

**Cheble, Camila Anastasia  
Fernández, Daniela María**

# **Lactancia materna y su relación con el desarrollo psicomotor en niños/as de 2 a 5 años residentes en el barrio Villa El Libertador de la ciudad de Córdoba, año 2017**

**Tesis para la obtención del título de grado de  
Licenciado en Nutrición**

**Director: Rodríguez Junyent, Constanza**

Documento disponible para su consulta y descarga en **Biblioteca Digital - Producción Académica**, repositorio institucional de la **Universidad Católica de Córdoba**, gestionado por el **Sistema de Bibliotecas de la UCC**.



Esta obra está bajo licencia 2.5 de Creative Commons Argentina.

Atribución-No comercial-Sin obras derivadas 2.5

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CÓRDOBA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN



UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE CÓRDOBA  
*Universidad Jesuita*

LACTANCIA MATERNA Y SU RELACIÓN CON EL  
DESARROLLO PSICOMOTOR EN NIÑOS/AS DE 2 A 5  
AÑOS RESIDENTES EN EL BARRIO VILLA EL  
LIBERTADOR DE LA CIUDAD DE CÓRDOBA, AÑO 2017

**Autores:**

CHEBLE, Camila Anastasia

FERNÁNDEZ, Daniela María

**Director:**

Mgter. RODRÍGUEZ JUNYENT, Constanza

**Codirector:**

Dra. TUMAS, Natalia

**Febrero, 2018**

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CÓRDOBA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**LICENCIATURA EN NUTRICIÓN**

Trabajo de Investigación Final para la Licenciatura

**“Lactancia materna y su relación con el desarrollo psicomotor en niños/as de 2 a 5 años residentes en el barrio Villa el Libertador de la Ciudad de Córdoba, año 2017”**

Alumnas:

Cheble, Camila Anastasia  
Fernández, Daniela María

Director: Mgter. Rodríguez Junyent, Constanza

Codirector: Dra. Tumas, Natalia

**TRIBUNAL EVALUADOR**

Mgter. Rodríguez Junyent, Constanza  
Lic. Cebreiro, Cynthia  
Lic. Zachetti, Mariela

CALIFICACIÓN: .....

Lugar y fecha: .....

“Las opiniones expresadas por los autores de este trabajo no representan necesariamente los criterios de la Facultad de Ciencias de la Salud

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

AGRADECIMIENTOS .....	1
RESUMEN.....	2
ABSTRACT .....	3
INTRODUCCIÓN .....	4
PROBLEMA .....	8
HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN.....	9
OBJETIVOS .....	9
Objetivo General.....	9
Objetivos Específicos.....	9
DISEÑO METODOLÓGICO.....	10
TIPO DE ESTUDIO .....	10
POBLACIÓN DE ESTUDIO .....	10
Criterios de inclusión.....	10
VARIABLES .....	10
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	11
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	15
PLAN DE ANÁLISIS DE LOS DATOS.....	15
LUGAR DE DESARROLLO DEL PROYECTO.....	16
CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	16
RESULTADOS .....	17
DISCUSIÓN .....	26
CONCLUSIÓN .....	30
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	32
ANEXOS .....	40

## **AGRADECIMIENTOS**

En primer lugar, agradecemos a la Universidad por habernos aceptado y abierto las puertas de su seno científico para poder estudiar esta hermosa carrera, así como también a los diferentes docentes que nos brindaron los conocimientos y su apoyo para seguir adelante día a día.

Agradecemos también a nuestras asesoras del trabajo de investigación Mgter. Rodríguez Junyent Constanza y Dra. Tumas Natalia por habernos brindado la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento, y por la predisposición para guiarnos durante todo el desarrollo del trabajo de investigación.

Para finalizar agradecemos a Dios en primera medida, a los participantes de esta investigación, familiares, amigos y compañeras que nos apoyaron en estos cinco años, ya que gracias a su apoyo han aportado un alto porcentaje a nuestras ganas de seguir adelante.

## RESUMEN

**Introducción:** La lactancia materna (LM) es el alimento óptimo para el lactante. El Desarrollo psicomotor (DSM) comprende 4 áreas (motricidad fina y gruesa, lenguaje y personal social), que forman el desarrollo Global. Un desarrollo psicomotor es normal si le permite al niño alcanzar las habilidades correspondientes a su edad cronológica. Existe evidencia científica que demuestra que la alimentación con LM de forma exclusiva hasta los 6 meses permite un buen DSM a futuro.

**Objetivos:** Analizar la relación entre la práctica de LM y el DSM en niños/as de 2-5 años de jardines del barrio Villa el Libertador, Córdoba, 2017.

**Metodología:** Estudio observacional, transversal. Se valoró la práctica de LM con un cuestionario autoadministrado a los cuidadores de los niños/as. Para valorar el DSM se utilizó la PRUNAPE. Se realizó un análisis descriptivo mediante la construcción de tablas de frecuencias y de gráficos, se calcularon medidas resumen de posición y dispersión. Se realizaron pruebas de diferencia de proporciones y medias, y pruebas Chi-Cuadrado.

**Resultados:** 58% de niños/as no aprobó el desarrollo global; entre quienes aprobaron, 70% eran mujeres. Entre los niños de 2 años y 6 meses a 3 años y 11 meses el 55% aprobó el área lenguaje, 47% el área motriz fina, 77,5% el área motriz gruesa y 82% el área personal social. Entre los niños/as de 4 años a 5 años y 11 meses el 91% aprobó el área lenguaje y personal social, 80% el área motriz fina y 75% el área motriz gruesa. Solo 31% se alimentó con LME hasta los 6 meses. Se observaron diferencias significativas en la duración de LM y el desarrollo del área personal-social, a favor de los/as niños/as que se alimentaron con lactancia materna durante más meses ( $p=0,04$ ).

**Conclusión:** Se encontraron diferencias significativas entre la duración de LM y el desarrollo del área personal-social. La dimensión que la población aprobó en menor medida fue el área motriz fina. Las niñas pasaron las pruebas en mayor proporción que los niños. Se recomienda difundir información sobre la relación entre LM y DSM, así como la promoción de la LM en el contexto local.

**Palabras clave:** Lactancia Materna - Desarrollo Psicomotor- Preescolar- Córdoba.

## ABSTRACT

**Introduction:** Breastfeeding is the optimal food for the infant. Psychomotor Development comprises 4 areas (fine and coarse motor skills, language and social personnel), which form the global development. Psychomotor development is normal if it allows the child to achieve the skills corresponding to his or her chronological age. There is scientific evidence to show that Breastfeeding-only up to 6 months allows for a good psychomotor development in the future.

**Objectives:** Analyze the relationship between the practice of breastfeeding and psychomotor development in children of 2-5 years of kinder garden of the barrio Villa El Libertador, Córdoba, 2017.

**Methodology:** Observational, cross-sectional study. The practice of breastfeeding was valued with a self-administered questionnaire to the caregivers of the children. PRUNAPE was used to evaluate the psychomotor development. A descriptive analysis was carried out by the construction of frequency tables in addition of graphics, and measure of position and dispersion summary were calculated. Tests of difference of proportions and average were made in addition of tests chi square.

**Results:** 58% of children did not approve global development. Among

those who approved, 70% were women. Between the children of 2 years and 6 months to 3 years and 11 months 55% approved the area language, 47% the fine motor area, 77.5% the gross motor area and 82% the personal-social area. Between the children of 4 years to 5 years and 11 months 91% approved the language and personal-social area, 80% the fine motor area and 75% the gross motor area. Only 31% of children were fed with breastfeeding-only up to 6 months. Significant differences were observed in the duration of breastfeeding and the development of the personal-social area, in favor of the childrens who were fed with breastfeeding for more months ( $p = 0.04$ ).

**Conclusion:** We found significant difference between breastfeeding duration and the development of the personal-social area. The dimension that the population passed to a lesser extent was the fine motor area. The girls passed the tests in greater proportion than the boys. It is recommended to provide more information about the relationship between breastfeeding and psychomotor development, in addition to promote breastfeeding among the population of interest.

**Key words:** Breastfeeding-psychomotor development-preschool-Córdoba.

## INTRODUCCIÓN

La primera infancia es el período que se extiende desde el desarrollo prenatal hasta los ocho años de edad. Este período se divide en etapa preescolar y escolar. La etapa preescolar, que comprende a los/as niños/as de 2 a 5 años, se caracteriza porque el niño/a ya está incorporado a la mesa familiar, por lo tanto, se recomienda una dieta variada y completa. En este período existe una desaceleración del crecimiento, se trata de una etapa crucial de crecimiento y desarrollo, porque las experiencias de la primera infancia pueden influir en todo el ciclo de vida de un individuo <sup>1,2,3</sup>.

El sistema nervioso central se encuentra en una fase de crecimiento rápido y es aún muy vulnerable a las influencias del medio (Dobbing, 1968)<sup>4</sup>. Además, el establecimiento de vínculos afectivos estables y seguros sientan las bases del desarrollo socioemocional (Sameroff, 1986)<sup>5</sup>. Por otra parte, nuevas habilidades motoras generan un cambio en la posición referencial en el espacio, lo que permite la adquisición de otras habilidades (Pollitt, 1994)<sup>6</sup>.

Para todos los/as niños/as, la primera infancia es una importante ventana de oportunidades para preparar las bases para el aprendizaje y la participación permanentes, previniendo posibles retrasos del desarrollo <sup>1</sup>. En esta etapa se asientan todos los cimientos para los aprendizajes posteriores, dado que el crecimiento y desarrollo cerebral van a permitir un incomparable aprendizaje y el desarrollo de habilidades sociales, emocionales, cognitivas y motoras, que serán la base de toda una vida. La alimentación del niño en el primer año de vida es recomendable sea en base a leche materna con la complementación oportuna con otros alimentos (alimentación complementaria), con el doble objetivo de satisfacer sus necesidades nutritivas y crear hábitos alimentarios adecuados<sup>7,8</sup>.

La lactancia materna (LM) se considera el alimento óptimo para el lactante y su composición es la ideal para obtener el mejor crecimiento, desarrollo y maduración durante los primeros seis meses de vida. La Organización Mundial para la Salud y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (OMS/UNICEF) han publicado recomendaciones para las maternidades con el fin de aumentar las posibilidades de desarrollar una lactancia materna con éxito. Entre las recomendaciones sugieren que la lactancia materna ha de ser: precoz (inmediatamente después del parto, si la madre está en condiciones); exclusiva (sin suministro de agua y suplementos); y a libre demanda (con horario y duración de las tomas flexibles) <sup>9,10</sup>.



La Organización Mundial de la Salud define la lactancia materna como la ingesta de leche materna lo que excluye el consumo de cualquier otro alimento que no sea el que se deriva del pecho materno. Recomienda que los/as niños/as sean alimentados así hasta el sexto mes de vida<sup>11</sup>.

La leche materna es el alimento óptimo en esta primera etapa. Hace que la unión existente durante el embarazo se mantenga, contribuyendo en el equilibrio emocional de la madre y el niño/a<sup>12</sup>; Asegura el mejor desarrollo ya que es un producto específico con una composición diferente a cualquier otra leche animal, que cambia de acuerdo a las necesidades del lactante. Asimismo, protege su salud a través de la transferencia de células, factores de crecimiento, enzimas e inmunoglobulinas, lo cual redundará en una menor cantidad de infecciones (respiratorias, intestinales, meningitis, urinarias), las cuales son menos frecuentes no sólo por los beneficios propios de la leche materna sino porque evita la exposición al agua, alimentos y biberones contaminados.

Estudios recientes tanto en niños/as nacidos a término como en prematuros han hallado un mayor puntaje en las pruebas que evalúan el nivel cognitivo entre los alimentados con leche materna que en niños/as alimentados con fórmulas artificiales. En adición, estudios realizados en diversos países muestran diferencias de crecimiento, tanto en peso como en estatura, según el tipo de lactancia, y una sobrecarga del sistema metabólico y excretor con altas concentraciones de proteínas<sup>13,14</sup>. Estas ventajas, así como el conocimiento de sus mecanismos subyacentes han dado lugar a esfuerzos para fomentar la lactancia materna a nivel mundial.

La situación en Córdoba (2005), revela un alto porcentaje de lactancia materna exclusiva (LME) en el primer mes de vida con una caída brusca al tercer mes y una tasa de abandono de la lactancia materna que se mantiene durante el primer año de vida. Esta afirmación surge de un estudio realizado en una muestra de 601 niños/as menores de un año que concurrieron a Centros de Salud Municipales de la Ciudad de Córdoba. En el cuarto mes se observa aumento del consumo de leche de vaca (38% de los/as niños/as). A los seis meses predominan los/as niños/as alimentados con leche de vaca (52%). Desde esa edad hasta el año, se observa un progresivo reemplazo de la LM por leche de vaca. El análisis de la continuidad de la LM exclusiva muestra que la posibilidad de seguir amamantando fue del 90 % a los 30 días de vida, con disminución al 50 % al final del tercer mes y al 32,5% a los seis meses. Las mayores tasas de abandono se observan al segundo y tercer mes<sup>15</sup>.

El lactante es especialmente sensible y vulnerable ante transgresiones dietéticas, y sus consecuencias son más severas que en el niño mayor y el adulto, y se considera que el desarrollo del infante es clave para la salud durante la niñez<sup>16,17</sup>.

El desarrollo psicomotor (DSM) es un proceso evolutivo, complejo, dinámico y multidimensional que proviene de factores genéticos y medioambientales, desde el nacimiento hasta la adolescencia, en el que el niño/a aprende a dominar niveles cada vez más complejos de movimiento, pensamiento, sentimientos y relación con los demás<sup>18,19,20</sup>. El DSM es diferente en cada niño/a; sin embargo, es claro que se presenta en el mismo orden en cada niño/a. Un desarrollo psicomotor es normal si le permite al niño/a alcanzar las habilidades correspondientes a su edad cronológica. Los límites de la normalidad son amplios, siendo preciso evaluar cuidadosamente su desarrollo antes de juzgar si la desviación es una variante de la normalidad o no. Este avance progresivo, le permite integrarse a la sociedad como individuo<sup>21,22,23</sup>.

Las áreas del desarrollo se dividen en:

#### Área Motora

**Motricidad gruesa:** Es el desarrollo de habilidades que implican todo el cuerpo, utilizando las extremidades y sus músculos para movimientos más próximos al tronco durante el primer año y posteriormente la marcha, actividades que implican el equilibrio, coordinación y control postural: gatear, levantarse y caminar.

**Motricidad fina:** Se trata de movimientos mucho más precisos y concretos que se realizan con las partes más distantes al tronco, sobre todo al movimiento de los dedos, muñeca, la prensión, incluso los movimientos que se realizan con la boca, lengua y labios para articular los sonidos<sup>24</sup>.

Arnold Gesell descubrió en 1928 que nacemos programados para activar determinadas conductas motrices según la edad:

*Teoría maduracionista:* Gesell comprobó que la mayoría de los niños a determinadas edades acometían acciones similares siguiendo la misma sucesión. Resaltó la existencia de hitos motrices: adquisición genéticamente programada, asociadas a un tiempo determinado, que marcan el ritmo de desarrollo del bebé. Si un niño/a presenta un cuadro motriz desorganizado, este orden de sucesión se verá alterado y su ritmo relentizado<sup>25</sup>.

#### Área Lenguaje:

El desarrollo del lenguaje está relacionado con la audición, visión, kinestesia y atención, ya que es un sistema funcional que se da como resultado de la organización cerebral, permitiendo al ser humano interrelacionarse. Este proceso inicia con la percepción de palabras, para pasar a frases aisladas que con el tiempo se construirán en estructuras gramaticales<sup>26</sup>.

Área personal-social:

El desarrollo socio afectivo del niño es la capacidad de interacción que se desarrolla desde la infancia con diferentes formas y relaciones, lo que permite la creación de bases de aprendizaje <sup>27</sup>.

La falta de lactancia materna exclusiva es más frecuente en hijos de madres adolescentes, con actividad económica fuera del hogar, y que trabajan todo el día. Estos son algunos de los factores que influyen directamente sobre el DSM debido a que estas madres por lo general dedican poco tiempo a la interacción con su hijo/a<sup>22</sup>.

Los primeros momentos de vida y desarrollo del niño/a son de fundamental importancia para la concreción de logros futuros, es por ello que es de vital importancia la calidad, cantidad y variedad de estímulos que recibe el niño/a durante su desarrollo. Alteraciones del desarrollo neuromadurativo se relacionan con bajo rendimiento y deserción escolar, trastornos neurológicos, psiquiátricos, emocionales y conductuales, déficit en las habilidades sociales, problemas de aprendizaje, menores oportunidades laborales y morbilidad en la adultez<sup>18,28</sup>.

La evaluación del DSM es un proceso flexible y continuo en donde los profesionales capacitados llevan a cabo observaciones sistemáticas de los niños durante el control de salud y engloba todas las actividades relacionadas con la promoción del desarrollo normal y la detección de problemas del desarrollo <sup>29</sup>.

La Sociedad Argentina de Pediatría (SAP) recomienda el empleo de métodos de pesquisa para la detección oportuna de los problemas de desarrollo. La Prueba Nacional de Pesquisa (PRUNAPE), validada en Argentina y creada en el año 2004 por la Dirección General de Salud Ambiental de la Autoridad Cuenca Matanza Riachuelo (ACUMAR), es un test sencillo y de bajo costo, que consiste en una serie de preguntas a la madre y pruebas para administrar al niño/a sobre habilidades motrices finas y gruesas, relaciones sociales, lenguaje y aspectos cognitivos<sup>30,31</sup>.

Las pautas de desarrollo propuestas por la PRUNAPE son: sonrisa social, sostén cefálico, busca objeto, busca con la mirada a la madre, aprehensión pinza superior, camina solo, frase sustantivo-verbo, frase completa, controla esfínter diurno, camina talón-punta, reconoce tres colores, copia cruz y dibuja personas seis partes, todas a ser aplicadas en distintos rangos de edades<sup>32,33</sup>.

La detección precoz de trastornos del DSM ofrece la posibilidad de una intervención temprana y un tratamiento oportuno, lo cual permite corregir muchas de las alteraciones y atenuar otras, siendo los grandes beneficiados el niño/a, la familia y la sociedad<sup>34,35</sup>.

Se ha demostrado que la alimentación a base de leche materna en los primeros 6 meses de vida en forma exclusiva, permite un buen DSM; así lo destaca un estudio desarrollado en Noruega en el año 2003 que reveló que los lactantes que son amamantados por al menos seis meses podrían pasar las pruebas de desarrollo mucho más que aquellos a los que se les dio el pecho por menos tiempo<sup>36</sup>.

La mayor parte de los estudios realizados en países desarrollados indican que, en condiciones óptimas, casi todos los niños alimentados exclusivamente con leche materna crecen normalmente durante los primeros seis meses de vida. Se encontró un peso mayor en los niños alimentados artificialmente, este hecho podría indicar un efecto protector de la leche materna frente a la obesidad<sup>37</sup>.

Fue establecido además que los ácidos grasos esenciales que posee la leche humana son componentes clave de las membranas neuronales. A su vez, el acto de amamantar forma lazos que brindan al niño una sensación de seguridad, bienestar y confianza; constituyendo la primera experiencia social de su vida.

Por todo lo expuesto existe consenso respecto que la leche materna es el alimento óptimo para el crecimiento y desarrollo del niño/a, y debe ser de forma exclusiva durante los primeros seis meses de vida.<sup>38, 39, 40</sup>

## PROBLEMA

¿Cuál es la relación entre la práctica de lactancia materna y el DSM de niños/as de 2 a 5 años que asisten a los jardines Belén del barrio Villa el Libertador de la Ciudad de Córdoba en el año 2017?

## HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

Existe relación entre el DSM y la práctica de lactancia materna en niños/as de 2 a 5 años que asisten a los jardines Belén del barrio Villa el Libertador de la Ciudad de Córdoba en el año 2017.

## OBJETIVOS

### Objetivo General

Analizar la relación entre la práctica de lactancia materna y el desarrollo psicomotor en niños/as de 2 a 5 años que asisten a jardines del barrio Villa el Libertador de la Ciudad de Córdoba en el año 2017.

### Objetivos Específicos

En niños/as 2 a 5 años que asisten a jardines del barrio Villa el Libertador de la Ciudad de Córdoba en el año 2017:

- Describir su práctica de lactancia materna pasada y desarrollo psicomotor actual.
- Analizar la asociación existente entre la práctica de lactancia materna y el desarrollo psicomotor actual de los/as niños/as.

## DISEÑO METODOLÓGICO

### TIPO DE ESTUDIO

Observacional, correlacional, de corte transversal.

### POBLACIÓN DE ESTUDIO

La población de estudio la constituyeron todos los niños/as que asisten a jardines del Barrio Villa el Libertador de la Ciudad de Córdoba durante el ciclo lectivo 2017. La muestra estuvo conformada por 105 niños/as.

#### Criterios de inclusión

Los criterios de inclusión establecidos fueron: los niños/as que asistieron regularmente a los jardines del Barrio Villa el Libertador de la Ciudad de Córdoba en el año 2017 que aceptaron realizar las pruebas de desarrollo y cuyos tutores legales firmaron el consentimiento informado.

### VARIABLES

Variables principales:

Desarrollo psicomotor (dependiente), para cada una de sus áreas (área motriz fina y gruesa, área del lenguaje y área personal social).

Lactancia materna (independiente)

Duración de lactancia materna (independiente)

Variables intervinientes:

Edad

Sexo

## OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

### DESARROLLO PSICOMOTOR

- **Definición:** El desarrollo psicomotor (DSM) es un proceso evolutivo, complejo, dinámico y multidimensional relacionados con factores genéticos y medioambientales, desde el nacimiento hasta la adolescencia, en el que el niño/a aprende a dominar niveles cada vez más complejos de movimiento, pensamiento, sentimientos y relación con los demás<sup>18,19,20</sup>. Se evaluó según las Pruebas Nacionales de Pesquisa (PRUNAPE), que comprende una edad que va desde los 2 a 5 años, 11 meses y 29 días.
- **Tipo de variable:** cualitativa, nominal.
- **Dimensiones:** Se evaluaron cuatro (4) áreas: área motriz (fina y gruesa), área del lenguaje y área personal social, las cuales comprenden a su vez dimensiones, que se detallan a continuación.
- **Categorización:** cada una de las dimensiones consideradas fueron categorizadas como aprobado/desaprobado.

**Para niños/as de 2 años y 6 meses a 3 años y 11 meses:**

ÁREA	INDICADOR	CATEGORIZACIÓN
ÁREA DEL LENGUAJE	Frases completas: (ej.: quiero mi pelota azul)	Si el niño/a forma una frase completa: <b>Aprobado</b> Si el niño/a no forma una frase completa: <b>Desaprobado</b>
	Reconoce 2 colores: rojo, amarillo o azul	Si el niño/a reconoce al menos dos colores: <b>Aprobado</b> Si el niño/a no reconoce al menos dos colores: <b>Desaprobado</b>
ÁREA MOTRIZ FINA Y ADAPTATIVA	Copia un círculo	Si el niño/a copia un círculo: <b>Aprobado</b> Si el niño/a no copia un círculo: <b>Desaprobado</b>
	Prehensión pinza superior: agarrar el lápiz con los dedos índice y pulgar	Si el niño/a agarra el lápiz usando pinzas: <b>Aprobado</b> Si el niño/a no agarra el lápiz usando pinzas: <b>Desaprobado</b>
ÁREA MOTRIZ GRUESA	Se para en un pie	Si el niño/a se para en un solo pie sin caerse: <b>Aprobado</b> Si el niño/a, después de tres intentos, no logra pararse en un pie sin caerse: <b>Desaprobado</b>
	Tira la pelota con las dos manos	Si el niño/a lanza la pelota con las dos manos: <b>Aprobado</b> Si el niño/a no lanza la pelota con las dos manos: <b>Desaprobado</b>
ÁREA PERSONAL SOCIAL	Control de esfínteres diurno	Si el niño/a controla esfínteres durante el día: <b>Aprobado</b> Si el niño/a no controla esfínteres durante el día, si no pide para ir al baño, o usa pañales: <b>Desaprobado</b>
DESARROLLO GLOBAL	-	Si el niño/a pasa la totalidad de las áreas del DSM: <b>Aprobado</b> Si el niño/a no pasa una o más áreas del DSM: <b>Desaprobado</b>



**Para niños/as de 4 años a 5 años y 11 meses:**

ÁREA	INDICADOR	CATEGORIZACIÓN
ÁREA DEL LENGUAJE	Frases completas: (ej.: mi pelota azul)	Si el niño/a forma una frase completa: <b>Aprobado</b>  Si el niño/a no forma una frase completa: <b>Desaprobado</b>
	Reconoce tres colores: rojo, amarillo y azul	Si el niño/a reconoce tres colores: <b>Aprobado</b>  Si el niño/a no reconoce tres colores: <b>Desaprobado</b>
ÁREA MOTRIZ FINA Y ADAPTATIVA	Copia una cruz	Si el niño/a copia una cruz: <b>Aprobado</b>  Si el niño/a no copia una cruz, o dibuja dos líneas sin que se crucen: <b>Desaprobado</b>
ÁREA MOTRIZ GRUESA	Camina talón punta	Si el niño/a da cinco pasos consecutivos hacia adelante, tocando la punta de uno de sus pies con el talón del otro: <b>Aprobado</b>  Si el niño/a, después de tres intentos no da cinco pasos consecutivos hacia adelante, tocando la punta de sus pies con el talón del otro: <b>Desaprobado</b>
ÁREA PERSONAL SOCIAL	Control de esfínteres diurno	Si el niño/a controla esfínteres durante el día: <b>Aprobado</b>  Si el niño/a no controla esfínteres durante el día, si no pide para ir al baño, o usa pañales: <b>Desaprobado</b>
DESARROLLO GLOBAL	-	Si el niño/a pasa la totalidad de las áreas del DSM: <b>Aprobado</b>  Si el niño/a no pasa una o más áreas del DSM: <b>Desaprobado</b>

### LACTANCIA MATERNA

- **Definición:** es la alimentación con leche del seno materno.
- **Tipo de variable:** cualitativa, nominal.

Mediante una encuesta se indagó si los/as niños/as recibieron o no lactancia materna.

- **Categorización:** si/no.

LACTANCIA MATERNA	
SI	NO
<ul style="list-style-type: none"><li>- Lactancia materna exclusiva</li><li>- Lactancia materna mixta</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Lactancia artificial</li></ul>

### DURACIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA

- **Definición:** tiempo que se alimenta el niño/a con leche del seno materno.
- **Tipo de variable:** cuantitativa, continua, cuyo indicador corresponde a meses de lactancia materna.
- **Categorización:** meses de lactancia materna.

### EDAD

- **Definición:** tiempo que ha vivido una persona<sup>41</sup>.
- **Tipo de variable:** cuantitativa, continua, cuya unidad de medida corresponde a meses.
- **Categorización:** edad en meses.

## SEXO

- **Definición:** la totalidad de las características de las estructuras reproductivas y sus funciones, fenotipo y genotipo, que diferencian al organismo masculino del femenino<sup>42</sup>.
- **Tipo de variable:** cualitativa, nominal.
- **Categorización:** Femenino/Masculino.

## TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Antes de proceder a la recolección de datos se entregó a los padres o tutores de los/as niños/as un consentimiento informado. (Anexo 1. Consentimiento informado).

Para valorar la práctica de lactancia materna se empleó como instrumento un cuestionario auto administrado a los cuidadores de los/as niños/as. Se utilizó una técnica estructurada observacional por encuesta. (Anexo 2. Cuestionario de Lactancia).

Para valorar el DSM se utilizó como instrumento la Prueba Nacional de Pesquisa (PRUNAPE), y la técnica observacional estructurada. (Anexo 3. Valoración del desarrollo). Esta prueba es capaz de detectar niños/as con trastornos inaparentes del desarrollo en el nivel de atención primaria de la salud. Como todo test de pesquisa el resultado es cualitativo: el niño/a pasa o no pasa la prueba. Si no pasa, significa que existe una sospecha de que ese niño podría padecer un problema de desarrollo. No es una prueba diagnóstica. El niño/a que no pasa la PRUNAPE requiere una evaluación más profunda del desarrollo. Dicha evaluación se realizó por las autoras de esta investigación.

Los datos obtenidos de la recolección de datos fueron plasmados en una planilla formulada por las autoras de esta investigación donde se diferenciaron los niños/as según sala y jardín. (Anexo 4. Planilla de alumnos).

## PLAN DE ANÁLISIS DE LOS DATOS

En una primera etapa, se realizó un análisis descriptivo de los datos mediante la construcción de tablas de frecuencias y de gráficos apropiados a la naturaleza de cada variable analizada. Se calcularon adicionalmente medidas resumen de posición y dispersión para las variables cuantitativas.

En una segunda etapa se realizaron pruebas de hipótesis para la diferencia de proporciones de dos distribuciones binomiales independientes, pruebas de hipótesis para la diferencia de medias de dos distribuciones independientes y pruebas Chi-cuadrado. Los análisis descriptos fueron realizados utilizando el software InfoStat/L 2016.

## LUGAR DE DESARROLLO DEL PROYECTO

El trabajo de investigación fue realizado en los jardines de infantes Belén, ubicados en el Barrio Villa el Libertador, de la Ciudad de Córdoba.

Los Jardines Belén se encuentran dentro del marco del Instituto Nuestra Señora del Trabajo. La institución está conformada por cuatro jardines distribuidos dentro del barrio. Estos poseen catorce salas para niños de tres, cuatro y cinco años. El Jardín Maternal abarca niños de corta edad (desde 45 días hasta dos años). En adición al jardín maternal, en el mismo predio se encuentra el jardín Belén 1 que incluye salas de niños de 2 a 5 años de edad, al igual que jardines Belén 2, Belén 3 y Belén 4.

## CONSIDERACIONES ÉTICAS

Esta investigación estuvo enmarcada en el proyecto de Responsabilidad Social Universitaria con vinculación curricular “Entre todos cuidamos nuestra salud, nuestros derechos y casa común”, aprobado por el comité de bioética de la Universidad Católica de Córdoba en el año 2016. En la investigación se contemplaron los principios éticos como el respeto por la persona, la autonomía y principio de beneficencia y justicia.

Se otorgó un consentimiento informado a cada uno de los responsables de los/as niños/as que participó de la investigación, ya que fue prioritario y de suma importancia la necesidad de que el niño/a exprese su voluntad y que el adulto mayor responsable otorgue su consentimiento antes de participar de la misma. Además, se aseguró la total confidencialidad de la información obtenida, como el compromiso de informar los resultados obtenidos a los participantes.

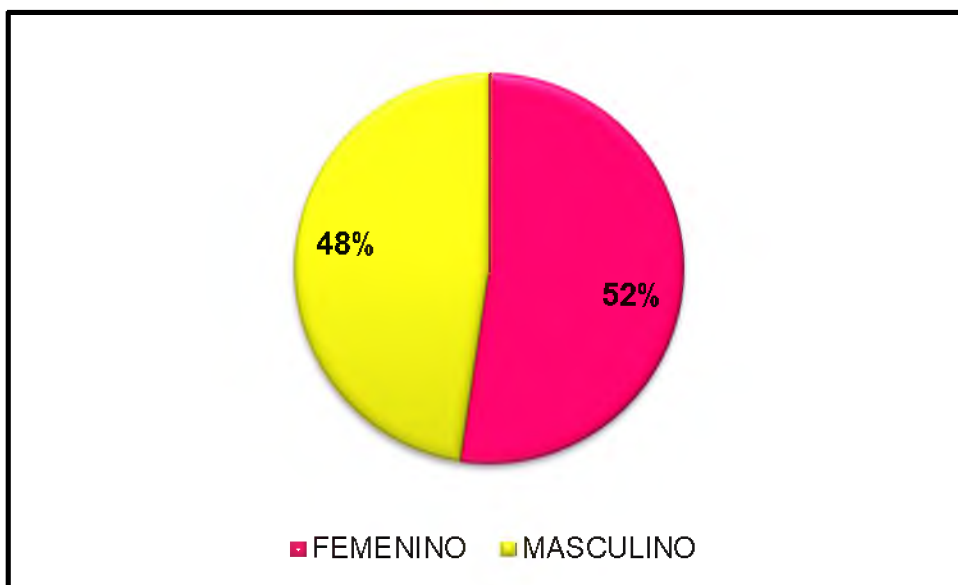
## RESULTADOS

El presente trabajo de investigación fue realizado en los jardines Belén del barrio Villa el Libertador de la ciudad de Córdoba, Argentina. En la actualidad hay cuatro jardines distribuidos en distintos sectores del barrio.

De un total de 324 alumnos de 2 a 5 años que concurren a dichos establecimientos el 33,9 % devolvió el cuestionario autoadministrado respondido por algún familiar mayor de edad dando previamente su consentimiento informado, quedando con éstos últimos conformada la muestra de 105 niños/as.

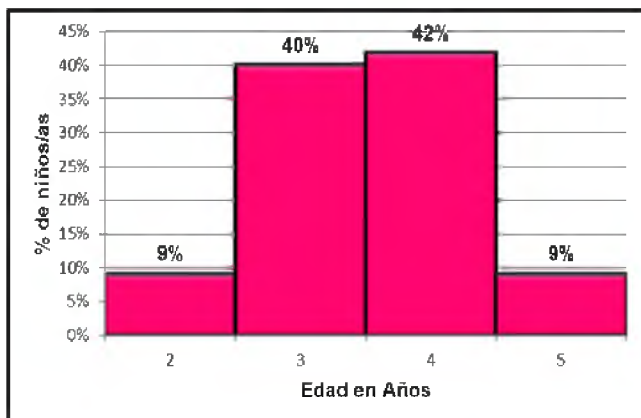
Los resultados obtenidos tras el análisis descriptivo de los datos son descriptos a continuación.

La edad promedio de los niños fue de 48 meses y la mayoría de los/as niños/as tenía entre 39 y 57 meses (DE 9,32).

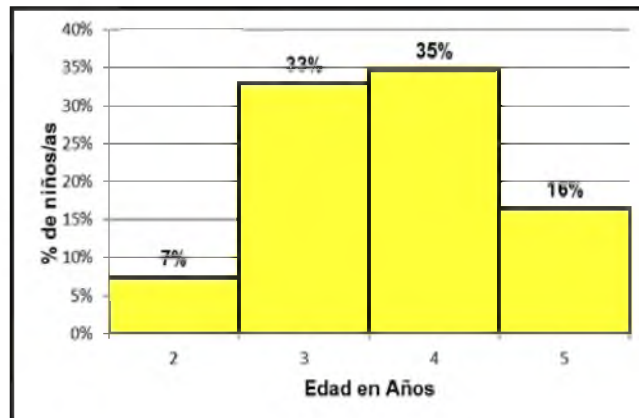


**Figura N° 1.** Distribución porcentual según sexo de niños/as que asisten a jardines del Barrio Villa el Libertador, Córdoba, Argentina, año 2017.

La figura N° 1 muestra que en la población estudiada más de la mitad de los alumnos correspondieron al sexo femenino (52%).



**Figura N° 2.** Distribución porcentual de edad de niñas que asisten a jardines del Barrio Villa el Libertador, Córdoba, año 2017.



**Figura N° 3.** Distribución porcentual de edad de niños que asisten a jardines del Barrio Villa el Libertador, Córdoba, año 2017.

En cuanto a la edad de la población se observó un predominio de niñas de entre 3 y 4 años (82%) (Figura N° 2). En cuanto al sexo masculino, predominaron los niños de 4 años (35%) y en segundo lugar los de 3 años (33%) (Figura N° 3).

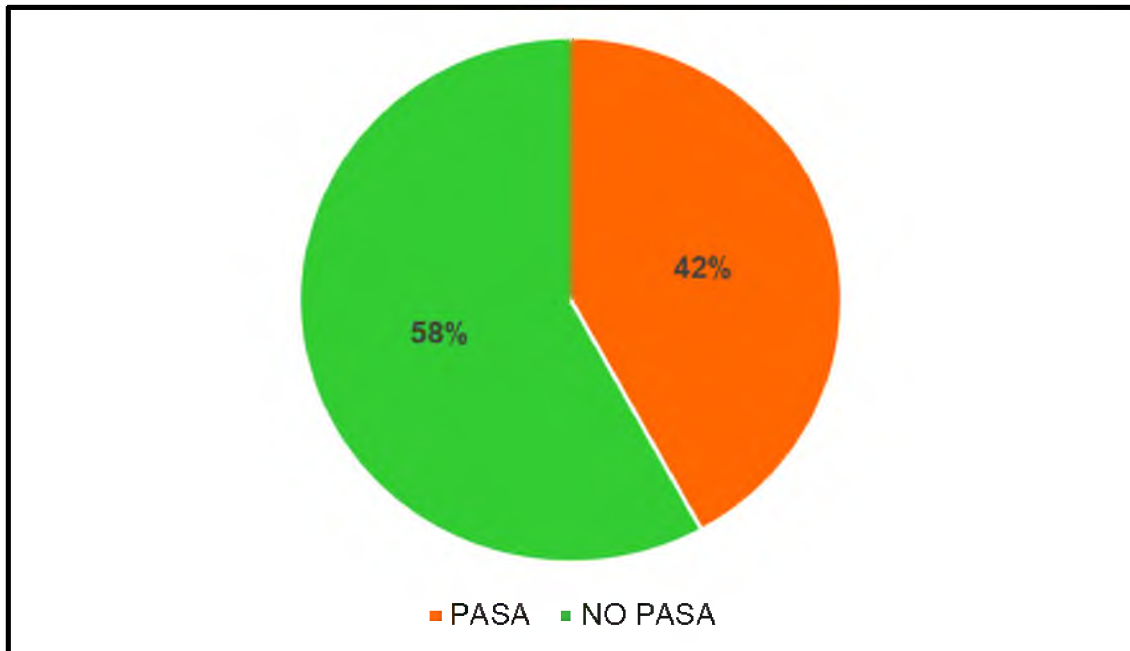
Con respecto a las pruebas para evaluar el área de lenguaje, área de motricidad fina, área de motricidad gruesa, área personal social y desarrollo global, se encontraron los siguientes resultados.

**Tabla N° 1.** Distribución porcentual del desarrollo psicomotor según grupo etario evaluado de niños/as que asisten a jardines del Barrio Villa Libertador, Córdoba, Argentina, año 2017.

Desarrollo		2 a 6m- 3 a 11m		4 a- 5 a11m		Total	
		n	%	n	%	n	%
Área del Lenguaje	Aprobado	27	55	51	91	78	74
	Desaprobado	22	45	5	9	27	26
	Total	49	100	56	100	105	100
Área Motriz Fina	Aprobado	23	47	45	80	68	65
	Desaprobado	26	53	11	20	37	35
	Total	49	100	56	100	105	100
Área Motriz Gruesa	Aprobado	38	77,5	42	75	80	76
	Desaprobado	11	22,5	14	25	25	24
	Total	49	100	56	100	105	100
Área Personal Social	Aprobado	40	82	51	91	74	70
	Desaprobado	9	18	5	9	31	30
	Total	49	100	56	100	105	100
Desarrollo Global	Aprobado	13	26,5	31	55	44	42
	Desaprobado	36	73,5	25	45	61	58
	Total	49	100	56	100	105	100

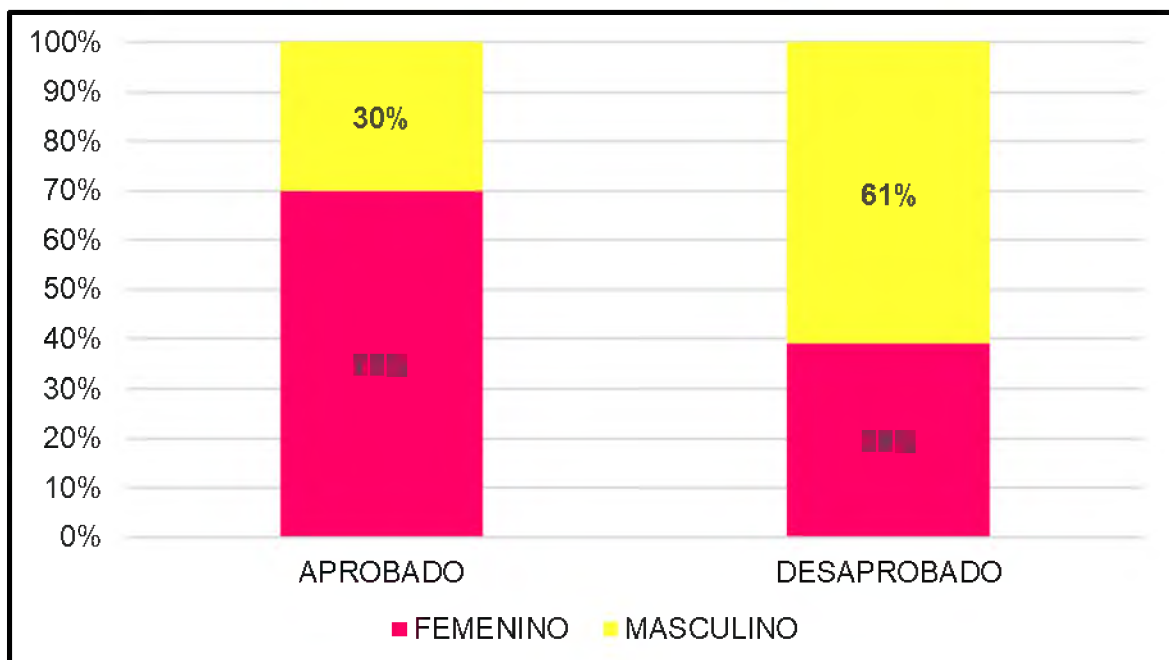
Respecto al área del lenguaje, más de la mitad del primer grupo etario (2 años y 6 meses a 3 años y 11 meses) aprobaron las pruebas y casi la totalidad del segundo grupo de edad (4 años a 5 años y 11 meses) aprobó (91%). En cuanto al área motriz fina, el 80% del segundo grupo de edad aprobó y más de la mitad del primer grupo desaprobó (53%) (Tabla N° 1).

Se observó que el 77,5% y 75% del primer y segundo grupo respectivamente pasó las pruebas que componen el área de motricidad gruesa y hubo mayor prevalencia de niños/as que aprobaron el área personal social, 82% en el primer grupo y 91% en el segundo. Se destaca que la única dimensión donde la población tuvo más conflictos para aprobar fue la de motricidad fina, en el primer grupo etario (Tabla N° 1).



**Figura N° 4.** Distribución porcentual del desarrollo global de niños/as que asisten a jardines del Barrio Villa el Libertador, Córdoba, Argentina, año 2017.

Con relación a este apartado se destacó que un 58% de niños/as no lograron aprobar los parámetros establecidos para un desarrollo global adecuado. (Figura N° 4).

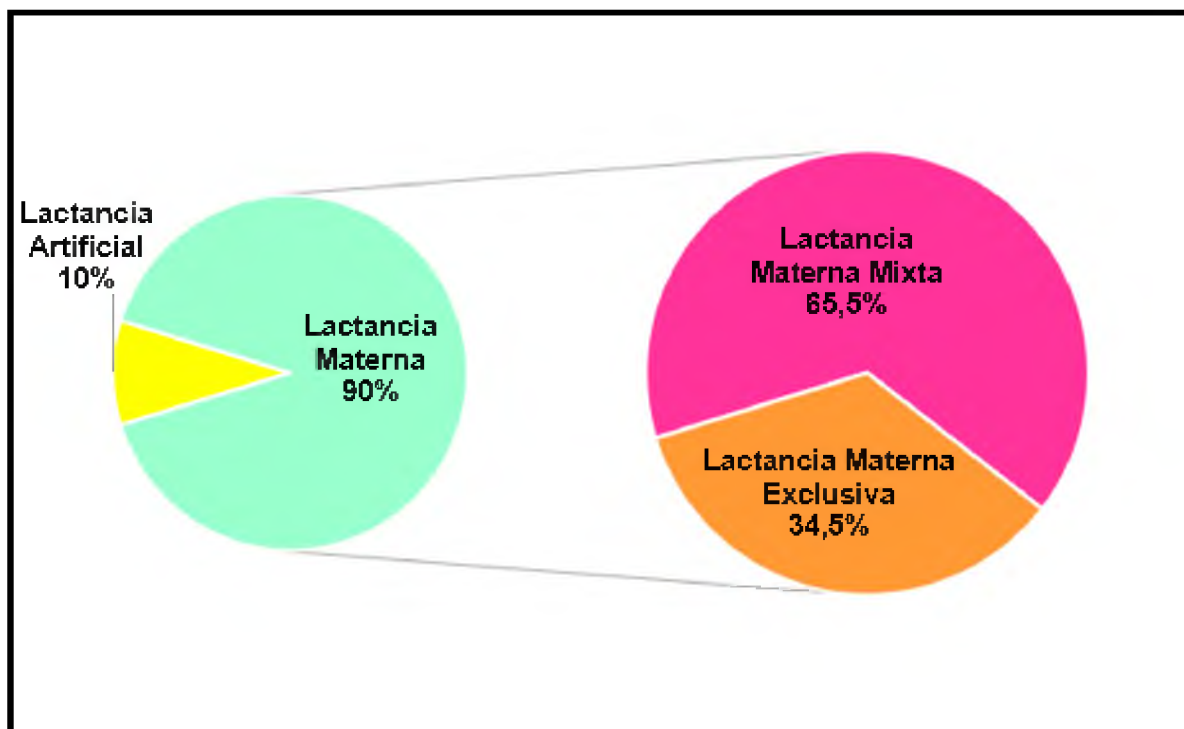


**Figura N° 5.** Distribución porcentual del desarrollo global y sexo de niños/as que asisten a jardines del Barrio Villa el Libertador, Córdoba, Argentina, año 2017.



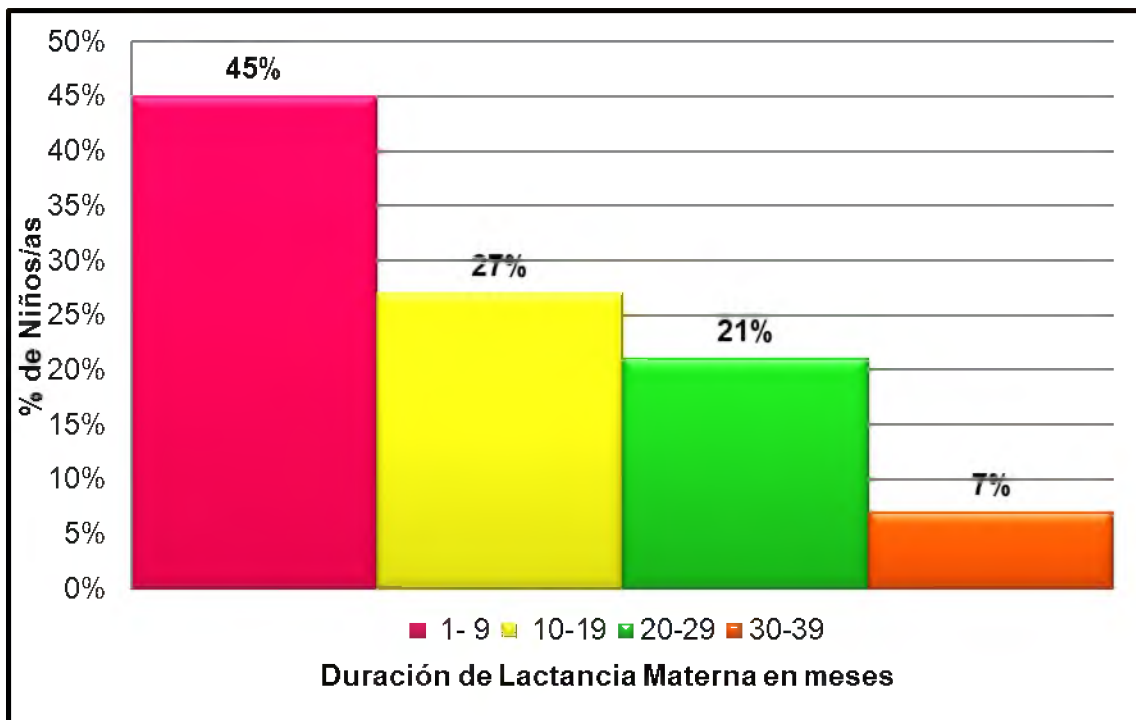
Se observó que una mayor cantidad de niñas (70%) aprobaron las 4 áreas del desarrollo psicomotor, es decir el desarrollo global, en oposición al sexo masculino que aprobó el desarrollo global en un 39% (Figura N° 5).

En relación a la práctica de lactancia, se observó que un 90% de los/as niños/as recibieron lactancia materna, a diferencia del 10% restante que se alimentó con lactancia artificial (Figura N°6).



**Figura N° 6.** Distribución porcentual de lactancia de niños/as que asisten a jardines del Barrio Villa Libertador, Córdoba, Argentina, año 2017.

Se observó que solo el 31 % de la población se alimentó con lactancia materna exclusiva hasta los seis meses (34.5% del total de niños/as alimentados con lactancia materna) en contraposición al 69% que se alimentó con lactancia materna mixta (65.5% del total de los niños/as que recibieron lactancia materna). (Figura N°6)



**Figura N° 7.** Distribución porcentual de la duración de lactancia materna de niños/as que asisten a jardines del Barrio Villa el Libertador, Córdoba, Argentina, año 2017.

En cuanto a la duración de la lactancia materna, se observa en la figura N° 7 que el 45% de los niños y niñas recibieron lactancia materna entre uno y nueve meses. Un 27% de los niños y niñas recibieron entre 10 y 19 meses de lactancia materna, y un 21 % recibieron dicha alimentación entre 20 y 29 meses.

A su vez, se observó que el promedio de lactancia materna fue de 13 meses, y que la mayoría se alimentó con leche del seno materno por un período que comprende entre 4 o 22 meses (DE 9,56), con un mínimo de 1 mes y un máximo de 38 meses. El 50% de los niños/as recibieron lactancia materna por 12 meses o menos y el 50% restante por más de 12 meses (Tabla N°2). En términos generales, se evidencia que la distribución de esta variable es heterogénea en la muestra estudiada.

**Tabla N° 2.** Medidas resumen de la duración de lactancia materna de niños/as que asisten a jardines del Barrio Villa el Libertador, Córdoba, Argentina, año 2017.

Variable	n	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo	Mediana
Duración de lactancia materna en meses	89	13,15	9,56	1	38	12

Los resultados obtenidos mediante el análisis inferencial de los datos, provenientes de los cuestionarios autoadministrados dirigidos a los tutores y de la evaluación del desarrollo realizada a los/as niños/as, son descriptos a continuación:

**Tabla N°3.** Diferencia de proporciones para indicadores de desarrollo psicomotor según lactancia materna de niños/as que asisten a jardines del Barrio Villa el Libertador, Córdoba, Argentina, año 2017.

	Lactancia Materna		Valor de p
	SI n (%)	NO n (%)	
Área del lenguaje aprobada	72(75,8%)	6(60%)	0,44
Área de motricidad fina aprobada	62(65,3%)	6(60%)	1,00
Área de motricidad gruesa aprobada	74(77,9%)	6(60%)	0,24
Área personal social aprobada	83(87,4%)	8(80%)	0,61
Desarrollo global aprobado	41(43,1%)	3(30%)	0,51

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la proporción de niños/as que aprobaron las áreas de desarrollo psicomotor según la práctica de lactancia recibida. Lo mismo se evidenció al estudiar el desarrollo global.

**Tabla N°4.** Diferencia de proporciones para indicadores de desarrollo psicomotor según tipo de lactancia materna de niños/as que asisten a jardines del Barrio Villa el Libertador, Córdoba, Argentina, año 2017.

	Tipo de Lactancia Materna		Valor de p
	Exclusiva n (%)	Mixta n (%)	
Área del lenguaje aprobada	26(78,8%)	46(74,2%)	0,80
Área de motricidad fina aprobada	20(60,6%)	42(67,7%)	0,50
Área de motricidad gruesa aprobada	28(84,8%)	46(74,2%)	0,30
Área personal social aprobada	28(84,8%)	55(88,7%)	0,74
Desarrollo global aprobado	14(42,4%)	27(43,5%)	1,00

Al evaluar las áreas del desarrollo psicomotor individuales y el desarrollo global no se registraron diferencias estadísticamente significativas en la proporción de niños/as que aprobaron las mismas según el tipo de lactancia materna recibida.

**Tabla N°5.** Diferencia de medias de la duración de lactancia materna (en meses) en relación con el desarrollo psicomotor de niños/as que asisten a jardines del Barrio Villa el Libertador, Córdoba, Argentina, año 2017.

Área del Desarrollo Psicomotor		Duración de Lactancia Materna	Valor de p
Lenguaje	Aprobado	13,64	0,37
	Desaprobado	11,45	
Motricidad Fina	Aprobado	13,78	0,38
	Desaprobado	11,90	
Motricidad Gruesa	Aprobado	12,59	0,31
	Desaprobado	15,05	
Personal-Social	Aprobado	13,81	0,049
	Desaprobado	7,22	
Desarrollo Global	Aprobado	13,79	0,58
	Desaprobado	12,67	

Se encontraron diferencias significativas en el número de meses promedio de lactancia materna entre los/as niños/as que aprobaron y no aprobaron las pruebas del desarrollo del área personal-social. Entre quienes pasaron esta área el tiempo de duración de lactancia materna fue mayor (13,81 meses) en contraposición a quienes no la pasaron (7,22 meses) (p 0,04).

No se registraron diferencias estadísticamente significativas en el número de meses promedio de lactancia materna entre los/as niños/as que aprobaron y no aprobaron las pruebas del desarrollo de las áreas de lenguaje, motricidad fina, motricidad gruesa y el desarrollo global.

Además, se realizaron Test Chi-cuadrado para las variables desarrollo psicomotor y práctica de lactancia materna considerando un 95% de confianza. Los resultados indicaron que no existe asociación estadísticamente significativa entre la práctica de lactancia materna y las diferentes áreas de desarrollo psicomotor consideradas.

## DISCUSIÓN

La relación entre lactancia materna y desarrollo psicomotor del niño/a es un tema de gran interés sobre el que aún se plantean ciertos interrogantes no bien resueltos.

Alarcón y colaboradores <sup>42</sup>, han establecido las características del desarrollo psicomotor en el tiempo, pero estas características están vinculadas a aspectos culturales que varían de un grupo social a otro y que pueden significar diferencias notables desde el nacimiento y en sus primeros seis meses de vida <sup>10</sup>. Un aspecto a tomar en cuenta con relación al desarrollo es el de la práctica de la lactancia materna en forma exclusiva, mixta o artificial, los cuales se manifiestan de diversas maneras en nuestra cultura <sup>43</sup>.

En el presente estudio se encontró un elevado número de niños que iniciaron la lactancia materna (90%), esto coincide con los resultados de las ENNyS en el que se muestra que el 95,4 % de los niños inició la lactancia materna y se observaron frecuencias similares en todas las regiones del país. Más de la mitad de los niños mantienen una lactancia materna continuada al año y decae a los 2 años <sup>44</sup>.

En nuestra investigación, la mayor parte (59%) de la población se alimentó con lactancia mixta, y menos de un tercio de la población (31%) tomó leche de pecho materno de forma exclusiva hasta los seis meses. Este resultado concuerda con lo reportado por Gómez <sup>45</sup> en el año 2004, donde se evidenció que la minoría (19%) de la población se alimentó con lactancia materna exclusiva.

A su vez, un estudio de la Fundación CLACYD realizado en Córdoba en el año 2002, afirma que la falta de lactancia materna o una duración menor a dos meses ejercen un efecto negativo sobre las conductas problemáticas relacionadas con aspectos funcionales, es decir, conductas relacionadas con el comer, el dormir y el control de esfínteres<sup>46</sup>. En la comunidad estudiada se encontró que sólo 10 niños no recibieron lactancia materna.

Un aspecto relevante a considerar de los resultados de este trabajo es la gran cantidad de niños y niñas que no pasaron una o más áreas del desarrollo psicomotor, un 58% no logró aprobar los parámetros establecidos para un desarrollo global adecuado. En 2007, las estimaciones publicadas por UNICEF indicaron que más de 200 millones de niños menores de 5 años de los países en desarrollo no alcanzaban su pleno potencial cognitivo, social, emocional y físico <sup>47</sup>. Esto difiere de lo encontrado

por Vivianco <sup>48</sup> en un estudio realizado en Ecuador en el año 2016, donde se evaluó el desarrollo psicomotor en 423 niños de 3 años. El porcentaje de niños y niñas con alteración en el desarrollo psicomotor fue del 23,6%.

En otro estudio realizado en la ciudad de Cuenca en el año 2012 por Huiracocha <sup>49</sup>, efectuado a 462 niños y niñas de 0 a 5 años que acuden a los centros de desarrollo infantil cuyo objetivo era determinar la prevalencia de los retrasos del desarrollo psicomotor se evidencio que el grupo de edad en donde fue más notorio las alteraciones del desarrollo psicomotriz fue en el grupo de 24 meses de edad con una prevalencia del 28,67%. El mismo estudio se relacionó con una investigación de Robaina y Rodríguez <sup>50</sup> realizada a 51 niños en Cuba en el año 2012 de entre 12 a 24 meses de edad ya que es el periodo de gran plasticidad caracterizado por grandes cambios en el crecimiento, diferenciación, adquisición y perfeccionamiento de funciones, incluidas las sociales. En este último se observó que los/as niños/as de entre 9 y 12 meses presentaron un retardo (15,7%) del desarrollo psicomotriz.

Las niñas pasaron el desarrollo global en mayor proporción que los niños, esto difiere de los resultados obtenidos por los estudios de Bucco Dos Santos (2013), Berleze (2007) y Trautman en el año 2002, en los cuales concluyeron que los niños pasaban con mayor frecuencia las pruebas de desarrollo psicomotor, en relación a las niñas <sup>51,52,53</sup>.

Al estudiar las áreas de desarrollo por separado, se registró que las áreas que fueron aprobadas en mayor porcentaje por los niños y niñas fueron el área Personal-Social (91%) y el área del lenguaje (91%) sobre todo entre los niños/as de 4 y 5 años. Esto también se encontró en los resultados de las ENNyS, donde se estudió el desarrollo psicomotor de niños de 6 a 23 meses y de 2 a 5 años. Las pautas incluidas en ese estudio y su respectivo porcentaje de aprobación fueron: presión pinza superior (68,6%), copia cruz (54,1%), reconoce 3 colores (51,5%), camina talón-punta (46,7%), control de esfínter diurno (49%) y frase completa (50,7%). En el presente trabajo de investigación los porcentajes de aprobación para cada pauta considerada fueron los siguientes: presión pinza superior (87,2%), copia cruz (65,7%), reconoce 3 colores (80%), camina talón-punta (77,3%), control de esfínter diurno (86,6%) y frase completa (88,5%). Al comparar los resultados de ambas investigaciones es notable que los niños y niñas del barrio Villa el Libertador pasaron las pautas de desarrollo en mayor porcentaje que los/as niños/as incluidos en el estudio de las ENNyS. A su vez se destacó que la única dimensión donde la población tuvo más conflictos para aprobar fue la de motricidad fina, en el primer grupo etario.

Los resultados de este estudio evidenciaron también una diferencia significativa en el tiempo de duración de la lactancia materna según el área de desarrollo personal-social; la media de duración de lactancia materna fue mayor en aquellos/as niños/as que aprobaron dicha área del desarrollo. Sin embargo, Maldonado <sup>10</sup> en un estudio realizado en Guayaquil en los años 2004-2005 sobre la comparación entre lactancia materna y lactancia artificial y su relación con el desarrollo motor, cognoscitivo y psicosocial de niños entre 6 y 24 meses, no encontró diferencias significativas en esta área entre ambos tipos de alimentación.

En cuanto a las áreas individuales del desarrollo psicomotor consideradas, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los/as niños/as que recibieron lactancia materna y los que recibieron lactancia artificial. En el estudio realizado por Gómez <sup>45</sup> se incluyeron 249 niños nacidos entre los años 1995-1998 con el objetivo de analizar la influencia de la lactancia materna y el desarrollo psicomotor. Los resultados obtenidos indicaron que el desarrollo psicomotor de los niños no ha mostrado diferencias significativas respecto al tipo y duración de la lactancia en las comparaciones realizadas ni tampoco a ninguna de las edades estudiadas.

En el presente trabajo de investigación no se observó asociación entre la práctica de lactancia materna y el desarrollo psicomotor global, ni para cada una de sus áreas, esto coincide con un estudio de Angelsen<sup>54</sup>, donde tampoco encontró influencia entre dichas variables. Asimismo, Bauer y colaboradores no encontraron ningún efecto de la lactancia sobre el desarrollo psicomotor <sup>55</sup>. Lo contrario ocurrió en el estudio realizado por Maldonado <sup>10</sup> en el cual los niños investigados, cuyas edades oscilaban los 6 y 24 meses, y que lactaron con leche materna sus primeros seis meses de forma exclusiva, tuvieron mejor desarrollo psicomotor que los lactados con fórmulas.

Como limitaciones del trabajo cabe en primera medida mencionar que la muestra obtenida es escasa, lo cual puede explicar la falta de significancia estadística obtenida en algunas pruebas desarrolladas. Otro aspecto relevante en este apartado es la dificultad que se nos presentó al momento de realizar las pruebas de desarrollo dado que para los/as niños/as éramos desconocidas y muchos no estuvieron dispuestos a realizarlas. Se sugiere realizar un estudio cuya muestra sea más representativa, para poder obtener resultados definitivos y consideramos la necesidad de explorar otras variables, como las creencias, la disponibilidad de tiempo para la lactancia y la información que poseen las madres de familia respecto a las prácticas promotoras de la lactancia materna.



Existe gran evidencia científica respecto que la lactancia materna promueve el desarrollo sensorial y cognitivo, el contacto frecuente con la madre le otorga al niño seguridad y confianza <sup>56,57</sup> y su composición nutricional de ácidos grasos participa en la maduración del sistema nervioso central, particularmente de la retina y de los centros auditivos, quienes cumplen un rol importante en la captación de estímulos para su óptimo desarrollo psicomotor durante los primeros años de vida; además de proteger al niño de enfermedades infecciosas y crónicas que afecten su disposición a la adquisición de habilidades psicomotoras. En este sentido, recomendamos la profundización de esta investigación, tanto en materia de tamaño muestral como de los marcos metodológicos para el abordaje de este tema de estudio.

Como fortaleza destacamos que no existen muchos estudios sobre el desarrollo psicomotor de los/as niños y niñas en la Ciudad de Córdoba, y mucho menos en el Barrio Villa el Libertador. Haciendo referencia a esto consideramos que es un aporte de suma importancia debido que es una población socialmente vulnerable. Es por eso que a través de la publicación de este estudio no solo conocerán la realidad que viven actualmente en términos de lactancia y desarrollo psicomotor, sino también tendrán la oportunidad de revertir sus hábitos para mejorar estos aspectos.

## CONCLUSIÓN

Los resultados del presente trabajo de investigación demuestran que la mayoría de los/as niños/as iniciaron la lactancia materna (90%) pero dentro de ésta, gran parte se alimentó con lactancia mixta y solo el 31 % tomó lactancia materna exclusiva hasta los seis meses. Los meses promedio de lactancia materna fueron 13. Sin embargo, más de la mitad de los/as niños/as no logró aprobar los parámetros establecidos para un desarrollo global adecuado (58%). También se observó mayor proporción de niñas (70%) que pasan las pruebas de desarrollo psicomotor en contraposición a los niños (39%).

Al momento de evaluar las áreas del desarrollo de manera individual se observó que la dimensión que la población pasó en mayor medida fue el área personal-social y en menor medida el área de motricidad fina. Tal es así que se observaron diferencias significativas en el número de meses de lactancia materna y el desarrollo del área personal-social, a favor de los niños y niñas que se alimentaron con lactancia materna durante más meses. A su vez, no se encontraron diferencias significativas entre los/as niños/as que recibieron lactancia materna y los/as que recibieron lactancia artificial.

En cuanto a la práctica de lactancia materna y desarrollo psicomotor, no hubo asociación; de modo que se rechaza la hipótesis que establece que existe relación entre el DSM y la práctica de lactancia materna en los niños/as.

Siendo los primeros años en la vida de los niños y niñas decisivos en su desarrollo es necesario el apoyo a las familias para que puedan cuidar a sus hijos desde el conocimiento y el ejercicio de sus derechos.

Los beneficios biológicos únicos de la leche materna justifican la promoción de la lactancia como método óptimo de la alimentación infantil, es por eso que consideramos que deben garantizarse las condiciones para lograr una adecuada práctica de lactancia materna. Se requieren acciones permanentes en los ámbitos hospitalario y comunitario para promover, proteger y apoyar la lactancia materna; esto implica el desarrollo de estrategias sostenidas desde diferentes sectores y a diferentes niveles de acción, en las cuales los profesionales de la nutrición tienen un enorme potencial de acción. Algunas formas de apoyo para promover la lactancia materna es brindar a las madres la educación necesaria sobre el tema y las estrategias para ponerla en práctica de una manera segura y eficaz. Junto a lo anterior, es importante también integrar a los centros de salud y capacitar a todo su personal para que

cuenten con las herramientas necesarias para transmitir conocimientos acerca de los beneficios de la lactancia materna, mantener abiertos los canales de información a la sociedad sobre la importancia de la práctica de lactancia materna para el desarrollo infantil. También se recomienda fomentar en simultáneo el establecimiento de grupos de apoyo hacia la lactancia y garantizar espacios públicos amigos de la lactancia materna.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. UNICEF. El desarrollo del niño en la primera infancia y la discapacidad: Un documento de debate [Internet]. 1a ed. 2013 [citado 1 abril 2017]. Disponible en: [https://www.unicef.org/earlychildhood/files/ECDD\\_SPANISH-FINAL\\_\(low\\_res\).pdf](https://www.unicef.org/earlychildhood/files/ECDD_SPANISH-FINAL_(low_res).pdf)
2. Organización Mundial de la Salud, UNICEF. Care for child development: improving the care for young children [Internet]. 1a ed. 2012. [citado 1 abril 2017]. Disponible en: [http://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/documents/care\\_child\\_development/en/](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/care_child_development/en/)
3. Lorenzo J, Guidoni ME, Díaz MS, Marenzi M. Nutrición del Niño Sano. 1a ed. Buenos Aires: Corpus; 2007.
4. Dobbing J. Vulnerable Periods in Developing Brain. In: Brain, Behaviour, and Iron in the Infant Diet [Internet]. London: Springer; 1990.p. 1-17. [citado 23 de noviembre de 2017]. Disponible en: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4471-1766-7\\_1](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4471-1766-7_1)
5. Sameroff AJ, Seifer R, Barocas R, Zax M., Greenspan S. Intelligence quotient scores of 4-year-old children: social-environmental risk factors. Rev Pediatr. 1987;79(3):343-50.
6. Pollitt E. A developmental view of the undernourished child: background and purpose of the study in Pangalengan, Indonesia. Rev eur Nutr Clín. 2000;54 Supl 2:S2-10.
7. Pérez RE. Lactancia Materna. Influencia de la lactancia materna en el desarrollo psicosocial. Enciclopedia sobre el Desarrollo de la Primera Infancia. [Internet]. 2005.[citado 1 abril 2017]. Disponible en: <http://www.encyclopedia-infantes.com/lactancia-materna/segun-los-expertos/influencia-de-la-lactancia-materna-en-el-desarrollo-psicosocial>.
8. Roque PJG. Lactancia materna y desarrollo psicomotor. Rev Cubana Med General Integr [Internet]. 2000;16(4):402-5. [citado 23 de noviembre de 2017] Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0864-21252000000400018&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-21252000000400018&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

9. Shellhorn C, Valdés V, editores. La leche humana, composición, beneficios y comparación con la leche de vaca [Internet]. 1a ed. Chile: Ministerio de Salud, UNICEF;1995. [citado 1 abril 2017].
10. Sabando MEM. Lactancia materna vs. alimentación con fórmulas lácteas. Estudio comparativo de sus efectos en el desarrollo psicomotriz en niños entre 6 a 24 meses de edad, realizado en el hospital Guayaquil “Abel Gilbert Pontón”, octubre 2004 - marzo 2005. Rev Med [Internet].2006;11(1):25-32. [citado 23 de noviembre de 2017] Disponible en: <http://rmedicina.ucsg.edu.ec/index.php/ucsg-medicina/article/view/380p&nextAction=lnk&exprSearch=652421&indexSearch=ID>
11. Morán MR, Rilo N, Blanco EF, Cabañeros IA, Rodríguez MF, et al. Prevalencia y duración de la lactancia materna: Influencia sobre el peso y la morbilidad. Rev Nutr Hosp [Internet].2009;24(2):213-7. [citado 23 de noviembre de 2017]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0212-16112009000200017&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0212-16112009000200017&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
12. Hanson LA. Human milk and host defence: immediate and long-term effects. Acta Paediatr Suppl.1999;88(430):42-6. [citado 23 de noviembre de 2017]. Disponible en: [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10569222](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10569222)
13. Moreno JMV, Galiano MJS. El desarrollo de los hábitos alimentarios en el lactante y el niño pequeño. Sentido y sensibilidad. Rev Pediatr Atención Primaria [Internet]; 2006. 8(Suppl 1):11-25. [citado 23 de noviembre de 2017] Disponible en: <https://medes.com/publication/23384>
14. Díaz Argüelles RCV. Lactancia materna: evaluación nutricional en el recién nacido. Rev Cubana Pediatr [Internet].2005;77(2):1-7. [citado 23 de noviembre de 2017]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0034-75312005000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-75312005000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
15. Albarenque S, Mas L, Ferreyra M, Marchisio MI, Gomila A, Armelini P. Lactancia materna y alimentación complementaria. Arch Argent Pediatr [Internet].2005;103(3):257-8. [citado 23 de noviembre de 2017] Disponible en:

[http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0325-00752005000300011&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0325-00752005000300011&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

16. Roque PJG. Lactancia materna y desarrollo psicomotor. Rev Cubana Med General Integr [Internet].2000;16(4):402-5. [citado 23 de noviembre de 2017]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0864-21252000000400018&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-21252000000400018&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
17. Bedregal P. Evidencias científicas sobre eficacia y efectividad en la atención de niños/as entre 0 y 4 años. Revista Expansiva-Serie en foco [Internet]. Chile; 2006; 79:1-31 [citado 19 junio 2017]. Disponible en: [http://www.oei.es/historico/inicial/articulos/eficacia\\_efectividad\\_atencion\\_nines.pdf](http://www.oei.es/historico/inicial/articulos/eficacia_efectividad_atencion_nines.pdf)
18. Schönhaut BL, Schonstedt GM, Álvarez LJ, Salinas AP, Armijo RI. Desarrollo Psicomotor en Niños/as de Nivel Socioeconómico Medio-Alto. Rev chil pediatr [Internet].2010; 81(2):123–8. [citado 2 abril 2017]. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0370-41062010000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0370-41062010000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
19. Arellano VM, Vega MC. Implementación de la intervención temprana con mujeres embarazadas y sus hijos desde el nacimiento hasta los seis meses de vida. Revista Chilena de Terapia Ocupacional N°5.2005:1-21. [citado 2 abril 2017]. Disponible en: <http://www.revistaterapiaocupacional.uchile.cl/index.php/RTO/article/viewFile/169/149>
20. Maganto MC, Cruz SS. Desarrollo físico y psicomotor en la etapa infantil [tesis]. San Sebastián: Facultad de Psicología; 2009. [citado 2 abril 2017]. Disponible en: [http://www.sc.ehu.es/ptwmamac/Capi\\_libro/38c.pdf](http://www.sc.ehu.es/ptwmamac/Capi_libro/38c.pdf)
21. Cortés MG, Villamarín BB. Existencia de alteraciones en el desarrollo psicomotor en niños/as menores de 5 años en los estratos socioeconómicos bajos. Valdivia, Chile: Universidad Austral de Chile, Facultad de Medicina, 2007.
22. Armendáriz MEA, Guerrero IRA, Vázquez BEH. Duración de la lactancia y desarrollo psicomotor en infantes de un programa de seguimiento. Apuntes de

psicología [Internet]. 2009;27(1):53–64. [citado 19 junio 2017]. Disponible en: <http://www.apuntesdepsicologia.es/index.php/revista/article/view/173>

23. Sera LM, Aranceta JB. Crecimiento y desarrollo, Estudio Enkid. 1a ed. España: Elveiser;2003.
24. Coletto CR. Desarrollo motor en la infancia. Revista Innovación y experiencias educativas [Internet].2009;(18):1-11. [citado 4 octubre 2017] Disponible en: [http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod\\_ense/revista/pdf/Numero\\_18/CLARA\\_COLETO\\_RUBIO02.pdf](http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_18/CLARA_COLETO_RUBIO02.pdf)
25. Antoranz ES, Antoranz E, Villalba J, Indurría R. Desarrollo cognitivo y motor. 1a ed. España: Editex;2010.
26. Thoumi S. Técnicas de la motivación infantil: talleres para padres y maestros. 1a ed. Colombia: Ediciones Gamma; 2003.
27. Papalia D. Psicología del Desarrollo. 8a ed. México: Mcgraw-Hill/Interamericana de México; 2001.
28. Arellano V, Celesia MS. La importancia de la valoración del desarrollo psicomotor desde Terapia Ocupacional de los niños/as de 3 y 6 meses de edad, que concurren al programa Control del Niño Sano en el Centro de Salud I.R.E.M.I. de la ciudad de Mar del Plata. Revista chilena de terapia ocupacional.2005. (5) [citado 7 abril 2017]. Disponible en: [http://web.uchile.cl/vignette/terapiaocupacional/CDA/to\\_completa/0,1371,SCID=19125%26ISID=667,00.html](http://web.uchile.cl/vignette/terapiaocupacional/CDA/to_completa/0,1371,SCID=19125%26ISID=667,00.html)
29. Vericat A, Orden AB. Herramientas de Screening del Desarrollo Psicomotor en Latinoamérica. Rev chil pediatr [Internet]. 2010.81(5):391-401. [citado 23 de noviembre de 2017]. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0370-41062010000500002&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0370-41062010000500002&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

30. Lejarraga H, Kelmansky D, Pascucci MC, Salamanco G. Detección oportuna de los problemas de desarrollo. La Prueba Nacional de Pesquisa PRUNAPE [Internet]. 1a ed. Buenos Aires: Secretaría general de la Sociedad Argentina de Pediatría; 2006. [citado 2 abril 2017]. Disponible en: [http://www.sap.org.ar/docs/profesionales/recomendaciones/prueba\\_nacional\\_de\\_pesquisa.pdf](http://www.sap.org.ar/docs/profesionales/recomendaciones/prueba_nacional_de_pesquisa.pdf).
31. Sociedad Argentina de Pediatría. Guías para la evaluación del crecimiento. 2a ed. Buenos Aires: Secretaría general de la Sociedad Argentina de Pediatría; 2004.
32. Lejarraga H, Kelmansky DM, Lejarraga C, Charrúa G, Pascucci C, Masautis A, et. al. Manual Técnico para el procesamiento de datos de desarrollo psicomotor, como indicadores positivos de salud y bienestar del niño en la Argentina [Internet]. 1a ed. Buenos Aires: Series DGSA; 2013 [citado 2 abril 2017]. Disponible en: <http://www.acumar.gov.ar/content/documents/9/3689.pdf>
33. Acumar. El cuestionario prunape pre-pesquisa (CPPP) para el reconocimiento oportuno de niños/as con trastornos inaparentes del desarrollo. Buenos Aires. p 1-115.
34. Guralnick MJ. The Effectiveness of Early Intervention. Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing Co; 1997.
35. Council on Children With Disabilities, Section on Developmental Behavioral Pediatrics, Bright Futures Steering Committee, Medical Home Initiatives for Children With Special Needs Project Advisory Committee. Identifying infants and young children with developmental disorders in the medical home: an algorithm for developmental surveillance and screening. Rev Pediatrics.2006;118(1):405-20.
36. Estudio Clacyd. Perfiles epidemiológicos de alimentación, crecimiento y desarrollo en los primeros dos años de vida. 2a ed. Cordoba: Eudecor;1997.
37. Uauy R, De Andraca I. Human milk and breast feeding for optimal mental development. J Nutr. 1995;125(Suppl 8):2278S-2280S.



38. Gilberto CRT. Manual de Pediatría. 1a ed.: España: Mcgraw-Hill Interamericana;2003. [Internet]. [citado 23 de noviembre de 2017]. Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/53412058/libro-pediatria-trevino>
39. Peraza Roque GJ. Lactancia materna y desarrollo psicomotor. Rev Cubana Med Gen Integr.2000;16(4):402-405 [Internet]. [citado 23 de noviembre de 2017]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol16\\_4\\_00/mgi18400.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol16_4_00/mgi18400.htm)
40. ASALE R. Diccionario de la lengua española - Edición del Tricentenario [Internet]. [citado 25 mayo 2017]. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=EN8xffh>
41. Asociación Española de Enfermería en Cardiología (AEEC) [Internet]. [citado 25 mayo 2017]. Disponible en: <https://www.enfermeriaencardiologia.com/descriptores/sexo/>
42. Victora CG, Barros F, Lima RC, Horta BL, Wells J. Anthropometry and body composition of 18 year old men according to duration of breast feeding: birth cohort study from Brazil. BMJ.2003;327(7420):901. [citado 23 de noviembre de 2017]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14563746>
43. Ruiz JMP. Influencia del periodo de lactancia sobre el desarrollo cognitivo de los hijos valorado a los 6 años de vida [tesis]. Universidad de Granada; 2014 [citado 23 de noviembre de 2017]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=58273>
44. Ministerio de salud. Presidencia de la Nación. Encuesta Nacional de Nutrición y Salud. (ENNyS). Argentina; 2007.
45. Gómez MS. Influencia de la lactancia materna sobre el desarrollo psicomotor y mental del niño [tesis doctoral] Universidad de Córdoba: Servicio de Publicaciones; 2004. [citado 23 de noviembre de 2017]; Disponible en: <http://helvia.uco.es/xmlui/handle/10396/275>

46. Aznar S, Naylor P, Silva P, Pérez M, Angulo T, Laguna M, et al. Patterns of physical activity in Spanish children: a descriptive pilot study. *Child: care, health and development*. 2011; 37(3)322-328.
47. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Inequidades en el desarrollo en la primera infancia: Que indican los datos Prueba de las Encuestas de Indicadores Múltiples por Conglomerados. Nueva York: UNICEF;2012.
48. Vivianco SC. Desarrollo psicomotriz y su relación con las características familiares en los niños y niñas de 1 a 3 años de los CIBV en la Zona 7 [Tesis] Universidad Nacional de Loja, Área de la Salud Humana; 2017. [citado 23 de noviembre de 2017]. Disponible en: <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/18199/1/TESIS%20SILVANA%20VIVANCO.pdf>
49. Huiracocha LT, Robalino GI, Huiracocha T, García JA, Pazán CG T. Retrasos del desarrollo psicomotriz en niños y niñas urbanos de 0 a 5 años: Estudio de caso en la zona urbana de Cuenca, Ecuador. Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador, 2012. [citado 23 de noviembre de 2017]. Disponible en: <https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/maskana/article/viewFile/391/333>
50. Robaina G, Rodríguez, V. Comportamiento del Desarrollo Psicomotor en el menor de 1 año, en relación con el manejo y funcionamiento familiar. *Rev Cubana Med General Integr*;16(6):540-544. [citado 23 de noviembre de 2017]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252000000600003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252000000600003)
51. Santos LB, González MZ. Desarrollo de las habilidades motoras fundamentales en función del sexo y del índice de masa corporal en escolares. *Revista Cuadernos de Psicología del Deporte* [Internet].2013;13(2):63-72. [citado 23 de noviembre de 2017]. Disponible en: <http://revistas.um.es/cpd/article/view/180441>
52. Bucco L, Zubiaur M. Análisis del desarrollo motor en escolares brasileños con medidas corporales de obesidad. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte* [Internet].2015. 15(59):593-611. [citado 23 de noviembre de 2017]; Disponible en: <https://revistas.uam.es/rimcafd/article/view/rimcafd2015.59.012>

53. Trautmann Villalba P, González C, Sabulsky J. Duración de la lactancia materna y características conductuales en una cohorte de niños preescolares. Estudio CLACYD. Córdoba, Argentina. Rev Perinatol Reprod Hum. [Internet]. 2002;16(3):113-22. [citado 23 de noviembre de 2017]. Disponible en: <http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumen.cgi?IDARTICULO=21284>
54. Angelsen NK, Vik T, Jacobsen G, Bakketeig LS. Breast feeding and cognitive development at age 1 and 5 years. Arch Dis Child. 2001; 85(3):183-8. [citado 23 de noviembre de 2017] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11517096>
55. Bauer G, Ewald LS, Hoffman J, Dubanoski R. Breastfeeding and cognitive development of three-year-old children. Psychol Rep. 1991. 68(3 Pt 2):1218. [citado 23 de noviembre de 2017] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1924621>
56. Temborry MC, Otero A, Polanco I, Arribas E. Influence of breast-feeding on the infant's intellectual development. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 1994; 18(1):32-6. [citado 23 de noviembre de 2017] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8126615>
57. Wang YS, Wu SY. The effect of exclusive breastfeeding on development and incidence of infection in infants. J Hum Lact. 1996; 12(1):27-30. [citado 23 de noviembre de 2017]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8715235>

## ANEXOS

### Anexo 1. Consentimiento informado



#### CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL FAMILIAR RESPONSABLE

Desde el proyecto de Responsabilidad Social Universitaria "Entre todos cuidamos nuestra salud, nuestros derechos y la casa común", de la Universidad Católica de Córdoba, les acercamos a ustedes una encuesta para conocer la situación nutricional de los niños que asisten a los Jardines Belén de Villa el Libertador. La información que nos brinde esta encuesta servirá para buscar una mejor situación de salud y nutrición de los niños.

Por esta razón, le solicitamos su autorización para participar en este estudio, la cual consiste en responder a una serie de preguntas sobre hábitos alimentarios.

Los resultados del estudio son confidenciales y su participación voluntaria.

El equipo coordinador se compromete a indicarle dónde concurrir para recibir el tratamiento o asesoramiento nutricional gratuito en caso de necesitarlo.

La decisión de participar en este estudio es voluntaria. Agradecemos desde ya su valiosa colaboración.

Le solicitamos, si está de acuerdo en participar, que complete con su nombre y el de su hijo las líneas a continuación, colocando además la fecha y firmando en la parte final:

Yo \_\_\_\_\_, en mi carácter de Madre / Padre / Tutor, habiendo sido informado y entendiendo los objetivos y características del estudio, acepto participar en la encuesta, y permitir que pesen y midan a mi hijo \_\_\_\_\_ para determinar su estado nutricional.

Fecha: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_



### Anexo 3. Valoración del desarrollo

Niños/as de 4 años a 5 años, 11 meses y 29 días



## VALORACIÓN DE DESARROLLO

Nombre \_\_\_\_\_ Sala \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_

### ÁREA DE MOTRICIDAD GRUESA

1. PUNTA-TALON: Pídale al niño o niña que camine solo poniendo un pie delante del otro, de forma tal que el talón de un pie toque con la punta del otro en una línea recta, como jugando a “pan y queso”. Muéstrole al niño o niña cómo hacerlo. Se le debe pedir al niño que siga las indicaciones. Dele 2 o 3 oportunidades. Se aprueba cuando el niño es capaz de dar **al menos cinco pasos** hacia adelante.

- PASA
- NO PASA
- NO COLABORA

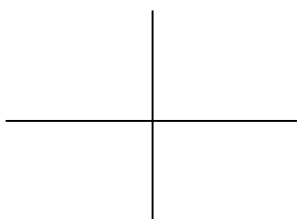
### ÁREA DEL LENGUAJE

2. RECONOCE 3 COLORES: Sin mostrarle ni ayudarlo, pídale al niño o niña que señale los colores diciendo: “muéstrame el rojo, muéstrame el amarillo, muéstrame el azul. Se aprueba si el niño reconoce los 3 colores; si reconoce 2 o menos, no pasa la prueba.

- PASA
- NO PASA
- NO COLABORA

### ÁREA DE MOTRICIDAD FINA

3. COPIA CRUZ: Pídale al niño o niña que copie con el lápiz la figura que se muestra debajo.



Se aprueba cuando el niño puede realizar dos líneas que **se cruzan** en algún punto, aunque sean de tamaño diferente a la del modelo. Si el dibujo es incorrecto, no se aprueba. Si no hay ningún dibujo, ponga “no colabora”.

- PASA
- NO PASA
- NO COLABORA

**Anexo 3. Valoración del desarrollo**

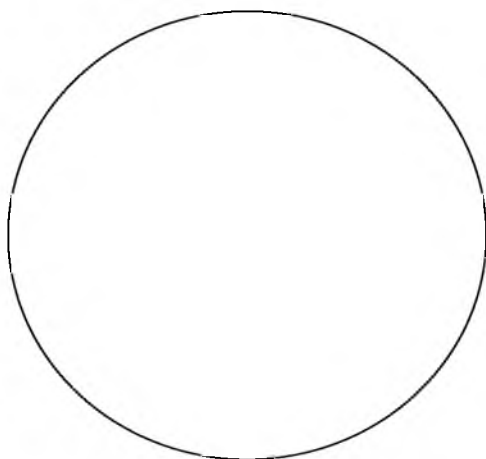
Niños/as de 2 años y 6 meses a 3 años y 11 meses



**VALORACIÓN DE DESARROLLO**

Nombre \_\_\_\_\_ Sala \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_

AREA	ITEM	PASA	NO PASA	NO EVALUABLE
LENGUAJE	Reconoce 2 colores			
	Utiliza frases completas			
MOTRIZ FINA	Agarra el lápiz usando pinzas			
	Copia círculo			
MOTRIZ GRUESA	Se para en un solo pie			
	Tira la pelota con las dos manos			



#### Anexo 4. Planilla de alumnos

Para niños/as de 2 años y 6 meses a 3 años y 11 meses:

NOMBRE	APELLIDO	EDAD	RECONOCE 2 COLORES	UTILIZA PINZAS	COPIA CIRCULO	SE PARA EN 1 PIE	TIRA LA PELOTA

Para niños/as de 4 años a 5 años, 11 meses y 29 días:

NOMBRE	APELLIDO	EDAD	RECONOCE 3 COLORES	COPIA CRUZ	CAMINA PUNTA-TALON