y mi refugio durante todo este camino. Este logro es para ustedes.

- Carmen Lucía Astudillo Crespo.

Dedico este trabajo a Dios, que mediante su amor incondicional me ha permitido encontrar el camino y me ha ayudado a mantener la serenidad en cada etapa de este trabajo. Así también, El ha puesto en mi vida personas maravillosas que han sido un apoyo incondicional y fundamental en este proceso; familiares, amigas y docentes que mediante su amor y solidaridad han sumado. Este logro es resultado de la fortaleza que Dios me ha dado para superar cada reto.

- Micaela Renata Blandin Salinas.

## AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a todas las personas que hicieron posible este logro y que me acompañaron a lo largo de mi carrera profesional. A mis padres y a mi abuelita, por brindarme las oportunidades necesarias para alcanzar este logro, por su amor y apoyo. A mis profesores, por guiarme en mi formación académica. A mis compañeros y pareja, por su motivación y por ser una compañía valiosa en este camino. Y a mi mascota, por su inigualable compañía en las noches de desvelo. A cada uno de ustedes, les agradezco de corazón por ser parte esencial de este logro.

- Carmen Lucía Astudillo Crespo.

Primero, agradezco a Dios, cuya presencia en mi vida ha sido mi fortaleza. Su amor infinito me ha sostenido en los momentos de duda, recordándome que todo esfuerzo tiene un propósito. A mi madre, que ha sido un pilar fundamental en mi vida, le dedico este logro. Gracias por la mujer valiente que es, que me ha impulsado a seguir su ejemplo y llenarme de fortaleza.

- Micaela Renata Blandin Salinas

## Resumen

El desarrollo infantil puede verse afectado por múltiples factores tanto biológicos como sociales o ambientales, los cuales pueden impactar de manera significativa el crecimiento integral de los infantes. Este trabajo tuvo como objetivo identificar los factores de riesgo asociados al desarrollo infantil. Se utilizó un enfoque de análisis documental, mediante el análisis de los datos de las historias clínicas de los preescolares de tres a cuatro años en el Centro de Estimulación Integral y Apoyo Psicoterapéutico (CEIAP) en Cuenca, Ecuador. Se evaluaron distintas variables pre, peri y postnatales. Se encontraron correlaciones estadísticamente significativas entre el nivel del desarrollo de los infantes y diversos factores registrados en las historias clínicas, tales como las complicaciones en el parto, minutos de sueño nocturno, la edad de inicio de la alimentación complementaria y la composición familiar. Estos hallazgos enfatizan la necesidad de implementar registros detallados y recomendaciones para intervenir de manera temprana con el fin de promover un desarrollo óptimo en la población infantil.

*Palabras Clave: desarrollo infantil, factores de riesgo, antecedentes prenatales, infancia temprana, hitos del desarrollo.*

## **Abstract**

Child development can be affected by multiple biological, social and environmental factors, which can significantly impact the integral growth of infants. The aim of this study was to identify risk factors associated with child development. A documentary analysis approach was used, through the analysis of data from the medical records of preschoolers aged three to four years at the Centro de Estimulación Integral y Apoyo Psicoterapéutico (CEIAP) in Cuenca, Ecuador. Different pre-, peri- and postnatal variables were evaluated. Statistically significant correlations were found between the developmental level of the infants and various factors recorded in the clinical histories, such as birth complications, minutes of nighttime sleep, age of initiation of complementary feeding and family composition. These findings emphasize the need to implement detailed records and recommendations for early intervention to promote optimal development in the infant population.

*Keywords: child development, risk factors, prenatal history, early childhood, developmental milestones.*

## Tabla de contenido

DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTO.....	III
Resumen .....	IV
Abstract .....	V
Introducción .....	1
Capítulo 1 Marco Teórico y Estado del Arte .....	3
<i>Desarrollo Infantil</i> .....	3
<i>Hitos del Desarrollo</i> .....	8
Cero a Cinco Años de Edad. ....	8
<i>Factores que Influencian el Proceso del Desarrollo</i> .....	20
Etapa Prenatal. ....	21
Enfermedades Infecciosas.....	21
Estado de Ánimo.....	21
Consumo de Sustancias.....	21
Exposición a Ambientes Contaminados .....	22
Etapa Perinatal .....	22
Edad Materna al Momento de la Concepción.....	22
Edad Gestacional .....	23
Tipos de Parto .....	24
Etapa Postnatal.....	25
Peso al Nacer.....	25
Puntuación del APGAR .....	26
Infancia Temprana .....	27
<i>Evaluación del Desarrollo</i> .....	29
Brunet Lezine.....	30
Test ELCE.....	31
Capítulo 2 Metodología.....	32
<i>Tipo de Investigación</i> .....	32
<i>Documentos de Revisión</i> .....	32
<i>Criterios de Inclusión de Documentos</i> .....	32

<i>Criterios de Exclusión de Documentos</i> .....	33
<i>Instrumentos</i> .....	33
<i>Análisis de datos</i> .....	35
<i>Procedimiento</i> .....	35
<i>Consideraciones Éticas</i> .....	36
Capítulo 3 Resultados.....	37
<i>Sexo de los infantes</i> .....	37
<i>Lugar de origen y residencia</i> .....	37
<i>Motivos de Consulta</i> .....	38
<i>Edad cronológica</i> .....	39
<i>Edad de la madre</i> .....	40
<i>Antecedentes prenatales</i> .....	41
<i>Término del parto</i> .....	42
<i>Edad de Gestación</i> .....	42
<i>Tipo de parto</i> .....	43
<i>Número de parto</i> .....	43
<i>Complicaciones</i> .....	44
<i>Peso al nacer</i> .....	44
<i>Talla al nacer</i> .....	45
<i>APGAR al minuto</i> .....	46
<i>APGAR a los cinco minutos</i> .....	47
<i>Lactancia y biberón</i> .....	47
<i>Dificultad de succión</i> .....	47
<i>Observaciones postparto</i> .....	48
<i>Vacunas</i> .....	49
<i>Alergias</i> .....	49
<i>Antecedentes patológicos</i> .....	49
<i>Composición familiar</i> .....	50
<i>Lugar que ocupa entre los hermanos</i> .....	51
<i>Antecedentes familiares</i> .....	51
<i>Edad de ingreso a un preescolar</i> .....	52

<i>Edad de inicio de la alimentación complementaria</i> .....	52
<i>Minutos de Sueño</i> .....	53
<i>Uso de la tecnología</i> .....	54
<i>Resultados del Brunett Lezine</i> .....	54
Interpretación del nivel del desarrollo .....	54
Cumplimiento y dificultades en ítems .....	55
<i>Análisis entre factores de riesgo y desarrollo: resultados significativos</i> .....	57
Relación entre desarrollo y las complicaciones durante el parto .....	57
Relación entre desarrollo y minutos de sueño durante la noche .....	58
Relación entre desarrollo y familiares con los que vive .....	58
Relación entre desarrollo y edad de inicio de alimentación complementaria.....	59
<i>Análisis entre factores de riesgo y desarrollo: resultados no significativos</i> .....	59
Relación entre desarrollo y sexo .....	59
Relación entre desarrollo y motivo de consulta .....	60
Relación entre desarrollo y edad de la madre .....	61
Relación entre edad de desarrollo y edad de gestación.....	61
Relación entre desarrollo y tipo de parto .....	62
Relación entre desarrollo y número de parto .....	62
Relación entre desarrollo y peso al nacer en gramos .....	63
Relación entre desarrollo y talla al nacer .....	63
Relación entre desarrollo y puntuación del APGAR al minuto .....	64
Relación entre desarrollo y puntuación del APGAR a los 5 minutos .....	64
Relación entre desarrollo y dificultad de succión .....	65
Relación entre desarrollo y observaciones postparto.....	65
Relación entre desarrollo y alergias .....	66
Relación entre desarrollo y antecedentes patológicos .....	66
Relación entre desarrollo y lugar que ocupa entre hermanos .....	67
Relación entre desarrollo y edad de ingreso a un preescolar .....	67
Relación entre desarrollo y uso de la tecnología .....	68
<i>Resultados del test ELCE</i> .....	68
Fonemas .....	68



Sinfones.....	69
Diptongos.....	70
<i>Factores comunes en infantes</i> .....	71
Discusión.....	72
Conclusión.....	81
Recomendaciones.....	82
Referencias.....	84

## Índice de tablas

Tabla 1. Resumen de los Hitos del Desarrollo de Piaget (0 a 5 años) .....	12
Tabla 2. Resumen de las Crisis del Desarrollo según Vygotsky (0 a 7 años).....	16
Tabla 3. Resumen de la Teoría Psicosocial de Erik Erikson (0 a 5 años).....	18
Tabla 4. Tabla descriptiva de la edad cronológica en meses de los infantes .....	39
Tabla 5. Tabla descriptiva de la edad cronológica en meses por sexo.....	40
Tabla 6. Tabla descriptiva de la edad de la madre .....	40
Tabla 7. Tabla descriptiva del peso al nacer según el sexo.....	45
Tabla 8. Tabla descriptiva de la talla al nacer según el sexo .....	45
Tabla 9. Tabla descriptiva del rango de dispersión entre la edad real y edad de desarrollo .....	55
Tabla 10. Tabla de frecuencias de ítems de 30 meses.....	56
Tabla 11. Tabla de frecuencias de ítems de 3 años .....	56
Tabla 12. Tabla de relación entre el nivel de desarrollo y las complicaciones durante el parto ....	58
Tabla 13. Tabla de relación entre el nivel de desarrollo y minutos de sueño durante la noche .....	58
Tabla 14. Tabla de relación entre el nivel de desarrollo y familiares con los que vive .....	59
Tabla 15. Tabla de relación entre el nivel de desarrollo y sexo .....	60
Tabla 16. Tabla de relación entre el nivel de desarrollo y motivo de consulta.....	60
Tabla 17. Tabla de relación entre nivel de desarrollo y edad de la madre .....	61
Tabla 18. Tabla de relación entre nivel de desarrollo y edad de gestación.....	61
Tabla 19. Tabla de relación entre nivel de desarrollo y tipo de parto .....	62
Tabla 20. Tabla de relación entre el nivel de desarrollo y número de parto .....	62
Tabla 21. Tabla de relación entre el nivel de desarrollo y peso al nacer en gramos .....	63
Tabla 22. Tabla de relación entre nivel de desarrollo y talla al nacer.....	63
Tabla 23. Tabla de relación entre el nivel de desarrollo y APGAR al minuto.....	64
Tabla 24. Tabla de relación entre el nivel de desarrollo y APGAR a los 5 minutos .....	64
Tabla 25. Tabla de relación entre nivel de desarrollo y dificultad de succión .....	65
Tabla 26. Tabla de relación entre el nivel de desarrollo y observaciones postparto.....	65
Tabla 27. Tabla de relación entre el nivel de desarrollo y alergias .....	66
Tabla 28. Tabla de relación entre el nivel de desarrollo y antecedentes patológicos .....	66
Tabla 29. Tabla de relación entre nivel de desarrollo y lugar que ocupa entre hermanos .....	67
Tabla 30. Tabla de relación entre el nivel de desarrollo y edad de ingreso a un preescolar .....	67
Tabla 31. Tabla de relación entre nivel de desarrollo y uso de tecnología .....	68
Tabla 32. Tabla de frecuencias de fonemas .....	69
Tabla 33. Tabla de frecuencias de sinfonas.....	70
Tabla 34. Tabla de frecuencias de Diptongos .....	71

**Índice de gráficos**

Figura 1. ....	37
Figura 2. ....	39
Figura 3. ....	41
Figura 4. ....	42
Figura 5. ....	42
Figura 6. ....	43
Figura 7. ....	43
Figura 8. ....	44
Figura 9. ....	45
Figura 10. ....	46
Figura 11. ....	46
Figura 12. ....	47
Figura 13. ....	47
Figura 14. ....	48
Figura 15. ....	49
Figura 16. ....	50
Figura 17. ....	50
Figura 18. ....	51
Figura 19. ....	52
Figura 20. ....	52
Figura 21. ....	53
Figura 22. ....	53
Figura 23. ....	54

## Introducción

En los últimos años, el desarrollo infantil ha sido afectado por diversos factores sociales, ambientales y biológicos. Según la UNICEF (2017), “el 43% de los infantes menores de cinco años no alcanza su potencial de desarrollo” (p.6). En Ecuador, la población infantil representa el 7.27% del total poblacional, con 659,849 infantes y 633,476 niñas (INEC, 2022). Es evidente que una proporción significativa de estos infantes podría experimentar impactos adversos en su desarrollo.

Comprender que un desarrollo inadecuado puede generar efectos negativos a largo plazo es fundamental para cualquier análisis del desarrollo infantil (Suárez y Vélez, 2018). La identificación de los factores que afectan este desarrollo no solo proporciona una base sólida para la sistematización de historiales clínicos, sino que también facilita la implementación de evaluaciones e intervenciones tempranas efectivas.

La problemática central de esta investigación radica en las alteraciones del desarrollo infantil provocadas por una diversidad de factores, que pueden incluir aspectos biológicos, ambientales, y socioeconómicos. Es esencial identificar y comprender estos factores en detalle para poder implementar estrategias que minimicen sus efectos adversos y promuevan un desarrollo óptimo. La capacidad de predecir y mejorar el desarrollo infantil mediante intervenciones tempranas depende, en gran medida, de un entendimiento profundo de estos factores y de su interacción. Por lo tanto, un enfoque integral y sistemático es crucial para abordar las complejidades del desarrollo infantil y para diseñar intervenciones que realmente marquen una diferencia en la vida de los infantes (Fernández et al., 2020; Salto et al., 2024; Escobar et al., 2023).

En consecuencia, de lo antes mencionado, surge la necesidad de contestar la siguiente pregunta: ¿Cuál es la relación entre el desarrollo de los infantes de tres a cuatro años y las

variables identificadas en las historias clínicas? Esta pregunta busca explorar la conexión entre las variables presentes en las historias clínicas y el desarrollo infantil, así como la posibilidad de predecir el desarrollo futuro con mayor precisión.

En el primer capítulo se discutirán los aspectos generales del desarrollo infantil, la importancia de este en los primeros años de vida, las áreas del desarrollo, la neuropsicología del desarrollo infantil, teorías de autores reconocidos, factores que influyen en el proceso del desarrollo, alteraciones en el desarrollo y métodos de evaluación del desarrollo.

El segundo capítulo proporcionará una descripción exhaustiva del proceso metodológico de la investigación, incluyendo la elección del método, las herramientas utilizadas y el análisis de datos.

El tercer capítulo analizará los resultados relevantes de la investigación, contrastándolos con el principal tema de investigación. Se identificarán las principales variables de las fichas clínicas que interfieran con el desarrollo, así como los factores comunes que comparten los infantes con bajo nivel de desarrollo.

El objetivo general de esta investigación es analizar el desarrollo de los infantes de tres a cuatro años y su relación con las variables identificadas en historias clínicas. Los objetivos específicos son: analizar el desarrollo de los preescolares en base a los datos de las historias clínicas, identificar posibles factores de riesgo en las historias clínicas que afecten el desarrollo y correlacionar variables de historias clínicas con puntajes de los test Brunet Lezine y WPPSI-IV.

Al inicio, se había previsto trabajar con dos pruebas: Brunet Lezine y WPPSI. Sin embargo, al acceder a las historias clínicas, se constató que no se disponía de datos correspondientes a la prueba WPPSI, por lo cual se optó por emplear únicamente las pruebas disponibles del instituto, que correspondían a la escala Brunet Lezine y la Escala de Evaluación del Lenguaje Comprensivo y Expresivo del Niño en Edad Preescolar (ELCE).

## Capítulo 1 Marco Teórico y Estado del Arte

### *Desarrollo Infantil*

El desarrollo es un proceso continuo de adquisición de habilidades y capacidades a lo largo de la vida. Durante la primera infancia, la cual abarca desde el nacimiento hasta los seis años de edad, el proceso de desarrollo es mucho más complejo debido a que en esta etapa los infantes experimentan grandes avances en todas las áreas de su desarrollo físico, cognitivo, emocional y social. Se establecen las bases sólidas para el aprendizaje futuro, habilidades sociales y emocionales, así como la salud física y mental (UNICEF, 2017).

En los primeros años de vida, los infantes son extremadamente sensibles al ambiente, absorbiendo cualquier información nueva que los rodea. Esto se debe a la neuroplasticidad. Cada experiencia y estímulo que reciben del entorno genera conexiones entre las neuronas, llamadas sinapsis que se mantendrán a lo largo de la vida (Guadamuz et al., 2022).

A nivel neuropsicológico, este proceso se caracteriza por la maduración progresiva del cerebro, abarcando desde los simples reflejos iniciales hasta la adquisición de funciones cognitivas complejas como el lenguaje, el pensamiento abstracto y la resolución de problemas. Toda la información del medio es recibida y procesada por el infante, produciendo así una mayor cantidad de conexiones neuronales (Santi-León, 2019).

Al hablar de desarrollo infantil, se habla de un término holístico ya que se destacan varias áreas que se relacionan y se conectan entre sí, estas son: área cognitiva, motriz y socioafectiva. Están estrechamente interconectadas y se relacionan de manera integral en el desarrollo de un infante. La importancia de estas áreas interconectadas se basa en que en conjunto construyen una base para un futuro exitoso en la vida académica, social y personal del infante.

El desarrollo cognitivo es el proceso por el cual el ser humano adquiere y utiliza conocimientos relacionados con el mundo a través del aprendizaje y la experiencia. Este abarca una variedad de funciones mentales como la atención, memoria, percepción, resolución de problemas y lenguaje (Ardila y Rosselli, 2007).

La percepción se refiere a la capacidad de interpretar y comprender la información sensorial, como la vista, el oído, el olfato, el tacto y el gusto. La atención, por su parte, implica concentrarse en una tarea específica y mantener esa concentración durante períodos apropiados según la edad. En cuanto a la memoria, esta abarca tanto la memoria a corto plazo, que nos permite retener información por breves lapsos, como la memoria a largo plazo, que facilita almacenar y recuperar datos durante períodos más prolongados. El lenguaje, por otro lado, engloba el desarrollo de habilidades lingüísticas, incluyendo la comprensión y producción del habla, el vocabulario, la gramática y el uso del lenguaje en la comunicación. Por último, el razonamiento y la resolución de problemas son esenciales para pensar de manera lógica, analizar situaciones, resolver dificultades y tomar decisiones (Papalia, 2017).

El área cognitiva se desarrolla desde el momento del nacimiento del bebé hasta que entra en contacto con su medio ambiente; permitiendo el logro de mínimas habilidades para adaptarse en su medio (Tineo, 2019). Se centra en el proceso de aprendizaje, el cual se basa en brindar al niño oportunidades para explorar, experimentar, elegir, comparar, reconstruir y demostrar.

El pensamiento en esta área involucra actividades mentales que incluyen desde la evaluación y la toma de decisiones hasta la resolución de problemas, la creatividad y la imaginación. Es importante resaltar que el desarrollo cognitivo del niño no es un proceso lineal; en su lugar, ocurre a través de saltos y se afianza en cada etapa de aprendizaje (López, 2011).

Además, el entorno y las experiencias del niño son esenciales en este proceso, ya que proporcionan los estímulos necesarios para fomentar el desarrollo de habilidades cognitivas

avanzadas, como el pensamiento crítico y la capacidad de abstracción. A medida que el niño crece, estas habilidades se entrelazan y se fortalecen entre sí, permitiéndole enfrentar desafíos cada vez más complejos y adaptarse a nuevas situaciones de manera efectiva (Maita y Peralta, 2007).

El lenguaje incide en el desarrollo cognitivo y emocional, esta área es crucial en la primera infancia, ya que les permite comunicar las necesidades, la construcción de relaciones significativas y nuevos aprendizajes según avanza su edad. Esto empieza con los balbuceos en los primeros años de vida hasta tener la capacidad de expresar ideas complejas fluidamente (García y Pedroza, 2022).

Los primeros tres años de vida son fundamentales para el desarrollo y la maduración del cerebro, ya que representan un periodo crucial para adquirir habilidades del habla y el lenguaje. Durante esta etapa, el cerebro infantil, con su notable plasticidad, facilita un aprendizaje rápido y efectivo de estas habilidades. El desarrollo óptimo de estas capacidades se logra cuando el niño está expuesto a estímulos visuales y auditivos constantes, especialmente a través de la interacción con el habla y el lenguaje de otras personas. Los intercambios comunicativos frecuentes y variados no solo enriquecen el vocabulario, sino que también contribuyen a que el niño comprenda y utilice estructuras gramaticales más complejas (Instituto Nacional de la Sordera y Otros Trastornos de la Comunicación, 2017).

El desarrollo a nivel motriz se entiende por el proceso de adquisición y perfeccionamiento de habilidades motoras fundamentales para su desarrollo, los cuales les permite moverse y desplazarse en su entorno (Albornoz y Guzmán, 2016). El desarrollo motor es de suma importancia ya que permite al infante alcanzar la independencia y en sí la capacidad de aprendizaje (Iverson, 2010). Esta área se divide en dos categorías principales: habilidades motoras gruesas y habilidades motoras finas.



Las habilidades motoras gruesas son las actividades que involucran el uso y la coordinación de los músculos grandes del cuerpo para la ejecución de movimientos amplios. Incluyen actividades que involucran todo el cuerpo que se desarrolla en todo tipo de actividad física. Esto implica la coordinación de los músculos con la parte neurológica, influyendo así en el equilibrio y coordinación (Battaglia et al., 2019).

Las habilidades motoras finas son todos los movimientos controlados y precisos, implica el uso y el control de los músculos pequeños de los ojos, lengua, dedos y manos (Basto et al., 2021). Empieza a desarrollarse desde el primer momento de vida del infante, con la manipulación de las manos, y se va madurando progresivamente según la adquisición de experiencias y nivel de inteligencia.

El desarrollo de habilidades motrices en los infantes es fundamental para su autonomía y autoeficacia. A través de la adquisición de destrezas de equilibrio y coordinación, tanto en su estabilidad estática como dinámica, los infantes pueden realizar actividades cotidianas de manera segura y participar en juegos. Además, la manipulación de objetos, como lanzar, atrapar y patear, requiere una precisa coordinación entre los ojos y las extremidades, lo cual no solo mejora su habilidad motora gruesa, sino también su coordinación ojo-mano. Estas habilidades les permiten adquirir confianza en sus capacidades físicas, lo que es fundamental para su desarrollo integral (Huiracocha et al., 2017).

Los elementos lúdicos favorecen en gran medida al desarrollo motriz, potenciando sus habilidades, actitudes personales (Cándales, 2012). Es por esta razón, la importancia de estimular a través de diferentes actividades motrices al infante desde temprana edad, ya que esto permite sentar las bases para un óptimo desarrollo motriz a largo plazo. Asimismo, los centros de estimulación, educativos y recreativos cumplen un rol fundamental para el desarrollo del infante (Basto, 2021).

El área socio afectiva, también conforma un apartado del desarrollo infantil muy importante, sin embargo, se considera más difícil de definirlo, debido a que es muy variable en cuanto al tiempo de desarrollo y está ligado a la cultura y al ambiente. No obstante, se debe tener en cuenta que es necesario para la adaptación, el crecimiento y el desarrollo. (Madariaga y Goñi, 2009)

Dentro de esta área, juegan un papel muy importante las emociones, siendo estas necesarias para reconocer los cambios personales e interpersonales, reaccionar frente a distintas situaciones y la resolución de problemas. Es por eso que dentro del desarrollo se espera ir adquiriendo regulación emocional, la cual es una habilidad clave para la adaptación y las relaciones interpersonales que se pone en práctica durante la interacción con otros abarcando todo el ciclo vital (Madariaga y Goñi, 2009); y la empatía, la cual es “la capacidad de entender y compartir los sentimientos de otros” (UNICEF, 2019).

La socialización influye en el desarrollo socio afectivo, principalmente en la infancia, siendo este principalmente con los padres o cuidadores primarios, quienes satisfacen las necesidades básicas, transmiten valores, normas, modelos de comportamiento y aportan las bases para la formación de la personalidad, facilitando la integración dentro de la sociedad (Cuervo, 2010).

El desarrollo integral infantil se caracteriza por la relación entre las áreas cognitiva, lenguaje, motriz y socioafectiva. El desarrollo cognitivo se ve impulsado por las habilidades motrices, ya que la capacidad de moverse y manipular objetos permite al niño explorar y experimentar con su entorno. A su vez, las habilidades del lenguaje, además de ser esenciales para la comunicación y la comprensión, también potencian el desarrollo cognitivo al permitir la expresión de pensamientos y emociones. Por otro lado, el desarrollo socioafectivo se enriquece a través de la interacción y la comunicación eficaz con los demás, aspectos que están

profundamente influenciados por el desarrollo del lenguaje y la cognición. Esta interdependencia entre las diferentes áreas del desarrollo resalta la necesidad de abordar el crecimiento infantil de manera integral para promover su bienestar completo.

### ***Hitos del Desarrollo***

#### **Cero a Cinco Años de Edad.**

En el estudio del desarrollo infantil, se reconocen diversas teorías y enfoques que intentan explicar cómo se produce este fenómeno y qué factores se interrelacionan. Algunos autores que se destacan en este campo son: Piaget, Vygotsky, Erikson y Gessel. Estos han logrado proponer ciertos hitos basados en diferentes perspectivas que se esperan en los infantes a medida que avanzan en su crecimiento; en el área cognitiva, área motriz, área socioafectiva y área del lenguaje (Frenkel, 2020).

Cada uno de estos ha contribuido con una extensa investigación para definir y describir minuciosamente estos hitos en cada etapa infantil. Sin embargo, en este contexto, se analizarán específicamente los hitos del desarrollo de infantes en la edad comprendida entre los cero a cinco años.

Uno de los autores clásicos, Piaget, sustenta que el desarrollo infantil se da de manera constructivista; el conocimiento que el infante va adquiriendo es construido y no transmitido. Esta teoría se basa en tres principios: Primero, el conocimiento se forma activamente a través de la interacción con el medio. El niño en vez de ser un receptor pasivo de la información es un agente activo en su propio aprendizaje, experimentando y explorando su entorno (Piaget, 1896).

Segundo, el conocimiento del infante se forma a partir de sus propias experiencias. Esta construcción es dinámica, ya que las nuevas experiencias se juntan con el conocimiento ya

existente, modificando y/o ampliando dicha información. Tercero, el conocimiento es ordenado y comprendido mediante esquemas (Durán, 2023; Piaget, 1896).

Los esquemas se van ajustando constantemente mediante dos procesos: asimilación y acomodación. La asimilación tiene lugar cuando la nueva información se incorpora a los esquemas existentes sin cambiar su estructura básica. Por otro lado, la acomodación ocurre cuando la nueva información es lo suficientemente diferente como para requerir la modificación o creación de nuevos esquemas (Piaget, 1991).

Jean Piaget, en su teoría, propone una división del desarrollo infantil en cuatro etapas: etapa sensoriomotriz, etapa preoperacional, operaciones concretas y operaciones formales. Es importante destacar que Piaget no diferencia entre áreas, sino que abarca todos los hitos como parte del desarrollo cognitivo, considerando que esta dimensión abarca aspectos socio afectivos, motores y del lenguaje (Piaget, 1896).

La primera etapa es la sensorio motriz, la cual abarca desde el nacimiento hasta los dos años de edad. Los bebés exploran y aprenden sobre el mundo a través de sus percepciones y movimientos. Comienza con reflejos y coordinaciones sensoriomotoras, como succionar para alimentarse, y progresa hacia el desarrollo de gestos mínimos, como girar la cabeza al escuchar ruidos. También se desarrolla una inteligencia práctica en la manipulación de objetos con el uso de percepciones y movimientos organizados. Asimismo, en esta etapa, la inteligencia aparece antes que el lenguaje y los infantes aprenden a relacionarse con su entorno a través de acciones y experiencias sensoriales (Piaget, 1991).

La etapa sensorio motriz se divide en seis subetapas:

La actividad refleja de cero a un mes de edad, el recién nacido responde a estímulos externos a través de acciones reflejas innatas desde sus primeros momentos de vida. Se caracteriza por la capacidad de succión de manera instintiva. Esta respuesta refleja la capacidad

natural de los bebés para interactuar con el entorno y buscar la satisfacción de sus necesidades básicas desde los primeros momentos de vida (Piaget, 1991).

Las reacciones circulares primarias de uno a cuatro meses de edad, el infante busca activamente información de su entorno para obtener estimulación. Durante este período, es común observar movimientos involuntarios como el de pies y manos, así como la succión del dedo pulgar. Estos movimientos se inician de forma accidental, pero una vez que los bebés los descubren y experimentan placer al realizarlos, tienden a repetirlos de manera consciente (Piaget, 1991). Esta repetición de movimientos les permite explorar su cuerpo y comprender cómo interactuar con el mundo que les rodea (Papalia, 2017).

Las reacciones circulares secundarias, abarcan la edad de cuatro a diez meses. Los bebés adquieren la capacidad de realizar movimientos que les proporcionan placer, ya sea utilizando su propio cuerpo o interactuando con objetos. Durante esta etapa, los bebés muestran un menor interés en su propio cuerpo y se centran cada vez más en el entorno que les rodea. A medida que descubren nuevas formas de interactuar con el mundo, su curiosidad se dirige hacia los objetos y las personas que los rodean (Piaget, 1991).

Durante la subetapa de coordinación de esquemas secundarios, que abarca desde los 10 hasta los 12 meses de edad, se observa el inicio de la intencionalidad en el infante. Durante este período, el bebé comienza a mostrar formas de conseguir los objetos que desea, incluso si están escondidos a simple vista. Además, a esta edad, el bebé comienza a imitar sonidos y acciones, lo cual indica el inicio del desarrollo de la memoria y la capacidad de representación (Piaget, 1991).

Durante la etapa de las reacciones circulares terciarias, que comprende desde los 12 hasta los 18 meses de edad, el bebé comienza a utilizar el método experimental. Se da el uso de las propiedades de un objeto para aplicarlas a otro, lo que muestra su capacidad de adaptación y flexibilidad cognitiva. Además, el bebé es capaz de reconocer fotografías familiares, lo que

demuestra su creciente capacidad de memoria y reconocimiento visual. También es capaz de seguir órdenes verbales simples, lo que indica un desarrollo en su comprensión del lenguaje y su capacidad para interactuar con los demás (Piaget, 1991).

Durante la última subetapa, que abarca desde los 18 a 24 meses de edad, se observa el inicio del pensamiento simbólico en los bebés. En este período, los bebés tienen las bases para formar representaciones mentales de objetos completos, lo que les permite deducir el movimiento invisible de objetos que se les ocultan. También comienzan a mostrar los primeros símbolos del lenguaje.

Durante la etapa preoperacional, que abarca desde los dos a siete años de edad, se produce la segunda fase del desarrollo cognitivo. Durante esta etapa, se favorecen tanto el área afectiva como la intelectual, ya que el lenguaje juega un papel fundamental. A través del lenguaje, el niño utiliza el relato para reconstruir sus acciones pasadas y anticipar sus acciones futuras mediante la representación verbal. El lenguaje se convierte en una herramienta importante para el niño, ya que le permite comunicarse, expresar deseos y necesidades, y reflexionar sobre sus propias experiencias (Valdes, 2014).

El egocentrismo en la primera infancia es una etapa natural y evolutiva, necesaria para el niño. Este término se refiere a la incapacidad de éste para comprender otro punto de vista; creyendo que otros infantes que lo rodean sienten, piensan y experimentan la vida como él. Por lo general, ocurre entre los dos y tres años de edad (etapa preoperacional) y desaparece gradualmente (Piaget, 1991). Durante este período, el infante siente que es el centro de todo lo que le rodea y no logra separarse de su visión exclusivista. Además, muestra comportamientos exigentes y egoístas, como rabietas y conductas descontroladas.

Además, a esta edad, el infante puede representar el mundo con palabras, imágenes y dibujos, ya no necesita el contacto sensorial o motor puesto que ya es capaz de representar

mentalmente, dando lugar a la función simbólica. Otra característica de esta etapa es el razonamiento causal o intuitivo, pues los infantes a esta edad se preguntan constantemente por las causas de los acontecimientos y analizan varias explicaciones. La capacidad de clasificar es otra característica de esta etapa, pues organizan objetos, personas y eventos en categorías significativas (Papalia, 2017).

**Tabla 1.**

*Resumen de los Hitos del Desarrollo de Piaget (0 a 5 años)*

<b>Etapa</b>	<b>Subetapa</b>	<b>Edad</b>	<b>Características Principales</b>
Sensorio motriz 0 a 2 años	Actividad Refleja	0 a 1 mes	Movimientos reflejos inconscientes innatos: succión, prensión, sobresalto y búsqueda
	Reacciones Circulares Primarias	1 a 4 meses	Repeticiones de movimientos simples centrados en las manos y pies: descubren placer
	Reacciones Circulares Secundarias	4 a 10 meses	Repetición de acciones que genera efectos placenteros en el entorno
	Coordinación de Esquemas Secundarios	10 a 12 meses	Coordinación de dos o más acciones para alcanzar un objetivo: inicia la intencionalidad
	Reacciones Circulares Terciarias	12 a 18 meses	Método experimental: uso de las propiedades de un objeto para aplicarlas a otro
Preoperacional 2 a 7 años	Representación Mental	18 a 24 meses	Juego simbólico y primeros símbolos del lenguaje
	Preconceptual	2 a 4 años	Pensamiento simbólico, animismo, egocentrismo y desarrollo del lenguaje
	Pensamiento Intuitivo	4 a 7 años	Razonamiento intuitivo, falta de conservación y razonamiento transductivo

Nota. Adaptado de la teoría del Desarrollo Cognitivo de Piaget (Piaget, 1991; Papalia, 2017)

Vygotsky propone en su teoría sociocultural que el desarrollo se da por medio de un proceso colaborativo entre el infante y su entorno. Asimismo, clasifica las crisis según las diferentes etapas de edad del infante. Este autor para explicar el desarrollo se centra en conceptos claves como la Zona de Desarrollo Próximo (ZPD), el Andamiaje y el papel del lenguaje e interacción social en el proceso de desarrollo (Montealegre, 2016). La primera, se refiere al límite entre lo que el infante puede hacer o saber independientemente y lo que puede hacer o saber con la ayuda de otros. Mientras que, el andamiaje alude a la ayuda temporal al infante para que este aprenda una habilidad; sin embargo, se espera que esta disminuya a medida que éste adquiera sus habilidades (Vygotsky, 1986).

Estos dos fenómenos se relacionan de manera conjunta en el proceso de aprendizaje para que el niño pueda desarrollarse a plenitud. Este autor aboga por una continua retroalimentación en el niño por parte de los cuidadores, dando lugar a las pruebas dinámicas. Es decir, hacer énfasis en el logro potencial más que en el rendimiento actual del infante para lograr una independencia posteriormente (Vygotsky, 1986).

Asimismo, se enfatiza al lenguaje como una herramienta esencial que le permite al infante organizar y estructurar su pensamiento. Alrededor de los dos años de edad, el infante experimenta un crecimiento acelerado en el vocabulario, adquieren entre 50 a 200 palabras; comienzan a combinar palabras para formar frases simples, como “mamá agua” para expresar necesidades y deseos; comienzan con el “Lenguaje Egocéntrico Inicial, el cual consiste en hablar en voz alta mientras juegan o realizan otras actividades (Vygotsky, 1986).

A los tres años el infante promedio puede usar entre 900 y 1000 palabras, además pueden emplear el plural, posesivo y tiempo pretérito (Papalia, 2017). Demuestran comprensión entre las distinciones entre los pronombres “tu”, “yo” y “nosotros”. Tienen la capacidad de formular y



responder preguntas de “qué” y “dónde”. No obstante, sus estructuras oracionales siguen siendo breves, simples y declarativas (Vygotsky, 1986).

Entre los cuatro y cinco años, los infantes comienzan a formar oraciones más complejas y diversificadas. En promedio, estas oraciones constan de cuatro a cinco palabras y pueden ser de diferentes tipos, como declarativas, negativas, interrogativas o imperativas (Vygotsky, 1986). Es importante destacar que los infantes de esta edad también empiezan a utilizar oraciones con cláusulas múltiples, como, por ejemplo: "Estoy comiendo porque tengo hambre". Se ha observado que los infantes tienden a utilizar este tipo de oraciones con mayor frecuencia si sus padres también las utilizan en su comunicación diaria (Papalia, 2017).

Durante la etapa preescolar, muchos infantes de tres años son expresivos y prestan atención al impacto de su habla en los demás. Además, es común que tengan un diálogo interno, hablando en voz alta consigo mismos sin la intención de comunicarse con otros, a esto Vygotsky lo llamó como “habla privada” y consideraba esto como una forma especial de comunicación con el yo (Vygotsky, 1986).

En cuanto a las crisis, la primera abarca desde el nacimiento hasta un año de edad, la cual es denominada “Crisis del Primer Año”. El infante atraviesa una significativa transformación desde un estado de completa dependencia hacia una fase inicial de interacción con su entorno, donde el desarrollo de vínculos afectivos, particularmente con sus cuidadores primarios, resulta fundamental para su evolución emocional. En este período crítico, el pequeño experimenta diversas emociones, incluyendo ansiedad e inseguridad, especialmente al relacionarse con personas ajenas a su círculo inmediato, manifestando señales de inquietud durante la separación de sus cuidadores; esta etapa resulta crucial pues el éxito en su superación establece los cimientos de la confianza básica y la futura seguridad emocional del niño (Vygotsky, 1986).

La segunda etapa pertenece a la edad de tres años, “Crisis de Autonomía o Negativismo”.

El infante atraviesa una fase crítica de autoafirmación caracterizada por la búsqueda activa de independencia y el desarrollo de conductas desafiantes, manifestadas principalmente a través de la negación frecuente y la resistencia ante las figuras de autoridad; durante este período, el niño exhibe comportamientos de negativismo y obstinación como mecanismos para establecer su voluntad y control sobre el entorno, siendo esta etapa fundamental para la construcción de su identidad y autonomía personal, cuya resolución exitosa implica alcanzar un equilibrio saludable entre la independencia emergente y la aceptación de normas sociales (Vygotsky, 1986).

La tercera crisis pertenece a los siete años de edad, “Crisis de la Escolarización o Introspección”. En esta, se evidencia una significativa evolución en la comprensión de las normas sociales y roles establecidos, donde el niño desarrolla una mayor capacidad de introspección y un sentido moral más definido; este período se caracteriza por el surgimiento de una complejidad emocional y social más profunda, en la cual el infante comienza a distinguir entre su mundo interior y su comportamiento público, manifestando una conducta más consciente y menos espontánea. La resolución exitosa de esta fase resulta fundamental para el desarrollo de un autoconcepto más maduro, la consolidación de la autodisciplina y la evolución hacia un pensamiento más estructurado y reflexivo (Vygotsky, 1986).

**Tabla 2.**

*Resumen de las Crisis del Desarrollo según Vygotsky (0 a 7 años)*

<b>Edad</b>	<b>Crisis</b>	<b>Descripción</b>
0 a 1 año	Crisis del Primer Año	Apego, relación afectiva inicial, cimiento de confianza con cuidadores; ansiedad ante extraños.
3 años	Crisis de la Autonomía o Negativismo	Expresión de independencia y control; negativismo, resistencia a la autoridad y primeras señales de autoafirmación
7 años	Crisis de la Escolarización o Introspección	Mayor introspección y control emocional; adaptación a normas sociales; desarrollo de autoconcepto y autodisciplina.

Nota. Adaptado de la Teoría del Desarrollo Sociocultural de Vygotsky (Vygotsky, 1986).

En la teoría psicosocial de Erik Erikson, se propone una división del desarrollo humano en ocho etapas que abarcan toda la vida, desde la infancia hasta la vejez. En cada una de estas etapas, se observa un proceso de desarrollo integral que involucra aspectos sociales, psicológicos y biológicos. No obstante, cada una de estas etapas está asociada a una crisis o conflicto específico que debe ser resuelto de manera satisfactoria para lograr una progresión exitosa hacia la siguiente etapa y una búsqueda de identidad (Erikson, 1950).

La teoría de Erikson presenta un concepto similar al señalado por Freud en relación con el desarrollo del yo y cómo la represión influye de manera inconsciente en el comportamiento de la persona. En este sentido, si la persona no logra progresar en una etapa, puede experimentar un proceso de confusión y conflicto personal, quedando estancada y arrastrando ese problema a las etapas siguientes (Erikson, 1985).

El sentido del yo fisiológico en la primera infancia, junto con las experiencias pre-simbólicas en los años preescolares, las conclusiones experienciales y decisiones explícitas

durante los años escolares, forman la base de la identidad en la adolescencia. Erikson introduce el término "ritualización" para describir todas las normas y prácticas de una sociedad que se transmiten generacionalmente. Así también, Erikson advierte sobre tres ritualismos peligrosos: moralismo, totalismo y autoritarismo, los cuales pueden impedir el progreso exitoso del individuo en estas etapas del desarrollo (Erikson, 1985).

La primera etapa denominada Confianza versus Desconfianza, abarca desde el nacimiento hasta los 18 meses de edad. La confianza básica, fuerza esencial en esta etapa, surge como parte instintiva y la sensación de bienestar físico y emocional. Esto se basa en la consistencia, fidelidad y calidad de la alimentación, atención y afecto proporcionados, principalmente, por la figura materna. Sin embargo, cuando estas necesidades no se satisfacen, surge la desconfianza básica; lo que provoca en el niño una sensación de abandono, aislamiento, separación y confusión existencial sobre sí mismo, los demás y el sentido de la vida. No obstante, cierta desconfianza desde una perspectiva personal y social es significativa para la formación de la prudencia y una actitud crítica (Erikson, 1985).

La segunda etapa, denominada Autonomía versus Vergüenza y Duda, abarca desde los dos hasta los tres años de edad. Esta etapa se fundamenta en el desarrollo de la autonomía en la expresión verbal y física. Sin embargo, un exceso de autoconfianza y pérdida de autocontrol debido a un ambiente permisivo, o la rigidez resultante de un entorno autoritario, pueden conducir a sentimientos de vergüenza y duda en el infante. Esto puede obstaculizar el desarrollo motor, verbal y el autocuidado, generando sentimientos de desprotección, inseguridad e incapacidad. Un equilibrio adecuado entre estas fuerzas propicia un sentido de orden y justicia. La presencia y el apoyo de las figuras parentales son esenciales para fomentar la autonomía y la autoexpresión, ayudando así a superar la vergüenza y la duda (Erikson, 1985).

La tercera etapa, denominada Iniciativa versus Culpa y Miedo, corresponde a la edad de tres a cinco años. En esta fase, los infantes experimentan el aprendizaje y el descubrimiento sexual, el desarrollo motor y el perfeccionamiento del lenguaje. Los infantes comienzan a desarrollar un sentido de iniciativa y responsabilidad al mostrar interés por explorar y participar más en su entorno, guiados por sus propias ideas y deseos. Si se les permite expresar su creatividad y tomar iniciativas de manera positiva, desarrollarán confianza en sus habilidades. Por el contrario, la presencia de críticas constantes y excesivas puede generar sentimientos de culpa (Erikson, 1985).

**Tabla 3.**

*Resumen de la Teoría Psicosocial de Erik Erikson (0 a 5 años)*

<b>Etapa</b>	<b>Edad</b>	<b>Conflicto principal</b>	<b>Resultado positivo</b>	<b>Resultado negativo</b>	<b>Descripción</b>
Confianza versus Desconfianza	0 a 18 meses	Desarrollar confianza básica	Confianza y seguridad en el entorno y cuidadores	Desconfianza, inseguridad y abandono	El bebé espera consistencia y presencia en la alimentación, atención y afecto por parte de la madre
Autonomía versus Vergüenza y Duda	18 meses a 3 años	Desarrollo de autonomía en la expresión verbal y física	Independencia y confianza en las habilidades	Vergüenza e inseguridad sobre sus capacidades	Exceso de autoconfianza y/o autoritarismo puede generar sentimientos de vergüenza y duda
Iniciativa versus Culpa y Miedo	3 a 5 años	Iniciar actividades y asumir roles de liderazgo	Confianza en sus propias habilidades	Sentimientos de culpa y falta de iniciativa	La expresión de creatividad y la toma de decisiones propias, generará autoconfianza. Las críticas constantes generarán sentimientos de culpa y miedo lo que les impedirá actuar en el medio.

Nota. Adaptado de la teoría del Desarrollo Humano de Erik Erikson (Erikson, 1982; Papalia, 2017).

Por último, la teoría del desarrollo madurativo de Arnold Gesell plantea que el crecimiento infantil es un proceso biológico y ordenado que se despliega de manera natural a medida que el niño madura. Según Gesell, el desarrollo no es simplemente un resultado del aprendizaje o la experiencia, sino que sigue un patrón predecible dictado principalmente por la genética y la maduración del sistema nervioso (Gesell, 1940).

Esta perspectiva sugiere que el ambiente actúa como un facilitador, pero no como un determinante del desarrollo, ya que las habilidades emergen de acuerdo a un calendario biológico inherente al infante. Gesell propone que el desarrollo sigue cuatro principios fundamentales: la secuencia direccional, la individualidad, la reciprocidad funcional y el proceso de autorregulación.

La secuencia direccional indica que el desarrollo ocurre desde la cabeza hacia los pies (cefalocaudal) y desde el centro del cuerpo hacia las extremidades (próximo distal). Este orden refleja cómo las habilidades motoras y cognitivas se despliegan en un ritmo determinado por la biología (Gesell, 1940).

El principio de individualidad enfatiza que, aunque todos los infantes siguen una secuencia similar de desarrollo, cada uno progresa a su propio ritmo. Factores como la genética, el temperamento y las condiciones prenatales influyen en las variaciones individuales, permitiendo que cada niño desarrolle habilidades de manera única (Gesell, 1943). Así, Gesell introduce la noción de "ciclos de desarrollo", donde se observan períodos de equilibrio y desequilibrio que marcan avances y retrocesos temporales en el comportamiento y la adaptación.

La reciprocidad funcional se refiere a cómo las diferentes partes del cuerpo y habilidades se desarrollan de manera conjunta. Por ejemplo, el desarrollo motor y el desarrollo perceptual se influyen mutuamente; la capacidad de coordinar la vista y las manos surge a medida que el niño explora su entorno con movimientos cada vez más complejos (Gesell, 1945). Este concepto

resalta la integración de diversas áreas del desarrollo, como el motor, el social y el emocional, que trabajan de manera interdependiente.

Finalmente, el proceso de autorregulación describe la capacidad innata del niño para ajustar su comportamiento y desarrollo de acuerdo a sus necesidades internas. Los infantes tienen una capacidad natural para recuperar su equilibrio emocional y conductual, lo que les permite adaptarse a cambios y desafíos en su entorno. Este proceso es visible en comportamientos como el sueño, la alimentación y la regulación emocional, que se desarrollan siguiendo patrones biológicos específicos (Gesell, 1946).

La teoría de Gesell proporciona una perspectiva biológica y estructurada del desarrollo infantil, subrayando que los infantes no solo aprenden por medio del entorno, sino que también siguen un curso de crecimiento guiado por la maduración interna. Esta visión destaca la importancia de respetar los ritmos individuales del desarrollo y de comprender que los progresos y retrocesos son parte natural de la evolución de cada niño.

### ***Factores que Influyen en el Proceso del Desarrollo***

El desarrollo de los infantes está influenciado por una compleja interacción de factores que abarcan tanto influencias genéticas como ambientales y sociales. Estos factores abarcan todo el ciclo vital. En este caso se profundizará en la etapa prenatal, perinatal, postnatal y la infancia temprana, abarcando antecedentes como consumo de medicamentos o sustancias ilícitas durante el embarazo, condición, tipo y complicaciones del parto, resultados del examen físico del neonato, entre otros.

### **Etapa Prenatal.**

El desarrollo infantil puede verse afectado desde su concepción. Durante el embarazo, pueden existir un sin fin de factores que pueden llegar a afectar como, por ejemplo, las enfermedades infecciosas, malformaciones, trastornos del estado de ánimo, consumo de medicamentos o sustancias ilícitas, exposición a ambientes contaminantes, entre otros (Olhaberry et al., 2021).

### **Enfermedades Infecciosas**

Las enfermedades infecciosas, pueden llegar a afectar al feto de distintas maneras, ya sea de manera directa, a través de la placenta o por la respuesta inmunológica de la madre. Estas pueden causar infecciones congénitas, afectar la función placentaria y restringir el crecimiento intrauterino, provocando problemas en el desarrollo y la salud del niño (Kenneson & Cannon 2007; Smith et al., 2007).

### **Estado de Ánimo**

De igual manera, el estado de ánimo, en la etapa prenatal, puede ser un factor de riesgo para el desarrollo. Esto debido a las hormonas, como el cortisol, la adrenalina, dopamina, etc. que se segregan en periodos de estrés, ansiedad o depresión. Estas hormonas pueden cruzar la placenta o alterar las conductas de la madre, afectando al desarrollo del feto (Sandman et al., 2012).

### **Consumo de Sustancias**

El consumo de drogas lícitas o ilícitas durante el embarazo también puede generar efectos contraproducentes a la salud y al desarrollo del feto. Estas sustancias lo pueden afectar



directamente, al atravesar la placenta, causando malformaciones físicas, enfermedades crónicas, problemas cognitivos y problemas en el desarrollo fetal (Pascale, s.f.).

### **Exposición a Ambientes Contaminados**

La exposición a ambientes contaminados durante el embarazo, de igual manera, puede llegar a tener efectos adversos en el desarrollo fetal. Esta exposición puede ser desde contaminación ambiental, hasta el contacto con sustancias químicas y metales pesados. Los efectos que pueden generar son problemas de desarrollo a corto y largo plazo, riesgo de parto prematuro, probabilidades de bajo peso al nacer, problemas cognitivos y conductuales, entre otros más (Fossati et al., 2020).

El desarrollo es un proceso complejo, el cual se puede ver afectado por múltiples factores ambientales y conductuales desde el momento del embarazo. Por esta razón, es crucial minimizar estos riesgos a través de medidas preventivas y tomar en cuenta estos factores al momento de las evaluaciones (Fossati et al., 2020).

### **Etapas Perinatales**

La etapa perinatal es un período crítico para el desarrollo, el cual abarca las últimas semanas del embarazo hasta el primer mes de vida. En esta fase pueden existir distintos factores que pueden generar efectos negativos para el desarrollo humano de los cuales nos centraremos en la edad materna al momento de la concepción, la edad gestacional, el tipo de parto las complicaciones que pueden existir en el parto.

### **Edad Materna al Momento de la Concepción**

La edad materna en el momento de la concepción es un factor de suma importancia al momento de hablar del desarrollo y la salud fetal. Teóricamente, se considera que las mujeres

menores de 20 años y mayores de 35 pueden formar parte del grupo de riesgo en el momento de un embarazo (Donoso et al., 2014).

De igual manera según un estudio realizado por Donoso et al. (2014) Se pudo observar que un embarazo antes de los 20 años y después de los 35 influye en los riesgos de mortalidad tanto para la madre como para el feto y el recién nacido. También se pueden presentar riesgos biológicos y sociales y comunicaciones gestacionales como el desarrollo de hipertensión gestacional, diabetes gestacional y anomalías cromáticas en el feto (Donoso et al., 2014).

Todos estos factores pueden generar un impacto en el desarrollo fetal a nivel neurológico y físico, aumentando el riesgo de problemas en el aprendizaje, en el comportamiento, incrementando el riesgo de trastornos del desarrollo, bajo peso al nacer, restricción del crecimiento intrauterino y posible riesgo de malformaciones congénitas (Donoso et al., 2014).

### **Edad Gestacional**

La edad gestacional hace referencia al número de semanas transcurridas desde el primer día del último período menstrual de la madre hasta el momento del parto. Dependiendo de esta edad, el desarrollo fetal puede verse afectado significativamente (Lattari, 2020).

Si existe prematuridad fetal, lo cual significa que el feto nació antes de las 37 semanas de gestación, pueden existir complicaciones en su desarrollo. Así lo demuestra el estudio realizado por Pereira et al. (2020) concluyendo que los infantes prematuros presentan niveles de desarrollo inferiores a los nacidos a término. De igual manera se vio afectada el área motriz, con alteraciones neuromotrices leves y problemas de percepción visual, el área cognitiva, específicamente la memoria, las habilidades matemáticas y el desarrollo psicomotor. También se evidenciaron diferencias en el desarrollo del lenguaje, especialmente en el área de fluidez verbal, sin embargo, no se mantuvieron a largo plazo.

Por otra parte, los fetos postérminos, pueden enfrentar iguales consecuencias en relación a su desarrollo y su salud. Puede existir envejecimiento de la placenta, privándole de oxígeno y nutrientes. Además, puede ocurrir hemorragia posparto, endometriitis, parto por cesárea, entre otros (Caughey, 2007).

### **Tipos de Parto**

Existen diferencias entre el parto eutócico o vaginal y parto distócico o cesárea que pueden influenciar a la salud y desarrollo del infante. En cuanto al parto eutócico se puede decir que es el más recomendado y el que le va a favorecer al infante al momento de desarrollar su sistema inmunológico debido a la colonización microbiana a la que va a estar expuesto. De igual manera, le va a ayudar a liberar hormonas que le ayudarán en la adaptación al entorno extrauterino (Domínguez et al., 2010).

El parto distócico, en contraste, no va a exponer al infante a esas situaciones privándole de microbiota y hormonas necesarias en su desarrollo, teniendo consecuencias a largo plazo (Domínguez et al., 2010).

Según estudios, el parto por cesárea generalmente genera sentimientos de miedo en la madre debido a la idea históricamente arraigada de que es un tipo de parto "peligroso" y conlleva riesgos. La forma en que se lleva a cabo el parto tiene repercusiones emocionales en las madres, generando síntomas de ansiedad y depresión. Estos síntomas, a su vez, pueden afectar el vínculo inicial con el bebé, lo que podría ocasionar conflictos en su desarrollo socioemocional (Ramos et al., 2020).

## **Etapa Postnatal**

Podemos examinar indicadores específicos como el peso, la talla, la puntuación del APGAR al nacer, entre otros. Estos datos no sólo proporcionan información de la salud del recién nacido, sino también pueden ser indicadores de su desarrollo físico y cognitivo a largo plazo.

### **Peso al Nacer**

Tener un peso bajo al nacer puede aumentar significativamente el riesgo para el desarrollo de los bebés. Este factor es la causa del 70% de las muertes en recién nacidos menores de 28 días debido a la falta de hierro, lo que puede llevar a niveles reducidos de este mineral, aumentando así el riesgo de anemia a los seis meses de edad. Esta situación puede reducir la capacidad de los infantes para combatir infecciones bacterianas, lo que puede resultar en fallecimiento, retrasos o deficiencias en el desarrollo físico y en la función cognitiva. (Delgado y Catalá, 2022).

En investigaciones llevadas a cabo en España, se llegó a la conclusión de que los infantes que nacieron con un peso de 1095 gramos mostraron resultados desfavorables en pruebas que evaluaban su capacidad psíquica, lingüística, percepción visual, memoria y ritmo. Es crucial destacar que las dificultades más significativas se observaron en tareas relacionadas con la percepción visual. Otros estudios respaldaron estos hallazgos al encontrar cambios en el espacio visual y la memoria, que sirven como indicadores sutiles de disfunción cerebral en infantes con bajo peso al nacer. Además, al comparar a infantes con peso adecuado y aquellos con bajo peso, se descubrió que los últimos obtuvieron puntuaciones más bajas en pruebas motoras y enfrentaron mayores dificultades con el lenguaje, la comprensión conceptual y situacional, así como con la autoayuda y las habilidades sociales. (Delgado y Catalá, 2022).

Otro desafío importante que enfrentan los recién nacidos con bajo peso es la presencia de alteraciones en el desarrollo mental, problemas de aprendizaje, dificultades en el lenguaje en

contextos sociales, secuelas motoras y auditivas, así como alteraciones en la conducta. Estudios han evidenciado que estos infantes experimentan dificultades en áreas como la percepción visual, el lenguaje, las habilidades motoras, la atención y la memoria, lo que puede tener consecuencias significativas a corto y largo plazo en su desarrollo neurológico y cognitivo. Además, las posibilidades de sufrir alteraciones motoras, sensoriales, cognitivas y de otros tipos son considerablemente altas en los infantes nacidos con muy bajo peso, lo que puede tener un impacto significativo en su adaptación social y familiar. (Delgado y Catalá, 2022).

### **Puntuación del APGAR**

El Apgar es una evaluación que se realiza en bebés recién nacidos para determinar su estado de salud al momento del parto. Esta valoración se completa en los primeros cinco minutos de vida y evalúa cinco indicadores vitales: el color de la piel, el pulso, la respiración, el tono muscular y la capacidad de llorar. La puntuación resultante indica la condición del recién nacido: una puntuación de 0 a 3 indica una situación crítica que requiere atención inmediata, de 4 a 6 señala la necesidad de atención médica, aunque no crítica, y de 7 a 10 sugiere que el bebé está en buen estado de salud (Behrman et al., 2020).

El examen de Apgar se realiza rápidamente al primer y quinto minuto después del nacimiento para evaluar la adaptación del bebé al proceso de parto y su progreso inicial fuera del útero. Si el puntaje Apgar es inferior a 7 en el plazo de cinco minutos, algunos profesionales de la salud realizan una evaluación adicional para observar el impacto de cualquier intervención destinada a abordar posibles problemas respiratorios o cardíacos. Es importante tener en cuenta que la prueba de Apgar no tiene como objetivo predecir problemas de salud futuros en el bebé (Behrman et al., 2020).

## **Infancia Temprana**

### ***Lactancia Materna***

La lactancia materna es un proceso natural y crucial para la salud física y cognitiva del infante. De igual manera es fundamental para la formación de vínculos afectivos sólidos entre la madre y el bebé (Ospina et al. 2015).

En primer lugar, los beneficios para el desarrollo físico que aporta son las proteínas, vitaminas, minerales y ácidos grasos necesarios para el crecimiento y desarrollo del sistema nervioso. Por otro lado, ayuda al desarrollo cognitivo debido a los nutrientes específicos que no están presentes en otros alimentos. Además, favorece al desarrollo psicosocial, fortaleciendo el vínculo entre la madre y el niño, debido a la comunicación bidireccional con gestos, miradas, voces, presencia y apoyo que la madre brinda (Ospina et al. 2015).

Por estas razones, si existe privación de este proceso al infante, puede haber alteraciones en distintas áreas del desarrollo.

### ***Influencia del Entorno***

La exposición a ambientes enriquecidos con estímulos apropiados para su edad puede ser fundamental para un desarrollo óptimo. De igual manera, la interacción con pares y adultos permite fortalecer habilidades sociales y emocionales (Basto et al., 2021; Benítez, 2023).

El desarrollo es exitoso y óptimo cuando existen espacios afectivos cálidos, atención y alimentación (Albornoz y Guzmán, 2016).

El entorno doméstico en el que crece un infante es un factor de peso para su futuro desarrollo, un factor importante es la exposición a situaciones contaminantes ya que el sistema inmunológico del infante es aún inmaduro a comparación de los adultos (Zou et al., 2023).

### ***Atención Parental***

La atención parental también juega un rol importante en el desarrollo, según el estudio realizado por UNICEF y el Centro de Justicia Educacional de la Pontificia Universidad Católica de Chile (2021) se demostró que las prácticas de cuidado y aprendizaje llevadas a cabo por los padres y cuidadores tienen un impacto en el desarrollo físico, cognitivo y socioemocional de los infantes.

El estudio revela que las prácticas parentales como el apoyo escolar y la participación en actividades de alfabetización afectan positivamente al desarrollo cognitivo, especialmente en el área del lenguaje y en las habilidades matemáticas (UNICEF y Centro de Justicia Educacional de la Pontificia Universidad Católica de Chile, 2021).

De igual manera, distintos factores psicológicos de los cuidadores pueden afectar negativamente el desarrollo cognitivo y socioemocional de los infantes como lo es el estrés y la autoeficacia (UNICEF y Centro de Justicia Educacional de la Pontificia Universidad Católica de Chile, 2021).

### ***Otros Factores***

De igual manera, el estrés temprano y la exposición a diversos ambientes, incluyendo la pobreza, la negligencia y el abuso, pueden tener efectos perjudiciales a largo plazo en el desarrollo del niño. Por el contrario, un ambiente seguro, amoroso y estimulante actúa como un factor protector, potenciando el desarrollo ideal (Benítez, 2023).

A pesar de los notables avances en la comprensión y el abordaje del desarrollo infantil a lo largo del tiempo, es importante reconocer que algunos infantes pueden enfrentar desafíos en su proceso de desarrollo. Tales dificultades pueden manifestarse en diversas áreas, incluyendo retrasos en el desarrollo motor, dificultades en el lenguaje y la comunicación, así como

dificultades en aspectos cognitivos, socioemocionales y comportamentales. Es crucial entender que estos desafíos pueden ser indicativos de condiciones subyacentes, como trastornos del desarrollo, o pueden representar simplemente variaciones dentro de la amplia gama de ritmos de desarrollo infantil (Benítez, 2023).

### ***Evaluación del Desarrollo***

La evaluación del desarrollo infantil tiene una larga trayectoria que se remonta al siglo XIX, cuando los pioneros en psicología y estadística comenzaron a investigar las variaciones individuales en el desarrollo. Sir Francis Galton, famoso por su trabajo en herencia y psicología diferencial, fue uno de los primeros en implementar métodos estadísticos en esta evaluación (Galton, 1869).

Sin embargo, fue a comienzos del siglo XX que se dieron avances significativos con la creación del Test de Binet-Simon en 1905 por Alfred Binet y Théodore Simon en Francia. Este test, diseñado para identificar a los infantes que requerían apoyo escolar adicional, representó un hito al establecer las bases para futuras evaluaciones de inteligencia (Mora y Martín, 2007).

En la década de 1920, Lewis Terman desarrolló una nueva adaptación, dando origen al Stanford-Binet. Este instrumento se convirtió en una herramienta influyente en Estados Unidos, centrada en la medición del coeficiente intelectual y en la clasificación de los infantes según su capacidad cognitiva (Kugler, 2014). En los años 30, la psicología del desarrollo, influenciada por Jean Piaget, condujo a la creación de nuevas herramientas de evaluación basadas en las etapas del desarrollo cognitivo, introduciendo enfoques enfocados en las habilidades y el pensamiento en diferentes fases de crecimiento.

Los instrumentos de evaluación continuaron entre las décadas de 1950 y 1970, ampliando su enfoque para incluir evaluaciones de habilidades motoras, lenguaje y desarrollo



socioemocional. Durante este tiempo, se crearon herramientas como las Bayley Scales of Infant Development, que medían el desarrollo cognitivo, motor y conductual en bebés e infantes pequeños. A finales del siglo XX, se adoptó un enfoque más integrado y holístico, como el Denver Developmental Screening Test, que evaluaba diversas áreas del desarrollo, incluyendo motricidad, lenguaje y habilidades sociales (Faas, 2018).

Actualmente, la evaluación del desarrollo infantil es una disciplina multidisciplinaria que integra la psicología, la educación y la pediatría, entre otros campos. Los profesionales utilizan una combinación de pruebas estandarizadas, observaciones directas y cuestionarios para obtener una visión completa del desarrollo del niño. La tendencia se orienta hacia enfoques personalizados que consideran el contexto cultural y familiar, integrándose con estrategias de intervención y apoyo educativo. (Pacheco et al., 2018).

Desde un punto de vista técnico, el desarrollo se puede evaluar mediante dos técnicas principales las cuales incluyen la observación, a través de la consulta o entrevista individual y los test psicométricos.

Existe una gran cantidad de test que evalúan distintas áreas del desarrollo en los infantes. En este caso nos centraremos en dos test específicos, los cuales son empleados para analizar el desarrollo en infantes de tres a cuatro años en el Centro de Estimulación Integral y Apoyo Psicoterapéutico (CEIAP).

### **Brunet Lezine**

El test Brunet Lezine, el cuál es un instrumento francés publicado en 1951 y sucesivamente actualizado a través de pruebas, correcciones y validaciones, representa una herramienta valiosa para la evaluación integral del desarrollo infantil desde el nacimiento hasta los cinco años de edad. Este instrumento evalúa tres áreas principales: postural y motricidad,

coordinación óculo-motriz y lenguaje. Su aplicación en diversas regiones, contextos y grupos étnicos subraya su versatilidad y la relevancia de su enfoque multicultural (Avendaño y Crespo, 2010).

Está inspirado en los estudios de Arnold Gesell, este instrumento se beneficia de una metodología que minimiza la variabilidad de ítems para cada grupo de edad clave, ofreciendo diez ítems específicos por edad. Esto facilita una evaluación focalizada y eficaz, recogiendo las pruebas más significativas para cada etapa del desarrollo. Además, cuenta con una baremación actualizada que asegura la pertinencia de sus resultados en el contexto actual (Avendaño y Crespo, 2010).

### **Test ELCE**

La Escala de Evaluación del Lenguaje Comprensivo y Expresivo del Niño en Edad Preescolar (ELCE), es un instrumento que se usa para evaluar de manera integral el desarrollo infantil durante la etapa preescolar, lo que corresponde a la infancia temprana. Este test mide el desarrollo del vocabulario y la capacidad léxica de los infantes y está diseñado para evaluar la riqueza y diversidad del lenguaje infantil (López et al., 2002).

El test ELCE abarca varios aspectos del lenguaje, incluyendo la comprensión y producción de palabras, la capacidad de formar oraciones y el uso de un vocabulario variado y adecuado para la edad. Está inspirado en las teorías de Piaget y Vygotsky, asegurando consistencia y precisión en los ítems que evalúa dependiendo el grupo de edad (López et al., 2002).

## Capítulo 2 Metodología

### *Tipo de Investigación*

La metodología se basa en el análisis documental, donde se analizaron aspectos de historias clínicas de cada infante. Este enfoque se caracteriza por la recolección, análisis y descripción detallada de datos no estandarizados, centrándose en la obtención de información subjetiva. Se fundamenta en una perspectiva interpretativa para comprender y dar sentido a las realidades particulares (Hernández et al., 2014).

En este contexto, se integró un análisis documental al momento de utilizar las fichas clínicas de los infantes; siendo este un proceso diseñado para organizar y resumir los datos contenidos en estos documentos, como un componente esencial del proceso de investigación (Martínez et al., 2023).

### *Documentos de Revisión*

Los elementos de estudio fueron todas las historias clínicas que corresponden a los infantes con edades de tres a cuatro años que acuden al Centro de Estimulación Integral y Apoyo Psicoterapéutico (CEIAP).

### *Criterios de Inclusión de Documentos*

- Historias clínicas de los infantes de tres a cuatro años en el CEIAP
- Documentos que contengan los resultados del test Brunet-Lezine aplicado a los infantes de tres a cuatro años en el CEIAP.
- Documentos que contengan los resultados del test ELCE aplicado a los infantes de tres a cuatro años en el CEIAP.

### ***Criterios de Exclusión de Documentos***

- Fichas clínicas de niños o niñas del nivel, pero de edad cronológica fuera del rango de tres a cuatro años.
- Datos incompletos de variables de las historias clínicas.

### ***Instrumentos***

Los instrumentos que se utilizaron son:

- Formularios de recolección de datos diseñados para registrar la información extraída de los documentos como la matriz de datos cuantitativos.
- Se utilizó la historia clínica de cada niño y niña que contiene las siguientes variables
  - Nombre del infante: Variable cualitativa nominal
  - Identificación: Variable cualitativa nominal
  - Edad cronológica: Variable cuantitativa continua
  - Sexo: Variable cualitativa nominal
  - Lugar de origen: Variable cualitativa nominal
  - Lugar de residencia: Variable cualitativa nominal
  - Motivo de consulta: Variable cualitativa nominal
  - Antecedentes patológicos en la madre (infecciones, malformaciones, depresión, consumo de sustancias): Variable cualitativa dicotómica
  - Edad de la madre: Variable cuantitativa continua
  - Término de parto: Variable cualitativa dicotómica
  - Tipo de parto: Variable cualitativa nominal
  - Complicaciones durante el parto: Variable cualitativa nominal.
  - Tiempo de lactancia: Variable cuantitativa continua

- Tiempo de biberón: Variable cuantitativa continua
- Dificultad de succión (si-no): Variable categórica dicotómica.
- APGAR: Variable cuantitativa discreta
- Edad de gestación: Variable cuantitativa discreta.
- Peso al nacer: Variable cuantitativa continua.
- Talla al nacer: Variable cuantitativa continua.
- Presencia de alergias: Variable cualitativa dicotómica
- Vacunación: Variable cualitativa dicotómica
- Número de embarazo (primerizo- parto múltiple): Variable cualitativa nominal
- Antecedentes patológicos relacionados a la situación actual: Variable cualitativa nominal
- Familiares con los que vive: Variable cualitativa nominal
- Lugar que ocupa entre hermanos: Variable cualitativa ordinal.
- Edad de ingreso a un preescolar: Variable cuantitativa discreta
- Minutos de sueño durante la noche: Variable cuantitativa continua.
- Alimentación complementaria: Variable cuantitativa discreta
- Uso de la tecnología: Variable cualitativa dicotómica.
- Antecedentes familiares (enfermedades, discapacidades, etc.): Variable cualitativa nominal
- Resultados test ELCE: Variable cualitativa dicotómica.
- Resultados test Brunet-Lezine: Variable cualitativa dicotómica.

### ***Análisis de datos***

Se llevó a cabo el análisis de las historias clínicas de 40 infantes en la etapa preescolar. Sin embargo, en algunos casos, hubo información incompleta en las diferentes variables de historias clínicas. Además, es importante destacar que no se aplicó la prueba Brunet-Lezine a dos infantes, lo cual dificultaba la obtención de resultados precisos con esta prueba. Por esta razón, al momento de realizar el análisis de datos correlacional se lo hizo simplemente con 38 infantes.

Se procedió a analizar la información de las historias clínicas de los infantes de tres a cuatro años. Se empleó un análisis descriptivo, que incluyó medidas de tendencia central (media, mediana y moda) para obtener el registro de datos básicos como sexo, edad cronológica, edad de la madre y entre otras variables importantes. Con base en estos datos, se llevó a cabo una prueba estadística de Chi-cuadrado ( $\chi^2$ ) para establecer relaciones entre cada una de las variables de las historias clínicas y los niveles de desarrollo reflejados en los puntajes de los test correspondientes.

### ***Procedimiento***

El procedimiento inició con la obtención de autorización por parte del centro “CEIAP” para acceder a todos los datos de los infantes de tres a cuatro años. El siguiente paso implicó la elaboración de una matriz consolidada con todos los datos de los infantes, clasificándolos según los resultados obtenidos en los test mencionados. Posteriormente, se procedió a analizar los datos de las historias clínicas con el propósito de identificar posibles factores de riesgo, permitiendo así la identificación de patrones consistentes. Esta información servirá de base para llevar a cabo un análisis de correlación entre las variables extraídas de las historias clínicas y los puntajes obtenidos en los test que evalúan el nivel de desarrollo. Por último, se realizó la tabulación de los

resultados de manera correlacionada con el objetivo de formular conclusiones y abordar la pregunta de investigación planteada.

### ***Consideraciones Éticas***

En lo que respecta a la ética, es importante destacar que se obtuvieron los permisos pertinentes por parte de los padres o tutores legales de los infantes de tres a cuatro años que asisten al centro “CEIAP”. Estos permisos representan la debida autorización para el uso de la información de dichos infantes, la cual se recopila al momento de la inscripción en el mencionado centro. En consecuencia, se cuenta con la autorización adecuada para la recolección de datos con fines investigativos.

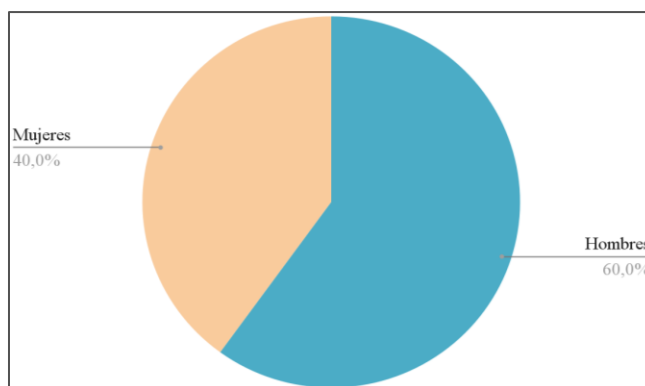
### Capítulo 3 Resultados

En este apartado se describirán las características de los infantes de tres a cuatro años del inicial 2 y la relación de su desarrollo con los factores pre, peri y postnatales identificados en las historias clínicas.

#### *Sexo de los infantes*

En la presente investigación se analizaron 40 fichas clínicas, de las cuales se identificó un mayor porcentaje de preescolares de sexo masculino (N=24; 60%) en comparación con el femenino (N=16; 40%).

**Figura 1.**  
*Sexo de los infantes*



#### *Lugar de origen y residencia*

De los 40 infantes analizados en este estudio, la gran mayoría, 38 infantes (95%), tienen como lugar de origen la ciudad de Cuenca, Ecuador. Los 2 infantes restantes provienen de Piñas, Ecuador y España, representando un 5% del total.

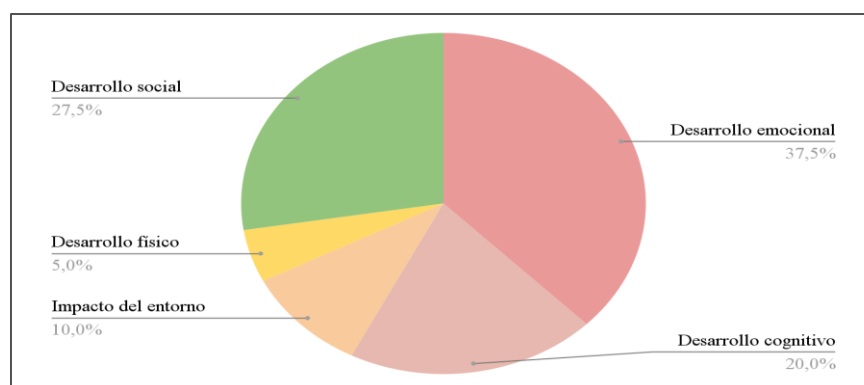


### ***Motivos de Consulta***

Los motivos de consulta se clasificaron en cinco categorías principales englobando en referencia al desarrollo los tipos de problemas que se pueden presentar: Desarrollo Emocional, Desarrollo Cognitivo, Desarrollo Social, Desarrollo Físico e Impacto del Entorno.

Dentro de la categoría de desarrollo emocional, las docentes incluyeron problemas como la dificultad para gestionar la frustración, inseguridad, necesidad de aprobación y ansiedad en diversas situaciones del entorno escolar. En cuanto al desarrollo cognitivo se abordan problemas como retrasos en el lenguaje, dificultades de atención y concentración, y diagnósticos de Trastorno del Espectro Autista (TEA). Referente al desarrollo social, se vincula con dificultades en las interacciones sociales, como la incapacidad para seguir normas y reglas, la dependencia de la figura del profesor y la imitación de conductas de otros infantes. El impacto del entorno incluye casos relacionados con factores contextuales, como la pandemia, el uso excesivo de tecnología o el nacimiento de un nuevo hermano. Finalmente, la clasificación de desarrollo físico está asociada a problemas motores y debilidad muscular.

De los 40 casos analizados, el Desarrollo Emocional fue la categoría con mayor representación, registrando 15 motivos de consulta, lo que equivale al 37,5% del total. En cuanto al Desarrollo Social, se registraron 11 casos, equivalentes al 27,5% de los motivos de consulta. Por otro lado, el Desarrollo Cognitivo representó el 20% de los motivos de consulta, con 8 casos relacionados con esta área. El impacto del entorno estuvo presente en el 10% de los motivos de consulta, con 4 casos. Finalmente, el Desarrollo Físico fue la categoría menos representada, con 2 casos (5%).

**Figura 2.***Motivos de consulta***Edad cronológica**

En relación a la edad en meses de los preescolares correspondientes al año 2023, se identificó que la edad mínima es de 29 meses y la máxima es de 48 meses. Se observó que la edad promedio en meses es de  $M= 38,9$ ; con una desviación estándar de  $sd= 4,28$ .

**Tabla 4.***Tabla descriptiva de la edad cronológica en meses de los infantes*

	<b>Edad cronológica</b>
N	40,00
Media	38,90
Mediana	39,50
Desviación estándar	4,28
Mínimo	29,00
Máximo	48,00

En el grupo masculino, la edad promedio fue de  $M= 38,8$  meses, con una desviación estándar de  $sd= 4,32$ , registrándose una edad mínima de 29 meses y una máxima de 46 meses. En el grupo femenino, la edad promedio fue de 38,9 meses, con una desviación estándar de 4,34; una edad mínima de 32 meses y máxima de 48 meses.

**Tabla 5.***Tabla descriptiva de la edad cronológica en meses por sexo*

	<b>Edad cronológica hombres</b>	<b>Edad cronológica mujeres</b>
N	24,00	16,00
Media	38,80	38,90
Mediana	40,00	39,00
Desviación estándar	4,32	4,34
Mínimo	29,00	32,00
Máximo	46,00	48,00

***Edad de la madre***

De las 40 fichas clínicas analizadas, se observó que la edad promedio de las madres es de  $M=32,9$  años, con una edad mínima de 20 años y una máxima de 42 años, presentando una desviación estándar de  $sd= 5,34$ .

**Tabla 6.***Tabla descriptiva de la edad de la madre*

	<b>Edad de la madre</b>
N	40,00
Media	32,90
Mediana	33,00
Desviación estándar	5,34
Mínimo	20,00
Máximo	42,00

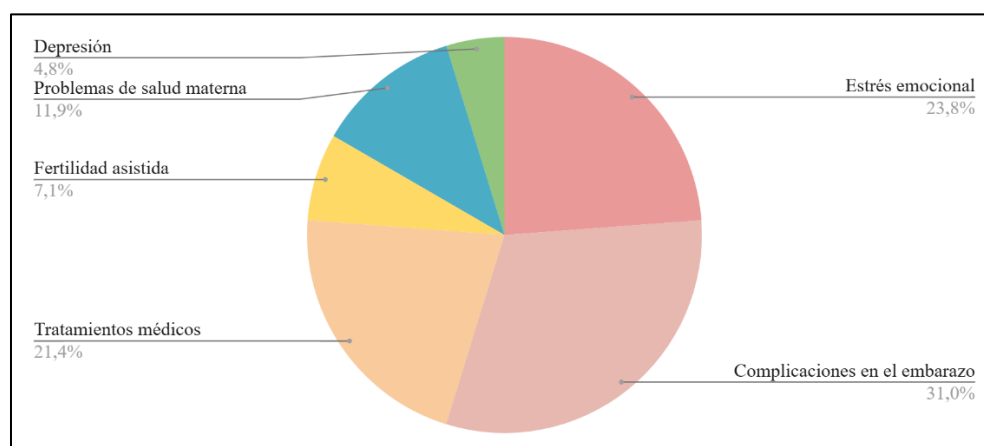
### *Antecedentes prenatales*

En cuanto a los antecedentes prenatales, 2 madres (4,8%) refirieron haber experimentado depresión durante el embarazo, 13 casos (31,0%) presentaron alguna forma de complicaciones en el embarazo, como amenazas de aborto, pérdida de uno de los embriones en un embarazo doble, o complicaciones con el líquido amniótico. 10 madres (23,8%) refirieron haber experimentado altos niveles de estrés emocional, ya sea debido a la pandemia, al trabajo, o a situaciones familiares.

En cuanto a los tratamientos médicos, 9 madres (21,4%) reportaron haber recibido medicamentos como aspirina, levotiroxina, o progesterona durante el embarazo para controlar diversas condiciones. Además, 3 casos (7,1%) estuvieron vinculados a la fertilidad asistida, ya sea por tratamientos in vitro o procedimientos naturales para facilitar la concepción. Finalmente, 5 madres (11,9%) presentaron problemas de salud materna, como diabetes gestacional, colestasis o cáncer, que complicaron el curso del embarazo.

### **Figura 3.**

#### *Antecedentes prenatales*

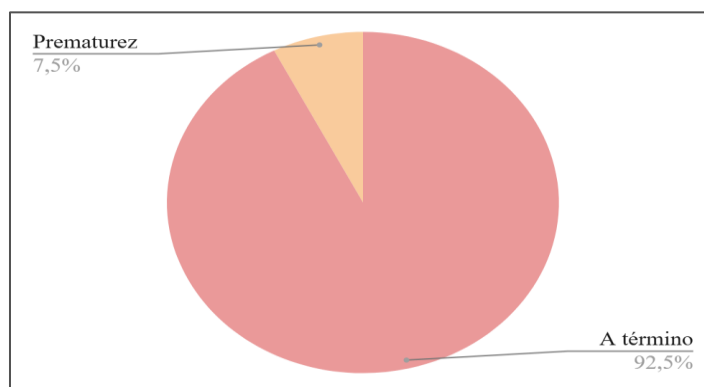


### ***Término del parto***

Se observó que 37 infantes nacieron a término, es decir entre las 37 a 42 semanas de gestación, mientras que tres nacieron de forma prematura, antes de las 37 semanas de gestación. No se registraron casos de nacimiento postérmino, es decir, después de las 42 semanas.

### **Figura 4.**

#### *Término del parto*

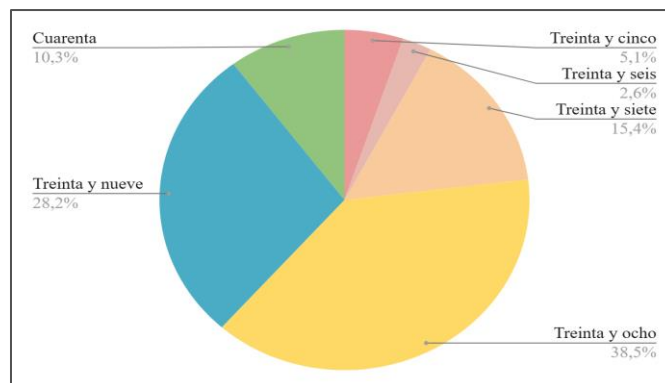


### ***Edad de Gestación***

De los 40 infantes, 15 nacieron de madres con 38 semanas de gestación; 11 de 39 semanas de gestación; seis de 37 semanas de gestación; cuatro de 40 semanas de gestación; dos de 35 semanas de gestación; uno de 36 semanas de gestación y un infante cuyo dato de gestación no estaba disponible.

### **Figura 5.**

#### *Edad de gestación*

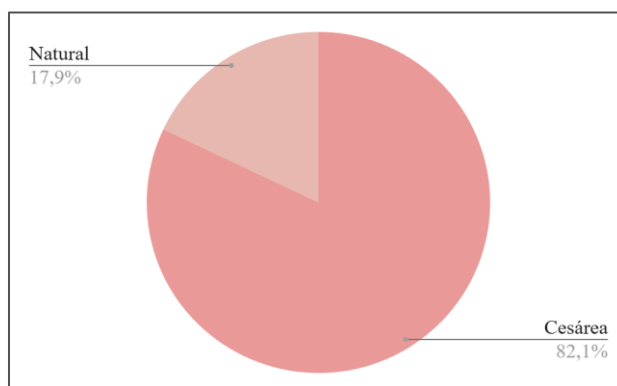


### ***Tipo de parto***

De los 40 infantes, 32 nacieron mediante cesárea, mientras que ocho nacieron por parto natural.

### **Figura 6.**

#### *Tipo de parto*

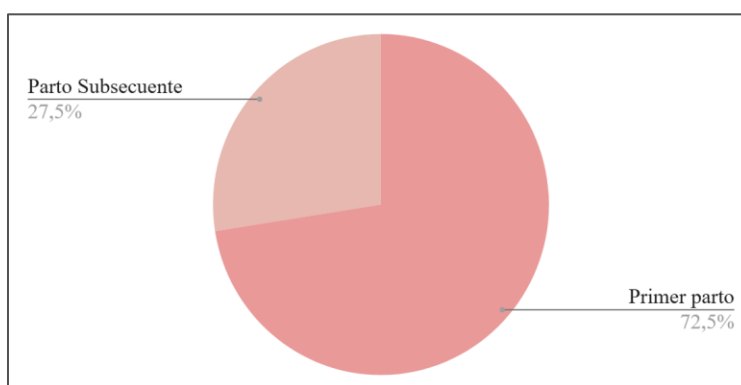


### ***Número de parto***

Se observó que la mayoría de los infantes corresponden a un primer parto; de los 40 casos analizados, 29 fueron de primer parto. En cambio, 11 madres ya habían tenido partos previos al nacimiento del infante en estudio, por lo que este fue clasificado como un parto subsecuente.

### **Figura 7.**

#### *Número de parto*

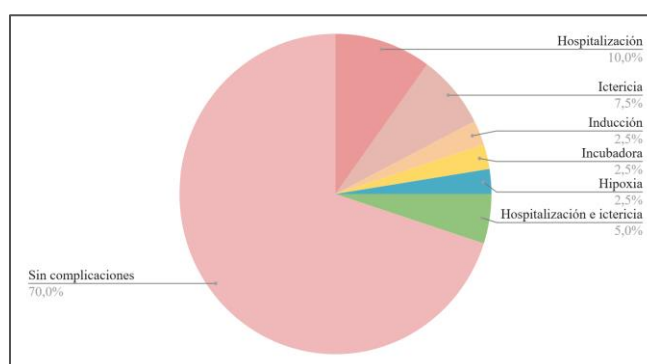


### ***Complicaciones***

En relación con las complicaciones que se presentaron durante el parto, se observó que, de los 40 infantes, 28 no presentaron complicación alguna, mientras que 12 experimentaron ciertas complicaciones. De estos últimos, cuatro infantes requirieron hospitalización; tres padecieron de ictericia; dos atravesaron tanto hospitalización como ictericia; uno fue inducido al parto; uno necesitó incubadora, y uno presentó hipoxia.

### **Figura 8.**

#### *Complicaciones del parto*

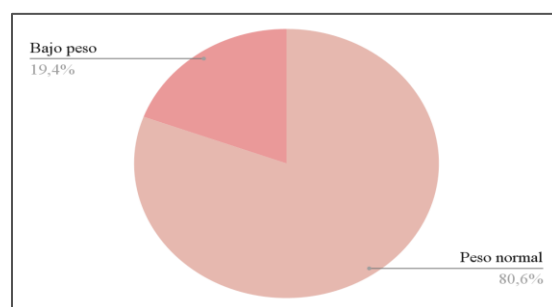


### ***Peso al nacer***

Se observó que el peso promedio al nacer de los neonatos masculinos fue de  $M=2,113$  g; mientras que el peso promedio de las neonatas femeninas fue de  $M= 2,423$  g. En cuanto a la clasificación del peso, de los 40 infantes, nueve no presentaron datos y los 31 restantes indicaron lo siguiente: 25 infantes presentaron un peso dentro del rango normal, que oscila entre los 2,500 g y los 4,000 g. Se identificaron seis infantes con bajo peso, es decir un peso inferior a los 2,500 g. No se registró ningún caso de peso alto, entendido como un peso superior a los 4,000g.

**Tabla 7.***Tabla descriptiva del peso al nacer según el sexo*

	<b>Sexo</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>
<b>Peso al nacer (g)</b>	Hombre	24	2,113
	Mujer	16	2,423

**Figura 9.***Peso al nacer***Talla al nacer**

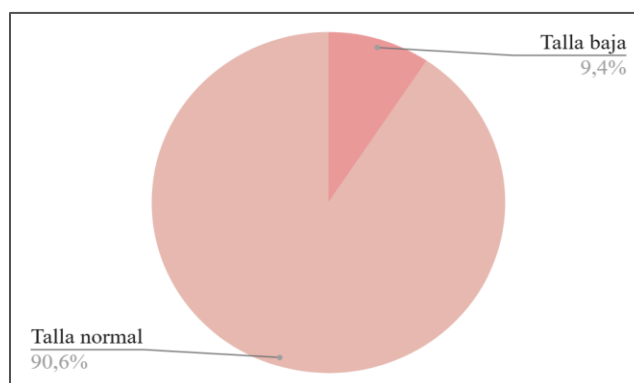
Se observó que la talla promedio al nacer de los neonatos masculinos fue de  $M= 34,8$  cm; mientras que en las neonatas femeninas fue de  $M= 44,4$  cm. En cuanto a la clasificación de la talla, de los 40 infantes, ocho no presentaron estos datos y los 32 restantes indicaron que: 29 presentaron una talla dentro del rango normal, que oscila entre los 45 cm y 52 cm y tres infantes con una talla baja, es decir inferior a 45 cm.

**Tabla 8.***Tabla descriptiva de la talla al nacer según el sexo*

	<b>Sexo</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>
<b>Talla al nacer (cm)</b>	Hombre	24	34,8
	Mujer	16	44,4



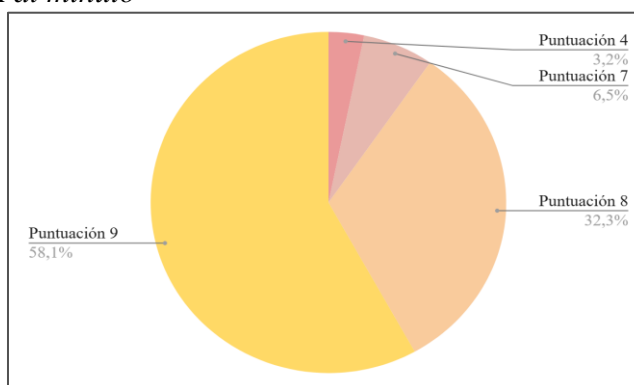
**Figura 10.**  
*Talla al nacer*



**APGAR al minuto**

En la evaluación de APGAR al minuto, de los 40 infantes, nueve no presentaron datos disponibles. De los 31 restantes, los resultados indicaron lo siguiente: 18 infantes mostraron una puntuación de nueve, 10 infantes obtuvieron una puntuación de ocho, dos presentaron una puntuación de siete y uno obtuvo una puntuación de cuatro.

**Figura 11.**  
*Puntuación del APGAR al minuto*

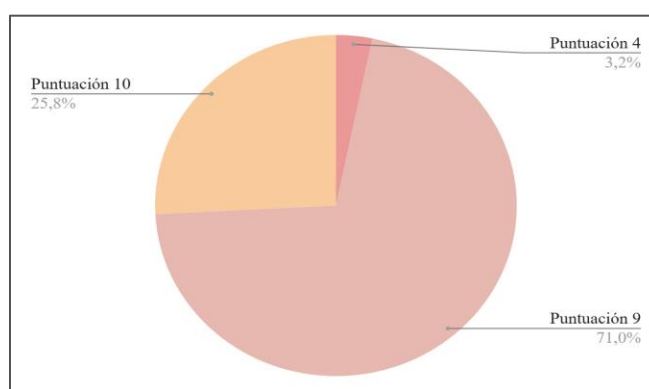


### ***APGAR a los cinco minutos***

De igual manera, en la evaluación de APGAR a los cinco minutos de los 40 infantes, nueve no presentaron datos disponibles. De los 31 restantes, los resultados indicaron lo siguiente: 22 infantes mostraron una puntuación de nueve, ocho infantes obtuvieron una puntuación de 10 y uno obtuvo una puntuación de cuatro.

#### ***Figura 12.***

Puntuación del APGAR los cinco minutos



### ***Lactancia y biberón***

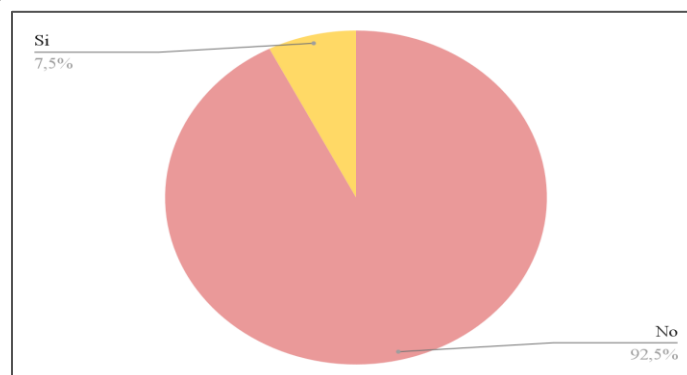
En la parte de lactancia y biberón, no se realizó un análisis debido a que los datos eran incongruentes.

### ***Dificultad de succión***

Se observó que 37 infantes no presentaron dificultad de succión, mientras que tres sí experimentaron dicha dificultad.

#### ***Figura 13.***

*Dificultad de succión*



### ***Observaciones postparto***

Al analizar las observaciones postparto, se identificaron cinco categorías principales que agrupan las experiencias de las madres y los bebés en este periodo.

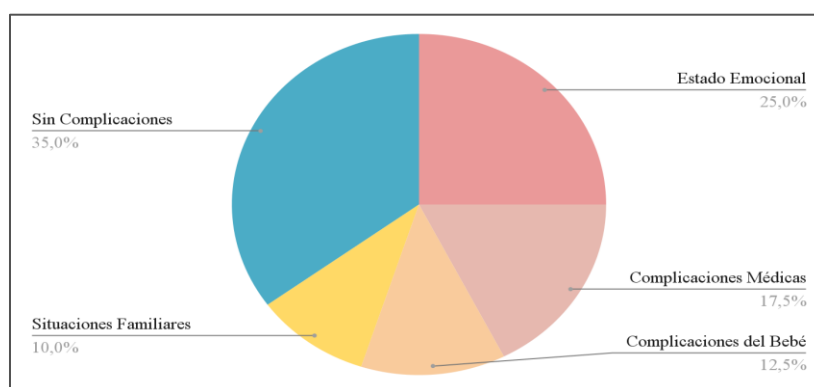
La categoría más frecuente es la de estado emocional, con 10 casos (25,0%), en los cuales las madres reportaron sentimientos de depresión, tristeza, o angustia.

Los problemas médicos relacionados con el parto o el posparto, experimentados por la madre, como hinchazón en las piernas, hipoglicemia, presión alta, etc. representaron el 17,5% de los casos con siete infantes; y en cinco infantes (12,5%) se observaron complicaciones del bebé que requirieron atención médica especial, como la falta de reflejo de succión o problemas de estreñimiento.

Además, cuatro casos (10,0%) reportaron situaciones familiares difíciles, como la pérdida de un mellizo o la separación prolongada de los padres. Finalmente, 14 madres (35,0%) no reportaron complicaciones postparto.

### **Figura 14.**

#### ***Observaciones postparto***



### ***Vacunas***

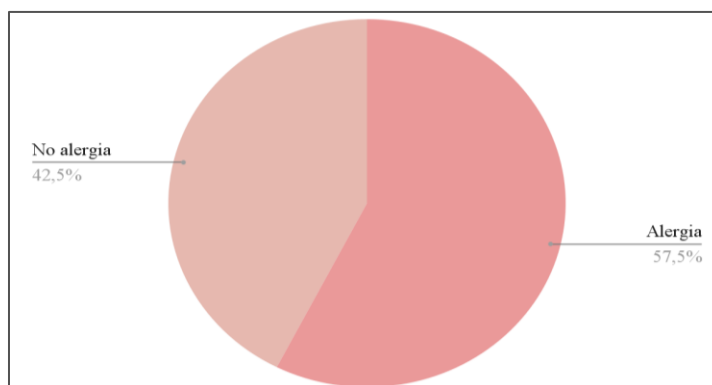
De los 40 infantes analizados, todos (100%) cuentan con el esquema completo de vacunas, lo cual es un indicador positivo en términos de prevención de enfermedades infecciosas y cumplimiento de los protocolos de salud infantil.

### ***Alergias***

En relación con las alergias, 23 de los 40 infantes (57,5%) presentan algún tipo de alergia (rinitis), mientras que 17 infantes (42,5%) no reportan alergias conocidas. Esto refleja una prevalencia significativa de alergias en la población estudiada

### **Figura 15.**

#### ***Alergias***



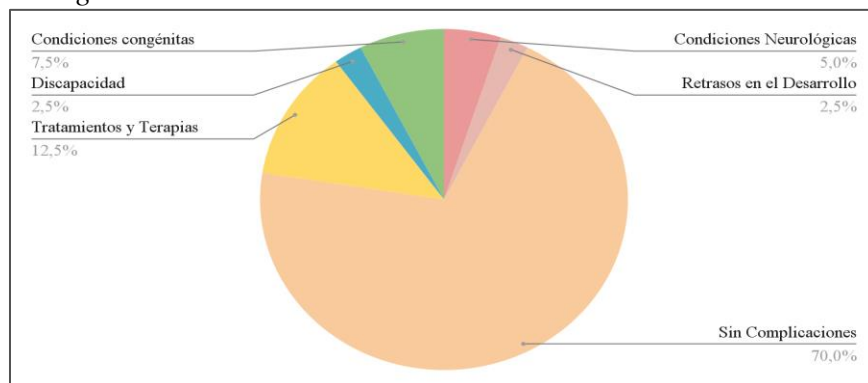
### ***Antecedentes patológicos***

En el análisis de los antecedentes patológicos, 28 de los 40 casos (70%) no presentan complicaciones. Entre los infantes que sí reportaron antecedentes, el grupo más frecuente es el de tratamiento y terapias, con cinco casos (12,5%), el cual abarca a los infantes que están recibiendo algún tipo de tratamiento o terapia, como fisioterapia, tratamiento farmacológico, terapia de lenguaje o estimulación temprana. El siguiente grupo es el de condiciones congénitas, el cual está conformado por tres infantes (7,5%) que refieren tener cardiopatías y problemas con el frenillo sublingual. La categoría de condiciones neurológicas está conformada por dos casos (5%) los

cuales presentan epilepsia y síndrome de Doose. Por último, existe un caso (2,5%) con discapacidad auditiva y un caso (2,5%) con retraso en el desarrollo.

**Figura 16.**

*Antecedentes patológicos*

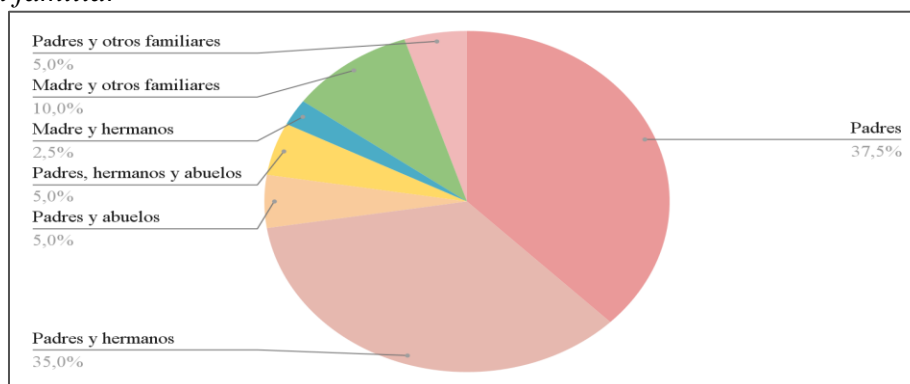


**Composición familiar**

El análisis de la composición familiar de los infantes muestra que 15 infantes (37,5%), viven con sus padres, lo que representa la estructura familiar más común. 14 infantes (35%) viven con sus padres y sus hermanos. Además, 4 infantes (10%) residen con su madre y otros familiares, como abuelos o tíos. 2 infantes (5%) viven con sus padres y abuelos, mientras que 2 infantes (5%) comparten el hogar con padres, abuelos y hermanos. 2 infantes (5%) viven con sus padres y otros familiares como abuelos, tíos y primos. Finalmente 1 niño (2,5%) vive con su madre y sus hermanos.

**Figura 17.**

*Composición familiar*

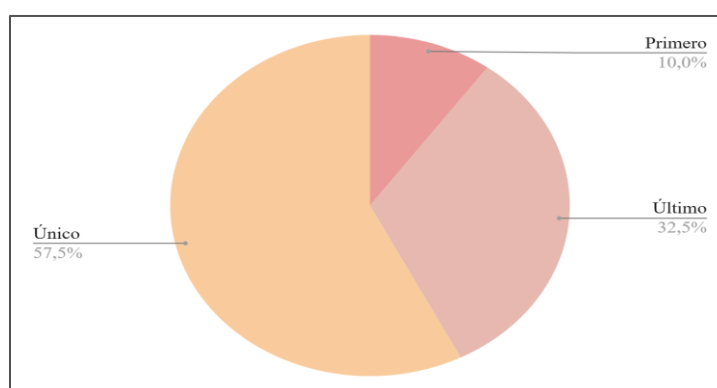


### *Lugar que ocupa entre los hermanos*

En relación con el lugar que ocupan entre sus hermanos, se observó que la mayoría de los infantes son hijos únicos, representando a 23 casos (57,5%). Además, 13 infantes (32,5%) son los últimos hijos en sus familias, mientras que cuatro (10,0%) ocupan el primer lugar entre sus hermanos.

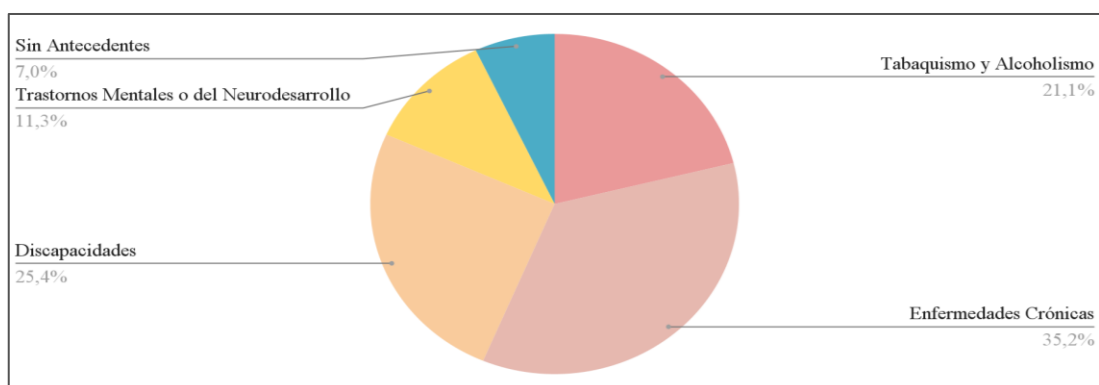
#### **Figura 18.**

### *Lugar que ocupa entre los hermanos*

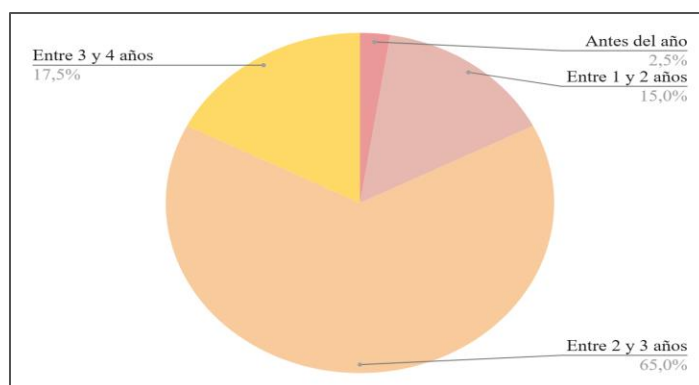


### *Antecedentes familiares*

En cuanto a los antecedentes familiares, se observaron diversas condiciones de salud. La categoría más frecuente fue la de enfermedades crónicas, con 25 casos (62,5%), que incluyen hipertensión, diabetes, y cáncer. 18 familias (45%) reportaron discapacidades visuales, auditivas, o físicas. 15 familias (37,5%) mencionaron tabaquismo o alcoholismo en uno o varios de sus miembros. También se identificaron 8 familias (20%) con antecedentes de trastornos mentales o del neurodesarrollo, como autismo, TDAH, y epilepsia. Finalmente, 5 familias (12,5%) no reportaron antecedentes patológicos relevantes.

**Figura 19.***Antecedentes familiares**Edad de ingreso a un preescolar*

De los 40 infantes analizados, 26 (65,0%) ingresaron a un preescolar entre los dos y tres años de edad; siete (17,5%) lo hicieron entre los tres y cuatro años; seis (15,0%) comenzaron alrededor del año y medio, y uno (2,5%) ingresó antes de cumplir el primer año de vida.

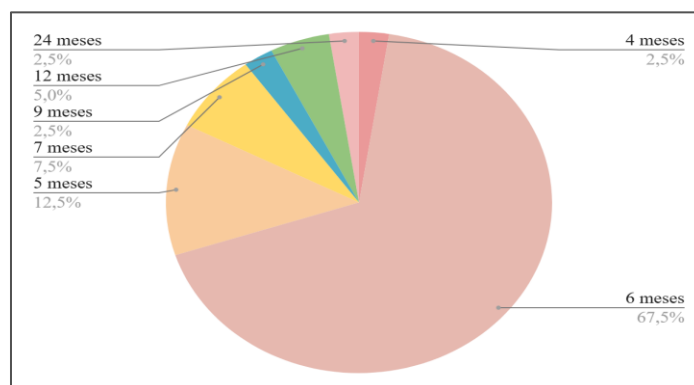
**Figura 20.***Edad de ingreso a un preescolar**Edad de inicio de la alimentación complementaria*

En cuanto a la edad de inicio de la alimentación complementaria, se observó que 27 infantes (67,5%), comenzaron a los seis meses. Un grupo más reducido inició la alimentación complementaria a los cinco meses, representando cinco infantes (12,5%), y tres infantes (7,5%)

comenzaron a los siete meses. Por otro lado, un niño (2,5%) comenzó la alimentación complementaria a los nueve meses, al igual que un niño (2,5%) comenzó a los 4 meses, mientras que dos infantes (5%) empezaron a los 12 meses, y finalmente, un niño (2,5%) lo hizo a los 24 meses.

**Figura 21.**

*Edad de inicio de alimentación complementaria*

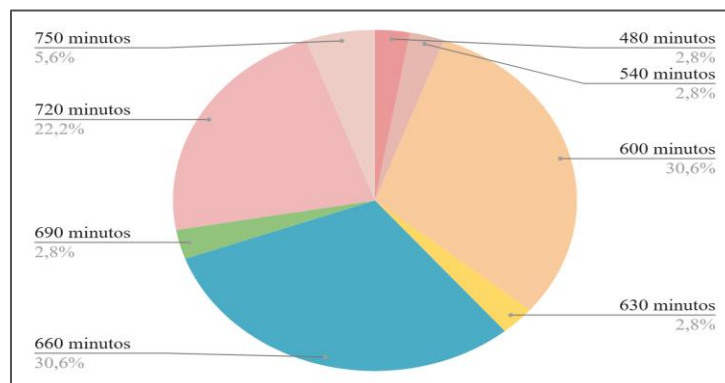


### *Minutos de Sueño*

En cuanto a la duración del sueño nocturno, se observó que 11 infantes duermen 10 horas y otros 11 duermen 11 horas. Ocho infantes cumplen con 12 horas de sueño, dos duermen 12 horas y media, uno duerme 8 horas, otro 9 horas, otro 10 horas y media, y finalmente, uno duerme 11 horas y media.

**Figura 22.**

*Minutos de sueño*



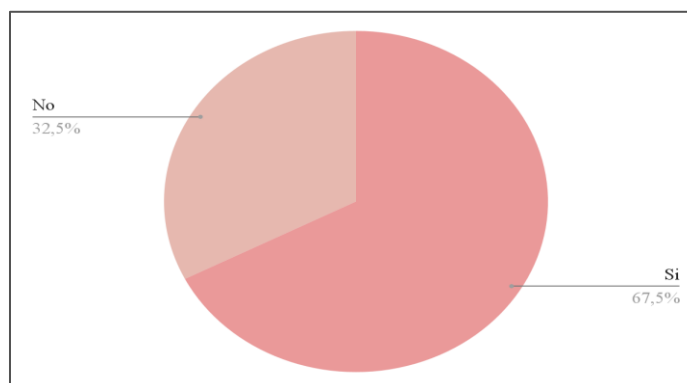


### *Uso de la tecnología*

En cuanto al uso de la tecnología, se observó que la mayoría de los infantes, sí tienen uso de tecnología con 23 casos (67,5%), mientras que los 13 casos restantes (32,5%) no.

#### **Figura 23.**

##### *Uso de la tecnología*



### **Resultados del Brunett Lézine**

#### **Interpretación del nivel del desarrollo**

A partir de los ítems cumplidos y/o no cumplidos en el test Brunet-Lézine, cada infante obtiene un puntaje que permite identificar la edad de desarrollo y al compararlo con la cronológica se obtiene un rango de dispersión que se lo ha clasificado como: "superior" para aquellos que la edad de desarrollo es superior a la edad cronológica, "inferior" para aquellos que la edad de desarrollo es inferior a la edad cronológica e "igual" cuando la edad de desarrollo coincide con la edad cronológica del infante. Esto se lo realizó debido a que en las historias clínicas no se contaba con la edad de desarrollo de los infantes, por lo que se tomó el rango de dispersión para el análisis.

De los 40 infantes, 22 de ellos sacaron un desarrollo superior, 12 de ellos fueron hombres y los 10 restantes mujeres. Solo existió un caso de un infante varón que sacó desarrollo igual y

finalmente 15 infantes obtuvieron un desarrollo inferior, entre ellos se encontraron 9 hombres y 6 mujeres.

Del análisis del rango de dispersión entre la edad cronológica y la edad de desarrollo, se obtuvo una media de un mes, con un mínimo de -21 meses y un máximo de 16 meses. De las 40 fichas, 2 estaban incompletas y no se incluyeron en el estudio.

### **Tabla 9.**

*Tabla descriptiva del rango de dispersión entre la edad real y edad de desarrollo*

<b>rango de dispersión entre E.R con E. D</b>	
N	38,00
Media	1,00
Mediana	2,50
Desviación estándar	6,39
Mínimo	-21,00
Máximo	16,00

### **Cumplimiento y dificultades en ítems**

Se hizo énfasis en los ítems correspondientes a los 30 meses y 3 años de edad para analizar su cumplimiento, dado que estos son relevantes para la población estudiada en esta investigación.

En el caso de los ítems correspondientes a los 30 meses, se observó que 17 infantes cumplieron con todos los ítems de esta etapa, de los cuales 10 eran varones y 7 eran mujeres. Los infantes restantes presentaron ciertas dificultades en el cumplimiento de estas habilidades.

Los ítems con mayor dificultad de ejecución fueron los siguientes: mantenerse sobre un pie (42,50%), correspondiente al área motora; adaptarse a la inversión del tablero,

correspondiente al área de coordinación visomotora; y nombrar o señalar 7 imágenes, correspondiente al área de lenguaje (27,50%).

**Tabla 10.**

*Tabla de frecuencias de ítems de 30 meses*

	<b>Si</b>	<b>%</b>	<b>No</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>
Trata de sostenerse sobre un pie	23	57,50%	17	42,50%	40
Construye una torre de 8 cubos	34	85,00%	6	15,00%	40
Construye un puente con 3 cubos, según el modelo	33	82,50%	7	17,50%	40
Imita una raya vertical y otra horizontal	33	82,50%	7	17,50%	40
Se adapta a la inversión del tablero	29	72,50%	11	27,50%	40
Nombra o muestra 7 imágenes	29	72,50%	11	27,50%	40

En los ítems correspondientes a los 3 años, se observó que 9 infantes lograron cumplir todas las actividades, de los cuales 5 eran varones y 4 mujeres. Los demás infantes presentaron dificultades en ciertos ítems, observándose que un porcentaje significativo de la población, específicamente el 50%, tuvo dificultades en la tarea de copiar un círculo, correspondiente al área de coordinación visomotora.

**Tabla 11.**

*Tabla de frecuencias de ítems de 3 años*

	<b>Si</b>	<b>%</b>	<b>No</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>
Construye un puente de 5 cubos	30	75,00%	10	25,00%	40
Hace un puzzle de 2 piezas	33	82,50%	7	17,50%	40
Compara 2 líneas	27	67,50%	13	32,50%	40
Copia un círculo	20	50,00%	20	50,00%	40
Responde a 3 preposiciones	27	67,50%	13	32,50%	40
Repite 6 sílabas	29	72,50%	11	27,50%	40

### ***Análisis entre factores de riesgo y desarrollo: resultados significativos***

Para este análisis, se realizó una prueba de Chi-cuadrado ( $\chi^2$ ) para determinar si existía una relación entre cada una de las variables registradas en las fichas clínicas y el rango de dispersión en el análisis del desarrollo, pues se usaron variables categóricas y numéricas.

Como resultado de este análisis, se identificaron cuatro variables que mostraron una relación significativa con dicho rango, lo que indica que son elementos relevantes y están directamente vinculados al desarrollo de los infantes. Entre los factores identificados se incluyen las complicaciones ocurridas al momento del parto, la cantidad de minutos de sueño durante la noche, los familiares con los que vive y la edad de inicio de alimentación complementaria. A continuación, se exponen detalladamente.

#### **Relación entre desarrollo y las complicaciones durante el parto**

Infantes con mejor desarrollo presentan menos complicaciones en el parto con una relación significativamente estadística ( $X^2 = 43,7$ ,  $gl = 12$   $p < 0,001$ ).

En este análisis, se establece una codificación numérica para las distintas complicaciones reportadas, donde el número “1” representa hospitalización, el número “2” hace referencia a ictericia, el número “3” se asocia con la inducción del parto, el número “4” indica la necesidad de utilizar una incubadora y, finalmente, el valor “0” se refiere a aquellos casos en los que no se reportaron complicaciones relacionadas con el parto. La mayor parte de los participantes (26) no tuvieron complicaciones al momento del parto, los cuales 16 de ellos mostraron un rango de dispersión superior; mientras que los 10 indicaron un rango inferior.

**Tabla 12.**

*Tabla de relación entre el nivel de desarrollo y las complicaciones durante el parto*

	<b>Complicaciones</b>						
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>0</b>
Superior	3	2	0	0	1	0	16
Inferior	1	1	1	0	0	2	10
Igual	0	0	0	1	0	0	0
Total	4	3	1	1	1	2	26

### **Relación entre desarrollo y minutos de sueño durante la noche**

Al analizar el sueño se observó que si el infante duerme más de 10 horas presenta un desarrollo superior, esta relación es significativamente estadística ( $X^2=47,5$ ,  $gl=16$   $p<0,001$ ).

**Tabla 13.**

*Tabla de relación entre el nivel de desarrollo y minutos de sueño durante la noche*

	<b>Minutos de sueño</b>								
	<b>N/A</b>	<b>480</b>	<b>540</b>	<b>600</b>	<b>630</b>	<b>660</b>	<b>690</b>	<b>720</b>	<b>750</b>
Superior	1	0	0	9	1	7	1	2	1
Inferior	1	0	1	2	0	4	0	6	1
Igual	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Total	2	1	1	11	1	11	1	8	2

### **Relación entre desarrollo y familiares con los que vive**

Al analizar los familiares con los que vive, se observó que, si el infante vive solamente con su familia nuclear, es decir, ambos padres y hermanos, posee un desarrollo superior, esta relación es significativamente estadística ( $X^2=47,8$ ,  $gl=20$   $p<0,001$ ).

**Tabla 14.**

*Tabla de relación entre el nivel de desarrollo y familiares con los que vive*

	Familiares con los que vive										
	3	4	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Superior	10	9	1	0	1	0	0	0	1	0	0
Inferior	4	4	1	1	1	1	1	1	0	1	0
Igual	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Total	14	13	2	1	2	1	1	1	1	1	1

#### **Relación entre desarrollo y edad de inicio de alimentación complementaria**

Al analizar la edad de inicio de la alimentación complementaria, se observó que si el infante empieza su alimentación complementaria antes de los 9 meses puede conseguir un desarrollo superior, esta relación es significativamente estadística ( $X^2=25,5$ ,  $gl=12$   $p=< 0,013$ ).

#### ***Análisis entre factores de riesgo y desarrollo: resultados no significativos***

Por otro lado, se identificaron factores que, al ser analizados mediante la prueba de chi cuadrado, arrojaron resultados no significativos.

#### **Relación entre desarrollo y sexo**

Se obtuvo un estadístico  $X^2 = 0,85$  asociado a un valor  $p > 0,062$  por lo que no existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de desarrollo y sexo.

**Tabla 15.***Tabla de relación entre el nivel de desarrollo y sexo*

Nivel de desarrollo	Sexo	
	Hombre	Mujer
Superior	12	10
Inferior	9	6
Igual	1	0
Total	22	16

**Relación entre desarrollo y motivo de consulta**

Se obtuvo un estadístico  $X^2 = 0,18$  asociado a un valor  $p > 0,087$ , por lo que no existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de desarrollo y motivo de consulta.

**Tabla 16.***Tabla de relación entre el nivel de desarrollo y motivo de consulta*

Nivel de desarrollo	Motivo de Consulta				
	Desarrollo emocional	Desarrollo cognitivo	Impacto del entorno	Desarrollo físico	Desarrollo social
Superior	8	2	4	0	8
Inferior	5	5	0	2	3
Igual	1	0	0	0	0
Total	14	7	4	2	11

### Relación entre desarrollo y edad de la madre

Se obtuvo un estadístico  $X^2 = 0,39$  asociado a un valor  $p > 0,073$ , por lo que no existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de desarrollo y la edad de la madre.

**Tabla 17.**

*Tabla de relación entre nivel de desarrollo y edad de la madre*

Nivel de desarrollo	Edad de la madre	
	De 20 a 35	Mayores a 35
Superior	15	6
Igual	1	0
Inferior	11	4
Total	27	10

### Relación entre edad de desarrollo y edad de gestación

Se obtuvo un estadístico  $X^2 = 12,2$  asociado a un valor  $p > 0,063$ , por lo que no existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de desarrollo y edad de gestación en semanas.

**Tabla 18.**

*Tabla de relación entre nivel de desarrollo y edad de gestación*

Nivel de desarrollo	Edad de gestación (semanas)							
	35	36	37	38	39	40	99	
Superior	2	1	3	7	6	3	0	
Inferior	0	0	2	8	4	0	1	
Igual	0	0	1	0	0	0	0	
Total	2	1	6	15	10	3	1	



### Relación entre desarrollo y tipo de parto

Se obtuvo un estadístico  $X^2 = 0,66$  asociado a un valor  $p > 0,092$ , por lo que no existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de desarrollo y tipo de parto. (cesárea/natural).

**Tabla 19.**

*Tabla de relación entre nivel de desarrollo y tipo de parto*

Nivel de desarrollo	Tipo de parto	
	Cesárea	Natural
Superior	18	4
Inferior	11	4
Igual	1	0
Total	30	8

### Relación entre desarrollo y número de parto

Se obtuvo un estadístico  $X^2 = 0,53$  asociado a un valor  $p > 0,098$ , por lo que no existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de desarrollo y número de parto.

**Tabla 20.**

*Tabla de relación entre el nivel de desarrollo y número de parto*

Nivel de desarrollo	Número de parto	
	Primer parto	Parto subsecuente
Superior	15	7
Inferior	11	4
Igual	1	0
Total	27	11

### Relación entre desarrollo y peso al nacer en gramos

Se obtuvo un estadístico  $X^2 = 1,62$  asociado a un valor  $p > 0,080$ , por lo que no existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de desarrollo y peso al nacer en gramos.

**Tabla 21.**

*Tabla de relación entre el nivel de desarrollo y peso al nacer en gramos*

Nivel de desarrollo	Peso al nacer (gramos)	
	Bajo peso	Peso normal
Superior	8	14
Inferior	6	9
Igual	1	0
Total	15	23

### Relación entre desarrollo y talla al nacer

Se obtuvo un estadístico  $X^2 = 21,2$  asociado a un valor  $p > 21,2$ , por lo que no existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de desarrollo y talla al nacer en cm.

**Tabla 22.**

*Tabla de relación entre nivel de desarrollo y talla al nacer*

Nivel de desarrollo	Talla al nacer (centímetros)												
	38	41	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	0
Superior	1	1	0	0	2	1	3	3	2	1	0	2	5
Inferior	0	0	1	1	0	0	3	3	2	1	1	0	3
Igual	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	1	1	1	1	3	1	6	6	4	2	1	2	8

### Relación entre desarrollo y puntuación del APGAR al minuto

Se obtuvo un estadístico  $X^2 = 2,28$  asociado a un valor  $p > 0,081$ , por lo que no existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de desarrollo y puntuación del APGAR al minuto.

**Tabla 23.**

*Tabla de relación entre el nivel de desarrollo y APGAR al minuto*

Nivel de desarrollo	APGAR 1		
	7	8	9
Inferior	1	4	6
Superior	1	5	11
Igual	0	1	0
Total	2	10	17

### Relación entre desarrollo y puntuación del APGAR a los 5 minutos

Se obtuvo un estadístico  $X^2 = 0,41$  asociado a un valor  $p > 0,125$ , por lo que no existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de desarrollo y puntuación del APGAR a los 5 minutos.

**Tabla 24.**

*Tabla de relación entre el nivel de desarrollo y APGAR a los 5 minutos*

Nivel de desarrollo	APGAR 5	
	9	10
Inferior	8	3
Superior	12	5
Igual	1	0
Total	21	8

### Relación entre desarrollo y dificultad de succión

Se obtuvo un estadístico  $X^2 = 4,99$  asociado a un valor  $p > 0,110$ , por lo que no existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de desarrollo y dificultad de succión.

**Tabla 25.**

*Tabla de relación entre nivel de desarrollo y dificultad de succión*

Nivel de desarrollo	Dificultad de Succión	
	Si	No
Superior	0	22
Inferior	3	12
Igual	0	1
Total	3	35

### Relación entre desarrollo y observaciones postparto

Se obtuvo un estadístico  $X^2 = 13,4$  asociado a un valor  $p > 0,081$ , por lo que no existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de desarrollo y observaciones postparto.

**Tabla 26.**

*Tabla de relación entre el nivel de desarrollo y observaciones postparto*

Nivel de desarrollo	Observaciones postparto				
	Estado emocional	Complicaciones médicas	Situaciones familiares	Sin complicaciones	Complicaciones del bebé
Superior	1	4	2	13	2
Inferior	1	2	0	10	2
Igual	0	0	1	0	0
Total	2	6	3	23	4

### Relación entre desarrollo y alergias

Se obtuvo un estadístico  $X^2 = 1,19$  asociado a un valor  $p > 0,134$ , por lo que no existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de desarrollo y alergias.

**Tabla 27.**

*Tabla de relación entre el nivel de desarrollo y alergias*

Nivel de desarrollo	Alergias	
	1	2
Superior	11	11
Inferior	9	6
Igual	1	0
Total	21	17

### Relación entre desarrollo y antecedentes patológicos

Se obtuvo un estadístico  $X^2 = 4,24$  asociado a un valor  $p > 0,095$ , por lo que no existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de desarrollo y antecedentes patológicos.

**Tabla 28.**

*Tabla de relación entre el nivel de desarrollo y antecedentes patológicos*

Nivel de desarrollo	Antecedentes Patológicos					
	Condiciones Neurológicas	Retrasos en el Desarrollo	Sin Complicaciones	Tratamientos y Terapias	Discapacidades	Condiciones congénitas
Superior	1	0	16	2	1	2
Inferior	0	1	10	3	0	1
Igual	0	0	1	0	0	0
Total	1	1	27	5	1	3

### Relación entre desarrollo y lugar que ocupa entre hermanos

Se obtuvo un estadístico  $X^2 = 1,85$  asociado a un valor  $p > 0,079$ , por lo que no existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de desarrollo y lugar que ocupa entre hermanos.

**Tabla 29.**

*Tabla de relación entre nivel de desarrollo y lugar que ocupa entre hermanos*

Nivel de desarrollo	Lugar que ocupa entre hermanos		
	Único	Último	Primero
Superior	11	8	3
Inferior	10	4	1
Igual	1	0	0
Total	22	12	4

### Relación entre desarrollo y edad de ingreso a un preescolar

Se obtuvo un estadístico  $X^2 = 4,59$  asociado a un valor  $p > 0,085$ , por lo que no existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de desarrollo y edad de ingreso a un preescolar.

**Tabla 30.**

*Tabla de relación entre el nivel de desarrollo y edad de ingreso a un preescolar*

Nivel de desarrollo	Edad de ingreso a un preescolar			
	Entre 3 y 4 años	Entre 2 y 3 años	Entre 1 y 2 años	Antes del año
Superior	2	15	4	1
Inferior	5	8	2	0
Igual	0	1	0	0
Total	7	24	6	1

### Relación entre desarrollo y uso de la tecnología

Se obtuvo un estadístico  $X^2 = 3,10$  asociado a un valor  $p > 0,071$ , por lo que no existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de desarrollo y uso de la tecnología.

**Tabla 31.**

*Tabla de relación entre nivel de desarrollo y uso de tecnología*

Nivel de desarrollo	Uso de tecnología	
	1	2
Superior	12	10
Inferior	12	3
Igual	1	0
Total	25	13

### *Resultados del test ELCE*

En el test ELCE, se clasifica la evaluación en fonemas, sinfonos y diptongos, lo que permite observar la capacidad de pronunciación de cada uno de estos y posibles retrasos en el lenguaje.

### **Fonemas**

Se observó que en los fonemas con mayor dificultad en la pronunciación son: r, s, l. Pues el 50% de los infantes tuvieron dificultad en la pronunciación de la letra r; el 27,50% de los infantes tuvieron dificultad en la letra s y el 25% de estos tuvieron dificultad en la letra l. Mientras que los fonemas que fueron pronunciados correctamente, es decir que no hubo dificultad alguna fueron: p, t, o e ll.

**Tabla 32.***Tabla de frecuencias de fonemas*

	<b>Si</b>	<b>%</b>	<b>No</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>
<b>P</b>	40	100,00%	0	0,00%	40
<b>B</b>	39	97,50%	1	2,50%	40
<b>M</b>	34	85,00%	6	15,00%	40
<b>D</b>	33	82,50%	7	17,50%	40
<b>T</b>	40	100,00%	0	0,00%	40
<b>O</b>	40	100,00%	0	0,00%	40
<b>F</b>	33	82,50%	7	17,50%	40
<b>R</b>	20	50,00%	20	50,00%	40
<b>L</b>	30	75,00%	10	25,00%	40
<b>N</b>	36	90,00%	4	10,00%	40
<b>S</b>	29	72,50%	11	27,50%	40
<b>Ch</b>	39	97,50%	1	2,50%	40
<b>Li</b>	40	100,00%	0	0,00%	40
<b>Ñ</b>	37	92,50%	3	7,50%	40
<b>K</b>	37	92,50%	3	7,50%	40
<b>G</b>	36	90,00%	4	10,00%	40
<b>J</b>	36	90,00%	4	10,00%	40

### **Sinfones**

En relación con los sinfones, se ha observado que la mayoría de los participantes presenta dificultades en la pronunciación de los siguientes grupos: dr, gr, tr, pr, br, fr, kr y gl. En particular, el 65% de los infantes mostró dificultades con el sinfón "dr"; el 62,50% con "gr"; el 60% con "tr" y "pr"; el 57,50% con "br", "fr" y "kr"; y el 52,50% con "gl". Por otro lado, los sinfones que fueron pronunciados sin dificultad son: pl, bl, kl y fl, ya que más del 50% de los infantes lograron pronunciarlos correctamente.



**Tabla 33.**  
*Tabla de frecuencias de sinfonos*

	<b>Si</b>	<b>%</b>	<b>No</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>
<b>Pl</b>	28	70,00%	12	30,00%	40
<b>Bl</b>	27	67,50%	13	32,50%	40
<b>Fl</b>	21	52,50%	19	47,50%	40
<b>Kl</b>	24	60,00%	16	40,00%	40
<b>Gl</b>	19	47,50%	21	52,50%	40
<b>Pr</b>	16	40,00%	24	60,00%	40
<b>Br</b>	17	42,50%	23	57,50%	40
<b>Dr</b>	14	35,00%	26	65,00%	40
<b>Tr</b>	16	40,00%	24	60,00%	40
<b>Fr</b>	17	42,50%	23	57,50%	40
<b>Kr</b>	17	42,50%	23	57,50%	40
<b>Gr</b>	15	37,50%	25	62,50%	40

### **Diptongos**

En relación con los diptongos, se observó que existen dificultades en la pronunciación de los sonidos eu, io y au. En específico, el 50% de los infantes presentan dificultad en el diptongo eu, mientras que un 42,5% presentan dificultades en io y au. Por otro lado, se encontró que más de la mitad de los infantes no experimentan dificultades significativas en la pronunciación de otros diptongos.

**Tabla 34.***Tabla de frecuencias de Diptongos*

	<b>Si</b>	<b>%</b>	<b>No</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>
<b>Ia</b>	34	85,00%	6	15,00%	40
<b>Io</b>	23	57,50%	17	42,50%	40
<b>Ie</b>	35	87,50%	5	12,50%	40
<b>Ua</b>	37	92,50%	3	07,50%	40
<b>Ue</b>	35	87,50%	5	12,50%	40
<b>Ai</b>	29	72,50%	11	27,50%	40
<b>Au</b>	23	57,50%	17	42,50%	40
<b>Ei</b>	22	55,00%	18	45,00%	40
<b>Eu</b>	20	50,00%	20	50,00%	40

***Factores comunes en infantes***

En los datos recopilados de las fichas clínicas, se identifican ciertos factores relevantes que son comunes en más del 50% de los infantes con dificultades en la pronunciación de los fonemas, sinfonos y diptongos anteriormente mencionados. Estos factores incluyen: ausencia de depresión materna, nacimientos a término por cesárea, sin complicaciones durante el parto, ausencia de dificultades en la succión, edad gestacional de 38 semanas, peso al nacer de 3801 gramos y una estatura de 49 cm. Además, se trata de hijos únicos que cumplen con 10 horas de sueño diarias, presentan uso frecuente de tecnología, y cuyas madres tienen entre 20 y 35 años de edad.

## Discusión

El presente estudio sobre el desarrollo infantil en infantes de tres a cuatro años ha permitido identificar ciertos factores relevantes que influyen en su desarrollo. A continuación, se discutirán estos hallazgos en relación con la literatura existente, abordando aspectos del desarrollo cognitivo, motriz y del lenguaje.

Se analizaron 40 fichas clínicas, las cuales demuestran una proporción mayor significativa de hombres en relación a mujeres, esto concuerda con los datos del INEC (2022) los cuales refieren que en población de 0 a 4 años existe una diferencia de 0,2% entre hombres y mujeres, existiendo 3,9% hombres y 3,7% mujeres.

Se obtuvo en la presente investigación que la edad de las madres en gestación no tiene una relación significativa con el desarrollo de los infantes analizados. Sin embargo, estudios indican que la edad de la madre si puede ser un principal factor de riesgo para el desarrollo, corroboran que una edad óptima para el embarazo se sitúa entre los 25 y 30 años de edad, lo que a su vez disminuye el riesgo de complicaciones tanto para la madre como para el neonato. Al superar los 35 años de edad aumentan las probabilidades de problemas de salud como problemas de hipertensión, diabetes y otras dificultades asociadas al parto. Es importante mencionar que en este estudio existen mujeres que tuvieron a su hijo alrededor de los 38 a 40 años de edad (Martínez, 2016; Donoso et al., 2014).

En cuanto a los antecedentes relacionados con el embarazo, la mayor cantidad de madres, presentaron complicaciones en el embarazo como amenazas de aborto y/o complicaciones con el líquido amniótico. Pues esto se presenta como un factor de riesgo relevante para el desarrollo infantil; estudios indican que condiciones como hemorragias subcoriónicas o inflamaciones crónicas en el útero pueden afectar la formación placentaria y, por ende, comprometer el aporte

de nutrientes y oxígeno al feto. Esto incrementa la probabilidad de riesgos de crecimiento, bajo peso y complicaciones neurológicas, que se pueden manifestar como dificultades en el desarrollo cognitivo y motor del infante (Olhaberry et al., 2021; Li et al., 2017).

En la sección de tratamientos médicos se detectaron a dos madres que habían consumido ciertos medicamentos, como aspirina y levotiroxina, para tratar la hipertensión arterial y problemas relacionados con la tiroides durante el embarazo. Al analizar esta información, se observó que hubo dificultades en el neonato al nacer por cardiopatías congénitas. Esto coincide con estudios anteriores, como el de Martínez et al. (2006), que examina los factores maternos vinculados a las cardiopatías congénitas en recién nacidos. En dicha investigación, se revisaron las historias clínicas de los neonatos y sus madres, concluyendo que uno de los factores maternos más comunes es el uso de aspirina durante el embarazo, siendo la hipertensión la afección más frecuente.

Un artículo menciona que las madres que padecen hipotiroidismo y que toman medicamentos para tratar esta condición durante el embarazo, como la levotiroxina, podrían enfrentar posibles riesgos para el feto. Este uso de medicamentos puede estar relacionado con efectos negativos en el desarrollo fetal, incluyendo el riesgo de fallo cardíaco (Progresos Obstétricos y Ginecológicos, 2005).

En la sección de antecedentes prenatales, se identificó que dos de las 40 madres evaluadas presentaron síntomas depresivos durante el embarazo, mientras que las otras 38 no reportaron síntomas depresivos, malformaciones ni consumo de sustancias. Estos hallazgos son relevantes, ya que la literatura científica destaca que factores como trastornos del estado de ánimo, enfermedades infecciosas maternas y el consumo de sustancias ilícitas durante el embarazo pueden tener un impacto significativo en el desarrollo infantil. Según Olhaberry et al. (2021), estas condiciones pueden influir negativamente en aspectos neuroconductuales del infante y en la

relación madre-hijo, incrementando el riesgo de alteraciones emocionales y cognitivas en etapas posteriores del desarrollo.

La mayoría de los infantes en este estudio nacieron a término, lo que coincide con hallazgos previos que señalan que los nacimientos entre las 37 y 42 semanas de gestación son óptimos para el desarrollo neurológico y físico del recién nacido (Gordon et al., 2020). En contraste, los tres casos prematuros observados (antes de las 37 semanas) representan un riesgo de complicaciones neonatales, como problemas pulmonares y mayor susceptibilidad a infecciones, lo cual ha sido ampliamente documentado en la literatura (Blencowe et al., 2023). Sin embargo, nuestro estudio no demostró relación significativa.

Otro factor que influye significativamente en el desarrollo del infante es el tipo de parto. En este estudio se observó que, de los 40 infantes analizados, 32 nacieron mediante cesárea y ocho por parto natural. A pesar de que nuestro estudio no encontró relación significativa, según Domínguez et al. (2010), el parto natural es el más recomendado debido a los beneficios que aporta al desarrollo del sistema inmunológico del neonato, gracias a la colonización microbiana que ocurre durante el paso por el canal de parto. En contraste, con la cesárea puede privar al infante de estas exposiciones beneficiosas, lo que podría tener implicaciones metabólicas e inmunológicas a largo plazo.

En cuanto a las complicaciones durante el parto, se observó que 26 infantes cuyas madres no presentaron complicaciones durante el parto mostraron un desarrollo superior en las áreas evaluadas, en comparación con aquellos que sí experimentaron complicaciones. Estos hallazgos coinciden con investigaciones previas que resaltan el impacto de las complicaciones obstétricas en el desarrollo neurológico y motor de los infantes (Caughey et al., 2007). Esta relación ha sido ampliamente documentada en la literatura, donde se subraya que complicaciones como el uso de

incubadoras, la inducción del parto, hospitalizaciones y/o la ictericia pueden afectar negativamente el desarrollo cognitivo y motor de los infantes (Smith et al., 2007).

Varios estudios indican que los neonatos masculinos tienden a tener un mayor peso y talla al nacer en comparación con las neonatas femeninas. Estas investigaciones sugieren que el género masculino está asociado con un mayor peso y talla al nacer debido a diferencias biológicas en el desarrollo fetal y a la influencia de mecanismos hormonales como producción de testosterona, la cual favorece el crecimiento (García et al., 2016; Tavera et al., 2012; Blencowe et al., 2013). Este fenómeno se ha documentado en diversos estudios, señalando que los varones suelen ser más grandes al nacer y como consecuencia, un mayor peso promedio en comparación con las mujeres. Sin embargo, los resultados de este estudio no corroboran estos hallazgos previos, ya que se observó que las neonatas femeninas presentaron un mayor peso promedio al nacer que los varones. Esto podría explicarse por varios factores como salud materna y características genéticas de los participantes (Delgado y Catalá, 2022).

En este estudio, la mayoría de los neonatos evaluados mostraron una puntuación entre ocho y 10 al minuto y a los cinco minutos en la prueba de APGAR, lo que sugiere un buen estado de salud al momento del nacimiento. Esta distribución es consistente con la literatura existente, que indica que los bebés sanos y sin complicaciones suelen tener puntajes cercanos a 10, lo que refleja una frecuencia cardiaca adecuada, una respiración estable, tono muscular normal, reflejos responsivos y una coloración de la piel saludable (Behrman et al., 2020).

Los motivos de consulta se clasificaron en cinco categorías principales, siendo el desarrollo emocional la más prevalente, incluyendo manejos de frustración, dependencias, dificultad para acatar órdenes e inseguridades. Por lo tanto, los aspectos emocionales son de mayor relevancia en consulta psicológica, lo cual concuerda con un estudio que sustenta que los

diagnósticos más frecuentes en consulta pediátrica son los trastornos emocionales y también conductuales (Pineda, 2020; Romo, 2020).

En cuanto a la presencia de alergias, la mayoría de los infantes presentaron rinitis. Esto podría relacionarse con estudios que sugieren que esta condición puede tener un impacto significativo en el desarrollo, debido a la inflamación crónica de las vías respiratorias superiores que altera la función respiratoria y la calidad de vida. Se sugiere que esta condición puede estar asociada con una mayor predisposición a desarrollar asma y otros trastornos de la infancia, lo que podría influir negativamente en el desarrollo físico y cognitivo (Blencowe et al., 2013; Philco y Proaño, 2019). Sin embargo, en nuestro estudio no se encontró relación significativa entre estas dos variables.

En cuanto a los antecedentes patológicos del infante, una pequeña parte acudió a terapias y tratamientos, como fisioterapia y/o terapias de estimulación. Esta observación es importante, ya que el acceso temprano a intervenciones terapéuticas juega un papel fundamental en el desarrollo. A pesar de que nuestro estudio no encontró relación significativa, según estudios previos, la intervención temprana es esencial para mejorar los resultados en áreas como el desarrollo motor, del lenguaje y habilidades sociales, especialmente en niños que presentan retrasos o condiciones específicas (Huepp y Fornaris, 2021).

En los antecedentes familiares, una proporción considerable presentaron enfermedades crónicas, con un 62,5% de los casos reportando condiciones como hipertensión, diabetes y cáncer. Investigaciones previas han demostrado que las enfermedades crónicas en los padres pueden influir negativamente en el desarrollo del infante. Según un estudio realizado por García et al. (2019), los hijos de padres con enfermedades crónicas como la diabetes o la hipertensión pueden tener un mayor riesgo de presentar complicaciones en su propio desarrollo físico y cognitivo debido a factores genéticos.

En cuanto a la edad de ingreso a un preescolar, estudios sugieren que debe ser mayores a tres años para el ingreso a un preescolar, ya que los infantes a esta edad comienzan a desarrollar habilidades cognitivas, emocionales y sociales cruciales para su aprendizaje y adaptación a la educación primaria (UNICEF, 2017). Sin embargo, en este estudio se observó que más de la mitad ingresaron entre los dos años de edad; esto puede tener implicaciones negativas en el desarrollo, aunque nuestro estudio no mostró relación significativa. De acuerdo con un estudio de Groeneveld et al. (2013), los infantes que pasan más tiempo en centros de cuidado desde muy pequeños tienden a mostrar mayores niveles de agresividad, desobediencia y problemas de conducta a medida que crecen.

El sueño es otro factor clave que se asocia con el desarrollo infantil. En este estudio, se observó que los infantes que duermen más de 10 horas diarias presentan un desarrollo superior. El sueño en la primera infancia es esencial, ya que durante este periodo ocurren importantes procesos de maduración y desarrollo del sistema nervioso, como la liberación de la hormona del crecimiento, la consolidación de la memoria, la regulación metabólica y el restablecimiento de la energía. Por lo tanto, la falta de horas de sueño necesarias o los problemas relacionados con el sueño pueden provocar alteraciones en el desarrollo, así como deficiencias en la memoria y la atención (Oropeza et al., 2019).

Un factor adicional relevante es el uso de la tecnología. Pese a que en el análisis de datos no indique una relación significativa entre esta variable y el desarrollo, es necesario destacar que de los 25 infantes que indicaron utilizar tecnología, la mitad mostró un desarrollo inferior. Aunque la tecnología se ha identificado como un posible factor de riesgo en estudios recientes (Zou et al., 2023), la Academia Americana de Pediatría (AAP) recomienda limitar el tiempo de pantalla en infantes menores de cinco años, ya que la exposición prolongada se ha relacionado con un menor desarrollo del lenguaje y de las habilidades sociales (AAP, 2016).



Investigaciones recientes también sugieren que el uso excesivo de tecnología en edades tempranas está asociado con problemas de atención, déficits en la memoria a corto plazo y una menor capacidad para resolver problemas (Zou et al., 2023). Estos estudios destacan que los infantes que pasan demasiado tiempo frente a dispositivos, en lugar de participar en actividades interactivas, tienen menos oportunidades para desarrollar habilidades motoras y cognitivas complejas.

En cuanto a la composición familiar, se observó que esto es un factor importante en el desarrollo infantil y estadísticamente significativo. Los infantes que viven con ambos padres y hermanos tienden a presentar un desarrollo positivo. Varios estudios sugieren que el apoyo emocional y la estabilidad que ofrecen ambos padres es crucial para el bienestar físico, emocional y cognitivo del infante (Albornoz y Guzmán, 2016).

Por otro lado, estudios también señalan que los infantes provenientes de hogares monoparentales o de familias reconfiguradas pueden enfrentar desafíos adicionales, como una menor estabilidad económica y emocional, lo que podría influir en su desarrollo (UNICEF y Centro de Justicia Educacional de la Pontificia Universidad Católica de Chile, 2021).

Sin embargo, es importante destacar que, si bien la estructura familiar juega un papel relevante, el contexto y la calidad de las relaciones dentro del hogar son igualmente cruciales. Los niños que experimentan un ambiente familiar funcional y amoroso, independientemente de la composición familiar, tienen mayores probabilidades de tener un desarrollo emocional y social más saludable (Benítez, 2023).

La alimentación complementaria es otro factor clave en el desarrollo infantil, y diversos estudios destacan su influencia en el crecimiento físico, cognitivo y emocional de los niños. Se ha demostrado que la introducción de alimentos complementarios, antes de los nueve meses, es fundamental para evitar deficiencias nutricionales y promover un desarrollo saludable. De

acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2003), se recomienda iniciarla a partir de los seis meses, pero con la capacidad de adaptarse según las necesidades individuales, sin exceder los nueve meses. Esto concuerda con que más de la mitad de los infantes de la muestra iniciaron la alimentación complementaria antes de los nueve meses, en este estudio y con los de Duggan et al. (2018) y Mendez et al. (2019) quienes sugieren que la introducción temprana de alimentos ricos en nutrientes contribuye a la reducción de problemas de crecimiento y desarrollo cognitivo.

En cuanto a los resultados de los test de desarrollo, se observó que existe una mayor dificultad para realizar actividades relacionadas con el área motora-postural, especialmente en el ítem que evalúa la capacidad de mantenerse sobre un pie, el cual involucra habilidades de motricidad gruesa. En este caso, más del 50% de los infantes presentaron dificultades para completar este ítem. Conforme el niño crece, adquiere una mayor precisión y coordinación en sus movimientos, lo cual le permite participar de manera más independiente y segura en actividades que requieren un mayor nivel de actividad y competitividad (Villera, 2023). De acuerdo con Leiva et al. (2015), "El movimiento del niño favorece un óptimo autoconocimiento basado en la comunicación interpersonal, dominio del lenguaje gestual y el autocontrol, a través de los cuales interpreta el mundo" (p. 22).

Por otro lado, el uso del test ELCE, que evalúa el lenguaje comprensivo y expresivo, reveló dificultades en la articulación de la letra "r", lo cual es consistente con lo documentado por López et al. (2002), quienes señalan que los infantes de esta edad aún están en proceso de perfeccionar sus habilidades fonológicas. Esta dificultad en el desarrollo del lenguaje puede estar asociada con un entorno con menos estímulos lingüísticos ricos, lo cual es un factor importante en el desarrollo cognitivo general, tal como lo enfatiza Vygotsky (1986), quien afirma que la interacción social y el lenguaje son los motores del desarrollo cognitivo. De igual manera, la

dificultad en la pronunciación de la letra “r” es frecuente en infantes pequeños, pero normalmente se espera que lo dominen entre los seis y siete años, aunque puede requerir apoyo adicional a través de terapia del habla en algunos casos (Pérez, 2011).

## **Conclusión**

En esta investigación, el análisis del desarrollo de infantes de entre tres y cuatro años reveló que factores como las complicaciones durante el parto, los minutos de sueño nocturno, la edad de inicio de la alimentación complementaria y la composición familiar tienen una relación estadísticamente significativa con el nivel de desarrollo infantil. En particular, se pudo observar un desarrollo superior en los infantes que no tuvieron ningún tipo de complicaciones en el parto, que acostumbran a dormir alrededor de 10 horas, que tuvieron una edad de inicio de la alimentación complementaria antes de los nueve meses , y/o que viven con ambos padres y hermanos. Estos hallazgos resaltan la importancia de vigilar los aspectos perinatales y de sueño en las etapas tempranas para fomentar un desarrollo óptimo.

### ***Limitaciones***

Es importante destacar que este estudio presenta ciertas limitaciones, entre las cuales se encuentra el tamaño reducido de la muestra, además que tiene una procedencia de una única institución y la desproporción de género, lo cual puede haber influido en la generalización de los hallazgos y lo que restringe la generalización de los resultados a otras poblaciones y contextos. Además, aunque se utilizaron instrumentos validados como el Brunet-Lezine y el ELCE, estos test podrían no capturar todos los matices del desarrollo infantil, particularmente en áreas como el desarrollo socioemocional, que no fueron abordadas exhaustivamente en este estudio.

Además, algunos registros clínicos no estaban completos, lo que podría distorsionar los resultados al no proporcionar una visión integral de todos los factores perinatales, ambientales y familiares que podrían afectar el desarrollo. Estas limitaciones deberían ser abordadas en investigaciones futuras, utilizando un diseño que incluya una muestra más amplia y diversa.

Al inicio, se había previsto trabajar con dos pruebas: Brunet Lezine y WPPSI. Sin embargo, al acceder a las historias clínicas, se constató que no se disponía de datos correspondientes a la prueba WPPSI, por lo cual se optó por emplear únicamente las pruebas disponibles del instituto, que correspondían a la escala Brunet Lezine y la Escala de Evaluación del Lenguaje Comprensivo y Expresivo del Niño en Edad Preescolar (ELCE). Por lo tanto, se sugiere que en futuras investigaciones se apliquen de manera uniforme una misma prueba a todos los niños del CEIAP, garantizando así la homogeneidad de los datos.

### **Recomendaciones**

A partir de los hallazgos y limitaciones identificados en esta investigación, se proponen las siguientes recomendaciones para mejorar la precisión y utilidad de los resultados en futuros estudios sobre el desarrollo infantil en contextos similares.

En primer lugar, si el CEIAP opta por procesos de investigación, es crucial establecer un sistema de registro más estructurado y completo en el CEIAP para la recopilación de datos clínicos. Se aconseja revisar las fichas clínicas actuales y trabajar en la estandarización de los procedimientos de registro, asegurando que todas las variables relevantes sean documentadas de manera uniforme y exhaustiva.

Además, capacitar al personal docente y de apoyo en el correcto llenado de las fichas clínicas, ya que esto ayudaría a reducir la ambigüedad y la pérdida de información, garantizando un registro preciso y homogéneo de cada variable, como es en el caso de: tiempo de lactancia y tiempo de uso de biberón, en la que se exprese el tiempo definido hasta la edad del infante; tener una clasificación de los antecedentes patológicos familiares dividido en: trastornos mentales, emocionales o de personalidad, enfermedades crónicas (hipertensión, diabetes, cáncer), discapacidades visuales, auditivas y/o físicas y adicciones al tabaco y/o alcohol.

Asimismo, se sugiere desarrollar una guía detallada para cada variable en la ficha clínica, ya que la falta de claridad en la definición de ciertas variables puede afectar la interpretación y análisis de los datos. Esta guía debería proporcionar definiciones claras y criterios estandarizados que orienten al personal docente y clínico en la evaluación de cada variable, lo que facilitaría una mayor consistencia en los datos recolectados y aumentaría la confiabilidad de los resultados.

Para evitar la pérdida de información esencial, también se recomienda priorizar la recolección de factores considerados clave en el desarrollo infantil, como antecedentes perinatales, horas de sueño y factores emocionales en el entorno familiar. Este enfoque permitiría una evaluación más integral y representativa del desarrollo de los infantes, permitiendo que futuros estudios se centren en variables de mayor relevancia e impacto, enriqueciendo así el análisis y las conclusiones.

Finalmente, en investigaciones futuras, se aconseja aumentar el tamaño de la muestra y diversificar la procedencia de los participantes para que los resultados sean más generalizables a poblaciones con diferentes características sociodemográficas. También sería beneficioso adoptar un enfoque longitudinal que permita observar la evolución de los infantes a lo largo del tiempo, proporcionando una comprensión más profunda sobre la influencia de factores perinatales y ambientales en el desarrollo infantil.

## Referencias

- Albornoz Zamora, E. J., & Guzmán, M. C. (2016). Desarrollo cognitivo mediante estimulación en niños de 3 años. Centro desarrollo infantil Nuevos Horizontes. Quito, Ecuador. *Universidad y Sociedad*, 8 (4). pp. 186-192. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v8n4/rus25416.pdf>
- Ardila, A., & Rosselli, M. (2007). *Neuropsicología clínica*. Editorial El Manual Moderno.
- Avendaño, R., & Crespo, M. (2010). Prevalencia de los Retrasos del Desarrollo con o sin Discapacidad y los Factores Asociados en Niños y Niñas de 0 a 5 Años de Edad que Asisten a los Centros Infantiles Privados Regulares del Área Periférica del Cantón Cuenca. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/4290/1/TECE31.pdf#page37>
- Basto, I., Barrón, J. y Garro-Aburto, L. (2021). Importancia del desarrollo de la motricidad fina en la etapa preescolar para la iniciación en la escritura. *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades RELIGACIÓN*, 6(30), 2477-9083. <https://doi.org/10.46652/rgn.v6i30.834>
- Battaglia, G., Alesi, M., Tabacchi, G., Palma, A., & Bellafiore, M. (2019). The development of motor and pre-literacy skills by a physical education program in preschool children: A non-randomized pilot trial. *Frontiers in Psychology*, 9, 2694. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02694>
- Behrman, Richard E., Robert M. Kliegman, and Hal B. Jenson, eds. (2020). *Nelson Textbook of Pediatrics*. 21st ed. Philadelphia, PA: Elsevier, 2020
- Benítez, M. A., Díaz Abraham, V., & Justel, N. R. (2023). Influencia del contexto en el desarrollo cognitivo infantil: revisión sistemática. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 21(2), 1-27. <https://doi.org/10.11600/rlcsnj.21.2.5321>

- Blencowe, H., Cousens, S., Chou, D., et al. (2013). Born Too Soon: The global epidemiology of 15 million preterm births. *Reproductive Health*, 10(1), S2. <https://doi.org/10.1186/1742-4755-10-S1-S2>
- Cándales-Castillo, R. (2012). La capacitación psicopedagógica para desarrollar la motricidad fina en los niños de 3 a 6 años del Centro de Educación Nacional Bolivariano “El Llano”. *EduSol*, 12(39), 61-71. Centro Universitario de Guantánamo. [https://www.google.com/url?q=https://www.redalyc.org/pdf/4757/475748678008.pdf&sa=D&source=docs&ust=1721002797831686&usg=AOvVaw3u2ukomR\\_qYjUfPGqA2Lt6](https://www.google.com/url?q=https://www.redalyc.org/pdf/4757/475748678008.pdf&sa=D&source=docs&ust=1721002797831686&usg=AOvVaw3u2ukomR_qYjUfPGqA2Lt6)
- Caughey A., Stotland N., Washington A., Escobar G. Maternal and obstetric complications of pregnancy are associated with increasing gestational age at term. (2007). *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 196(2): 155.e1-6. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2006.08.040>.
- Cuervo Martinez, Á., (2010). Pautas de crianza y desarrollo socioafectivo en la infancia. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 6(1), 111-121. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67916261009>
- Delgado, M & Cátala, M. (2022). Caracterización clínica y neurológica en neonatos con bajo peso al nacer. Ecuador. Tesis universitaria. Universidad de Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/67858/1/CD%203707-%20DELGADO%20VILLACIS%2c%20MAR%c3%8dA%20GABRIELA%3b%20C%3%8dITALA%20DOM%c3%8dNGEZ%2c%20MAURO%20ERNESTO.pdf>
- Dominguez-Bello, M. G., Costello, E. K., Contreras, M., & Knight, R. (2010). Delivery mode shapes the acquisition and structure of the initial microbiota across multiple body habitats in newborns. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 107(26), 11971-11975. <https://doi.org/10.1073/pnas.1002601107>



Donoso, E., Carvajal, J. A., Vera, C., & Poblete, J. A. (2014). La edad de la mujer como factor de riesgo de mortalidad materna, fetal, neonatal e infantil.

<https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v142n2/art04.pdf>

Durán, S. (2023). Teoría del constructivismo de Jean Piaget. Eurekaando.

<https://www.eurekaando.org/educacion/teoria-del-constructivismo-de-jean-piaget/>

Erikson, E. (1985). *EL CICLO VITAL COMPLETADO* (3 ed.). Editorial PAIDÓS.

Escobar, C., Guerrero, L., Sabando, K., Loor, D. y Barcia, M. (2023). El entorno familiar en el desarrollo infantil. *Polo del Conocimiento*, 8(6), 533-547. DOI: 10.23857/pc.v8i6

Fossati S, Valvi D, Martínez D, Cirach M, Estarlich M, Fernández-Somoano A, Guxens M, Iñiguez C, Irizar A, Lertxundi A, Nieuwenhuijsen M, Tamayo I, Vioque J, Tardón A, Sunyer J, Vrijheid M. (2020) Prenatal air pollution exposure and growth and cardio-metabolic risk in preschoolers. *Environment International*.

[doi.org/10.1016/j.envint.2020.105619](https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.105619).

Faas, A. (2018). *Psicología del Desarrollo de la Niñez* (2da ed.). Editorial brujas.

Fernández, J., Álvarez, J., Aguilar, M. y Trigueros, R. (2020). Factores de riesgo en el desarrollo infantil. *Investigación en Salud y Desarrollo*, 12(8), 106-112. ISBN 978-84-1351-019-4

Frenkel, S. (2020). Teorías del Desarrollo Infantil.

<https://www.crianzaempatica.com/post/teor%C3%ADas-del-desarrollo-infantil>

García Aldaco, S. A., & Pedroza Zúñiga, L. H. (2022). Evaluación del lenguaje en preescolar: desarrollo y validación de una rúbrica. *Sinéctica, Revista Electrónica de Educación*, (58), e1375. [https://doi.org/10.31391/S2007-7033\(2022\)0058-015](https://doi.org/10.31391/S2007-7033(2022)0058-015)

García, A., Rodríguez, V., Casuscelli, L., Barón, M., y García, M. (2016). Variabilidad del peso de los recién nacidos según el país de origen materno. *Revista Pediatría Atención Primaria*, 18(72), 303-310. [ISSN: 1139-7632](https://doi.org/10.1016/j.rap.2016.05.001)

- Gesell, A. (1940). *Los primeros cinco años de vida: Un estudio psicológico del desarrollo normal*. Macmillan.
- Gesell, A. (1943). Desarrollo maduracional y sus implicaciones para la educación. *Revista de Psicología Educativa*, 34(6), 350-361.
- Gesell, A. (1945). El desarrollo del sentido de las relaciones espaciales en el niño. *Monografías Psicológicas*, 57(5), 1-40.
- Gesell, A. (1946). El papel de la maduración en el desarrollo infantil. *Revista de Psicología*, 53(6), 431-438.
- Groeneveld, M. G., Vermeer, H. J., & Linting, M. (2013). Childcare and children's stress: Early childhood stress and its impact on cognitive development. *Early Childhood Research Quarterly*, 28(4), 870–881. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2013.07.001>
- Gordon, A., Raynes-Greenow, C., McGeechan, K., Morris, J., y Jeffery, H. (2020). Neonatal outcomes associated with preterm birth. *Journal of Perinatal Medicine*, 48(1), 15-22. <https://doi.org/10.1007/s00404-019-05385-5>
- Guadamuz Delgado, J., Miranda Saavedra, M., & Mora Miranda, N. (2022). Actualización sobre neuroplasticidad cerebral. *Revista Médica Sinergia*, 7(6), e829. <https://doi.org/10.31434/rms.v7i6.829>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ª ed.). McGraw-Hill Interamericana.
- Huepp, F., y Fornaris, M. (2021). La estimulación temprana para el desarrollo infantil. *Centro Universitario de Guantánamo*, 21 (77), 66-79. <https://www.redalyc.org/journal/4757/475769312006/html/>

Huiracocha, L., Almeida, C., Huiracocha, K., Arteaga, J., Arteaga, A., & Blume, S. (2017).

Parenting children with Down syndrome: Societal influences. *National Library of Medicine*, 21(4), 488-497. <https://doi.org/10.1177/1367493517727131>

INEC. 2022. «Censo de Población y Vivienda 2022». <https://censoecuador.ecudatanalytics.com/>  
Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC. (2022). Censo Ecuador.

<https://censoecuador.ecudatanalytics.com>

Instituto Nacional de la Sordera y Otros Trastornos de la Comunicación (NIDCD). (2017). Etapas del desarrollo del habla y el lenguaje. Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EE. UU. <https://nidcd.nih.gov/es/espanol/etapas-del-desarrollo-del-habla-y-el-lenguaje>

Iverson J. M. (2010). Developing language in a developing body: the relationship between motor development and language development. *Journal of child language*, 37(2), 229–261.

<https://doi.org/10.1017/S0305000909990432>

Kenneson, A., & Cannon, M. J. (2007). Review and meta-analysis of the epidemiology of congenital cytomegalovirus (CMV) infection. *Reviews in Medical Virology*, 17(4), 253–276. <https://doi.org/10.1002/rmv.535>

Kugler, J. (2014). From the Annals of NIH History Intelligence tests. *Intramural Research Program*, 22(5), 14-34. [https://irp.nih.gov/system/files/media/file/2022-01/catalyst\\_v22i5\\_0.pdf](https://irp.nih.gov/system/files/media/file/2022-01/catalyst_v22i5_0.pdf)

Lattari, A. (2020). Edad gestacional. *Manual MSD*. <https://www.msmanuals.com/es-ec/professional/pediatr%C3%ADa/problemas-perinatales/edad-gestacional>

Leiva, M., Alvarado, C., Gallardo, R., Vargas, R., Marínez, C y Carrasco, V. (2015). Desarrollo motor en escolares con diferentes aspectos formativos motrices. *Revista Ciencias de la Actividad Física*, 16(1), 19-28. [ISSN: 0717-408X](https://doi.org/10.1016/j.rcf.2015.03.001)

- Li, J., Zhao, H., y Wang, S. (2017). Evidence-based interventions of threatened miscarriage. *World Journal of Traditional Chinese Medicine*, 3(1), 50-59. [10.15806/j.issn.2311-8571.2016.0038](https://doi.org/10.15806/j.issn.2311-8571.2016.0038)
- López, M. I., (2011). Tomasello y Stern: Dos perspectivas actuales incluyentes del Desarrollo Infantil. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 9(2), 509-521. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77321592002>
- Lopez, G., Rendón, A., Zurita, M., García, I., Santamaría, M., Iniesta, J. (2002). Exploración del lenguaje comprensivo y expresivo. CEPE.
- Madariaga, J. M., & Goñi, A. (2009). EL DESARROLLO PSICOSOCIAL. *Revista de Psicodidáctica*, 14(1), 95-118. [https://www.google.com/url?q=http://www.redalyc.org/articulo.oa?id%3D17512723007&sa=D&source=docs&ust=1721002797835401&usg=AOvVaw1XEj\\_h-Gm8s4zm0hSUGcuk](https://www.google.com/url?q=http://www.redalyc.org/articulo.oa?id%3D17512723007&sa=D&source=docs&ust=1721002797835401&usg=AOvVaw1XEj_h-Gm8s4zm0hSUGcuk)
- Maita, M. D., & Peralta, O. A. (2007). La comprensión infantil de objetos simbólicos: un verdadero desafío cognitivo. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 9(2), 163-180. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80290210>
- Martínez, J., Palacios, G. y Olivia, D. (2023). *Guía para la Revisión y el Análisis Documental: Propuesta desde el Enfoque Investigativo. Universidad Autónoma Indígena de México*, 19(1), 67-83. <http://dx.doi.org/10.35197/rx.19.01.2023.03.jm>
- Martínez, J. (2016). La maternidad en madres de 40 años. *Revista Cubana de Salud Pública*, 42(3), 451-458. [ISSN: 0864-3466g](https://doi.org/10.1016/j.rsc.2016.03.001)
- Marínez, Y., Hernández, F., Cuza, A., Pichardo, B., Aguilar, M., Calderón, I y Lamas, M. (2006). Factores maternos asociados a cardiopatías congénitas en neonatos. *Revista Información Científica*, 49(1), 1028-9933. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6128690>

- Montealegre, R. (2016). *CONTROVERSIAS PIAGET-VYGOTSKI EN PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO*, 19(1), 271-283. <https://doi.org/10.14718/ACP.2016.19.1.12>
- Mora, J. y Martin, M. (2007). La Escala de Inteligencia de Binet y Simon (1905) su recepción por la Psicología Posterior. *Revista de Historia de la Psicología*, 28(3), 307-313.
- Olhaberry Huber, M., Escobar Venegas, M., & Contreras, C. (2020). Intervención grupal para díadas madre-infante privadas de libertad: efectos sobre la depresión materna y el desarrollo infantil. *CES Psicología*, 13(3), 222–238. <https://doi.org/10.21615/cesp.13.3.13>
- Ortega, A., & Sepúlveda, L. (1992). Motivos de consulta en psicología clínica infantil. *Revista Médica Cobre*, 2(2), 115–120. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-136100>
- Ospina, J., Urrego, A., Betancourt, E. (2015). La importancia de la lactancia en el desarrollo físico, psíquico y relacional del niño. *Vínculo*, 12(1), 07-18.  
[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1806-24902015000100003&lng=pt&tlng=es](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-24902015000100003&lng=pt&tlng=es)
- Pacheco, C., Aquino, B., Elias, R. (2018). Abordajes en la evaluación del desarrollo infantil temprano. *Revista Científica Estudios e Investigaciones*, 7(1), 200-216.  
<https://doi.org/10.26885/rcei.7.1.200>
- Papalia, E., & Matorell, G. (2017). *Desarrollo Humano*. Mc Graw Hill Education.
- Pascale, A. (s.f.). Consumo de drogas durante el embarazo: Efectos sobre el binomio materno-fetal, recién nacido y primera infancia. Modalidades terapéuticas y estrategias de prevención. <https://www.mysu.org.uy/wp-content/uploads/2015/07/Consumo-de-drogas-durante-el-embarazo-Revision-MSP.pdf>
- Pereira-Cerro, A. V., Lanzarote-Fernández, M. D., Barbancho-Morant, M. M., & Padilla-Muñoz, E. M. (2020). Evolución del desarrollo psicomotor en preescolares con antecedentes de

prematuridad. *Anales de pediatría* (Barcelona, Spain: 2003), 93(4), 228–235.

<https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2019.10.003>

Pérez, J. (2011). Análisis de la adquisición del fonema r en español por aprendices

estadounidenses desde la fonética auditiva y articulatoria. *Universidad de Granada*. ISSN 1885-2211

Philco, E., y Proaño, F. (2019). Factores de riesgo asociados a rinitis alérgica en niños de 3 a 5 años. *Revista Universidad y Sociedad*, 11(4), 135-140. ISSN: 2218-3620

Piaget, J. (1991). SEIS ESTUDIOS DE PSICOLOGÍA [Libro electrónico]. Editorial LABOR, S.A.

Piaget, J. (1982). Jean Piaget 1896- 1979. NIH National Library of Medicine, 23(2), 97- 104.

<https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1982.tb00055.x>

Progresos de Obstetricia y Ginecología. (2005). Patología tiroidea y gestación, 48(3), 154-163.

DOI: 10.1016/S0304-5013(05)72374-8

Ramos, R., Yávar, V., Del Río, A., Schettino, J., Bresciani, V., Gómez, D., Álvarez, C., y Farkas, C. (2020). Tipo de parto y sensibilidad materna: Efectos en el desarrollo socioemocional de niños y niñas al año de edad. *Acta Colombiana de Psicología*, 23(2), 241–266.

<https://doi.org/10.14718/ACP.2020.23.2.10>

Romo, G. (2020). Prevalencia de problemas emocionales y conductuales en niños. *Universidad Autónoma de Barcelona*.

<https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/670799/mgrb1de1.pdf;jsessionid=757BD543F559785BF8A0339C25B5B7CB?sequence=1>

Salto, M., Calle, T., Segarra, O. y Tapia, J. (2024). Desarrollo infantil de 0 a 5 años desde una perspectiva contemporánea y reflexiva. *Revista Scientific*, 9(31), 22-41.

<https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2024.9.31.1.22-45>

- Sandman, C. A., Davis, E. P., Buss, C., & Glynn, L. M. (2012). Exposure to prenatal psychobiological stress exerts programming influences on the mother and her fetus. *Neuroendocrinology*, 95(1), 8–21. <https://doi.org/10.1159/000327017>
- Santi-León, F. (2019). Educación: La importancia del desarrollo infantil y la educación inicial en un país en el cual no son obligatorios. *Revista Ciencia UNEMI*, 12(30), 143-159. <https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol12iss30.2019pp143-159p>
- Smith, S. E., Li, J., Garbett, K., Mirnics, K., & Patterson, P. H. (2007). Maternal immune activation alters fetal brain development through interleukin-6. *The Journal of neuroscience : the official journal of the Society for Neuroscience*, 27(40), 10695–10702. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.2178-07.2007>
- Suárez, P. y Vélez, M. (2018). El papel de la familia en el desarrollo social del niño: una mirada desde la afectividad, la comunicación familiar y estilos de educación parental. *Psicoespacios*, 12(20), 173-197. <https://doi.org/10.25057/issn.2145-2776>
- Tineo Villegas, R. I. (2019). Desarrollo cognitivo del niño [Trabajo académico para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Educación Inicial]. Universidad Nacional de Tumbes. <https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/990/TINEO%20VILLEGAS%20C%20ROSA%20ISABEL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- UNICEF. (2017). Orientación Programática de UNICEF para el Desarrollo de los Niños y las Niñas en la Primera Infancia. División de Programas. <https://www.unicef.org/media/107611/file/Programme-Guidance-for-ECD-SPANISH.pdf>
- UNICEF Ecuador. (2019). Seamos amigos en la escuela: Una guía para promover la empatía y la inclusión. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). [https://www.unicef.org/ecuador/media/3886/file/Ecuador\\_guia\\_inclusion\\_empatia.pdf.pdf](https://www.unicef.org/ecuador/media/3886/file/Ecuador_guia_inclusion_empatia.pdf.pdf)

UNICEF y Centro de Justicia Educacional de la Pontificia Universidad Católica de Chile. (2021).

Interacciones parentales para el cuidado, aprendizaje y desarrollo de los niños y niñas en Chile. Síntesis de los primeros resultados.

Valdes Velazquez, A. (2014). Etapas del desarrollo cognitivo de Piaget.

<https://www.researchgate.net/publication/327219515> Etapas del desarrollo cognitivo de Piaget

Vygotsky, L. S. (1986). *Pensamiento y Lenguaje* (2 ed.). Editorial PAIDÓS.

Zou, M.-L., Huang, H.-C., Chen, Y.-H., Jiang, C.-B., Wu, C.-D., Lung, S.-C. C., Chien, L.-C., Lo, Y.-C., & Chao, H. J. (2023). Sex-differences in the effects of indoor air pollutants and household environment on preschool child cognitive development. *Science of The Total Environment*, 860, 160365. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.160365>