

DESARROLLO PSICOMOTOR EN NIÑOS HASTA LOS 5 AÑOS DESDE EL AÑO 2019 HASTA EL AÑO 2022

Antonietta Inostroza Fuertes^{a*}

María de los Ángeles Airola González^a

Sofía Jacob Biseo^a

Francisca Moyano Alfaro^a

Catalina Pelegrí Araneda^a

^aEstudiante de Enfermería, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 6 de julio, 2023. Aceptado en versión corregida el 26 de julio, 2023.

RESUMEN

Introducción: El Desarrollo Psicomotor es la adquisición de habilidades en diferentes áreas, el cual se desarrolla a lo largo de la infancia del niño, evaluando habilidades en los controles de niño sano, con diferentes pautas para diferentes edades, en sus respectivas etapas. Durante el año 2020 ocurre una crisis sanitaria mundial respecto al virus SARS-COV-2, en donde los niños sufrieron un gran cambio, como fue la suspensión e inasistencia a los controles de niños sano, afectando directamente en que no se pudieran evaluar las habilidades y el desarrollo, ni tampoco tomar medidas preventivas en casos de un déficit. **Objetivo:** Describir el rendimiento de los niños hasta los 5 años en su Desarrollo Psicomotor desde el año 2019 hasta el 2022 en el Centro de Salud Familiar Malaquías Concha. **Metodología:** Estudio cuantitativo de tipo transversal, descriptivo y observacional para comparar resultados en el Desarrollo Psicomotor obtenidos durante los 3-4 años. Se realizó una recolección de datos del sistema de Resúmenes Estadísticos Mensuales, con muestreo casual o incidental, no probabilístico. **Resultados:** Se observó una tendencia al aumento respecto a los resultados alterados en los 4 años. A pesar de esto, un 75% de los niños obtuvieron resultados normales. **Discusión:** Es difícil poder hacer una comparación realista y exacta entre los 3 y 4 años, ya que la muestra disminuye significativamente específicamente en los años 2020 y 2021, debido al contexto sanitario mundial. **Conclusión:** Desde la visión de la enfermería, es relevante seguir realizando de manera correcta y detallada las pautas, para pesquisar y evitar complicaciones a futuro.

Palabras clave: Desarrollo infantil, Atención primaria de salud, Factores de riesgo, Aislamiento social.

INTRODUCCIÓN

La temática de esta investigación surge debido a que el año 2020 ocurre una crisis sanitaria por COVID-19, dejando a las personas con un aislamiento social obligatorio, en el que los hábitos y rutinas de todos tuvieron que cambiar drásticamente, y en el caso de los niños, se incluyen los controles de niño sano, específicamente en Atención Primaria de Salud (APS), los cuales sufrieron un descenso desde el primer mes de la pandemia hasta los datos reportados a 2020¹.

El Desarrollo Psicomotor (DSM) es la adquisición de habilidades en diferentes áreas como la Motora (M), Lenguaje (L), Social (S) y Coordinación (C), y es un proceso continuo que se desarrolla a lo largo de la infancia del niño². En Chile, en salud pública, se evalúa a través de tres escalas según edad: a) la primera es la Pauta Breve que se evalúa a los 4, 12 y 24 meses, b) la segunda es la Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor (EEDP) la cual se evalúa a los 8 y 18 meses, y c) la última escala es el Test del Desarrollo Psicomotor (TEPSI), que se aplica entre los 2 y 5 años, y se evalúa sólo una vez a la edad de 3 años idealmente³.

El enfermero de APS en cada control de niño sano tiene que indagar y ver las posibles necesidades que el menor va a tener o desarrollar⁴, para así poder pesquisar el estado del desarrollo en los niños, por lo tanto, la evaluación del DSM es una prioridad

sanitaria debido a que, si no se interviene a tiempo, va a afectar directamente en el desarrollo funcional del niño⁵.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), refiere que el 60% de los niños no se encuentran bien estimulados, lo cual puede condicionar un retraso en sus áreas psicomotoras⁶. Existen factores que amenazan el DSM, ligados a características ambientales, sociales, económicas y biológicas⁷. Además, algunas determinantes socioeconómicas como la falta de educación, el desempleo y la red de salud deficiente también pueden generar problemas del desarrollo⁸.

Relacionado con la crisis sanitaria, se espera que los niños desde el año 2020 hayan tenido un DSM con alguna posible alteración, pues no tuvieron la oportunidad de desarrollarse como antes lo hacían y probablemente pudieron tener menos estimulación de la esperada para poder desarrollar sus diferentes áreas⁹. Sumado a lo anterior, la educación a los padres/cuidadores también se vio afectada, ya que no todos tenían acceso a la información online que ofrece el Programa Chile Crece Contigo (ChCC), lugar donde se orienta, ayuda y da ejemplos para el ciclo vital del niño.

El objetivo general de este estudio es describir el rendimiento de los niños hasta los 5 años en su DSM, desde el año 2019 hasta el 2022, en el CESFAM Malaquías Concha, esto a través de una

*Correspondencia: ainostroza@udd.cl
2023, Revista Confluencia, 6(1), 86-90



investigación cuantitativa descriptiva, la cual se dedicó a recoger, procesar y analizar datos de carácter numérico sobre variables previamente determinadas¹⁰. Este artículo se dividirá en la presente introducción, seguido por una metodología de carácter cuantitativa, resultados, discusión, conclusiones y finalmente las referencias utilizadas.

METODOLOGÍA

El diseño de este estudio es de tipo transversal, que corresponde a descriptivo y observacional, ya que se analizaron datos de recopilados en un periodo de tiempo sobre una muestra predefinida, es decir, describir el DSM de los niños hasta los 5 años, entre los años 2019 y 2022. Por otra parte, corresponde a un estudio transversal ya que la exposición y el efecto se encuentra en un lapso de tiempo.

El universo de estudio correspondió a los pacientes hasta 5 años que asistieron al CESFAM Malaquías Concha, población que es evaluada anualmente en controles de niños sanos con pautas de DSM. El tipo de muestreo es casual o incidental, y no probabilístico, debido a que se escogió una población específica intencionalmente y que se seleccionaron casos característicos de una población, limitando la muestra solo a estos casos¹¹.

Los criterios de inclusión fueron definidos como: tener la edad hasta los 5 años, estar inscritos en el CESFAM Malaquías Concha, contar con test evaluados desde el 2019 hasta el 2022, resultados de los test que evalúan el DSM durante control con enfermera/o, y datos de los test realizados en CESFAM Malaquías Concha. No fueron utilizados criterios de exclusión.

Para el reclutamiento y selección de participantes se utilizaron todos los resultados de DSM de los niños hasta los 5 años, inscritos en el REM del CESFAM Malaquías Concha, entre los años 2019 y 2022. Según la calificación de cada puntaje del DSM, se analizaron los resultados como riesgo, retraso, rezago o sin alteración. El REM corresponde a la Unidad de Estadística de los establecimientos de la Red Asistencial, con la colaboración del encargado del Programa de Salud en la verificación de las actividades informadas. Finalmente, el Director del establecimiento fue el responsable de la información contenida e informada¹².

Plan de análisis:

Primero se realizó un análisis exploratorio, en el que se eliminaron variables que no fueron de relevancia para el estudio. Segundo, se realizó un análisis descriptivo con la realización de tres tablas según pauta de evaluación por año, en el que los resultados se dividieron en "Normal" y "Alterado", además de respetar la muestra total de cada año. Por último, se realizó un análisis estratificado en el que se confeccionaron gráficos por cada tabla para poder cumplir con los objetivos planteados.

Aspectos éticos:

La ética ha ayudado a delinear regulaciones para el correcto desarrollo de las investigaciones clínicas, y ha sido basada en distintos códigos a lo largo de la historia, entre ellos, el Código de Núremberg y Declaración de Helsinki¹³. En esta investigación, se aplicó el valor social, beneficio mayor a los riesgos y el respeto por los sujetos. Por otro lado, este estudio no contó con un Consentimiento Informado debido al anonimato de los resultados numéricos en el REM.

RESULTADOS

Se realizó contacto directo con el CESFAM Malaquías Concha y se obtuvieron los datos del sistema REM a través del encargado. Con esto, se realizó el análisis según los criterios mencionados anteriormente y se obtuvieron diferentes resultados que se presentan a continuación.

Pauta Breve:

Al analizar las tablas obtenidas por el REM, fue posible obtener un total de 1.022 pautas aplicadas, de las cuales 299 fueron aplicadas en el año 2019, 199 en el año 2020, 255 en el 2021 y 269 en el año 2022. Se evidenció que en el año 2019 un 90,64% (271) de los niños presentaron un nivel normal del DSM y un 9,36% (28), se encontraron con un nivel alterado (Figura 1a). En el año 2020 un 89,45% (178) presentó un nivel normal y un 10,55% (21) un nivel alterado (Figura 1b). En el año 2021 un 90,98% (232) presentó un nivel normal y un 9,02% (23) un nivel alterado (Figura 1c). Por último, en el año 2022 un 85,50% (230) se encontraron con un nivel normal y un 14,50% (39) con un nivel alterado (Figura 1d).

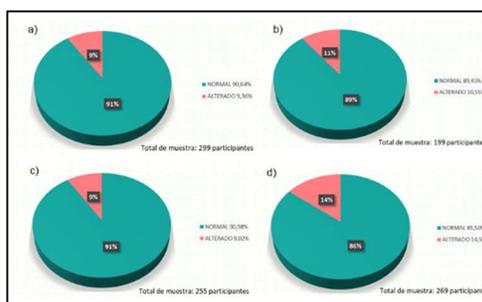


Figura 1. Resultados de la Pauta Breve 2019 a 2022.

EEDP:

En este caso fue posible obtener un total de 1.166 pautas realizadas, de las cuales 392 fueron aplicadas en el año 2019, 178 en el año 2020, 228 en el año 2021 y 368 en el año 2022. En esta pauta, en el año 2019 un 89,80% (352) de los niños presentaron un nivel normal en el DSM y un 10,2% (40) presentaron un nivel alterado (Figura 2a). En el año 2020 un 89,88% (160) dieron un nivel normal y 10,11% (18) un nivel alterado (Figura 2b). En el año 2021 un 89,47% (204) presentaron un nivel normal y 10,53% (24) dieron un nivel alterado (Figura 2c). Por último, en el año 2022, un 84,78% (312) dieron como

resultado un nivel normal y 15,22% (56) un nivel alterado (Figura 2e).

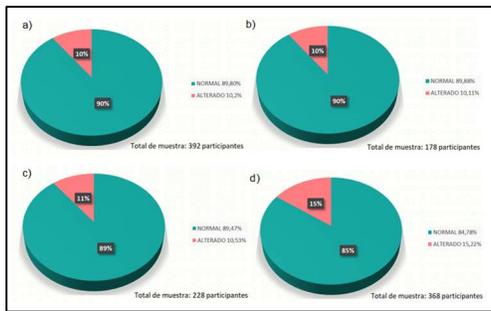


Figura 2. Resultados EEDP 2019 a 2022.

TEPSI:

Respecto a la tercera pauta, fue posible obtener un total de 407 TEPSI realizados, de los cuales 189 fueron el 2019, 40 en el año 2020, 40 en el 2021 y 138 en el 2022. En el año 2019 un 79,37% (150) de los niños presentaron un nivel normal y 20,63% (39) un nivel alterado (Figura 3a), en el año 2020 un 85% (34) presentaron un nivel normal y 15% (6) un nivel alterado (Figura 3b), en el año 2021 un 80% (32) de los niños obtuvieron un nivel normal y 20% (8) un nivel alterado (Figura 3c), y por último, en el año 2022, un 78,99% (109) de los niños obtuvieron un nivel normal y 21,01% (29) un nivel alterado (Figura 3d).

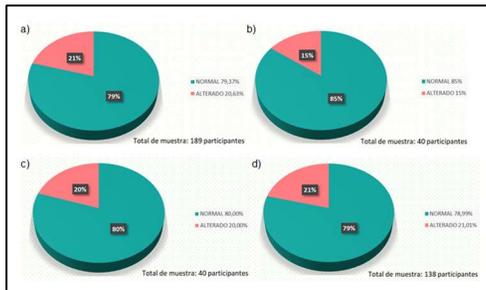


Figura 3. Resultados TEPSI 2019 a 2022.

Al analizar los resultados de estos 4 años de las diferentes pautas, se puede observar una tendencia al aumento respecto a los resultados alterados, llegando al 2022 como el año con más porcentaje de pautas alteradas, exceptuando en la última pauta, donde el año 2019 y 2022 obtienen el mismo resultado, con una muestra más cercana.

En las figuras expuestas anteriormente, se representó la Pauta Breve que obtuvo un total de 14,50% de pautas alteradas (Figura 4a), el EEDP en el año 2022 con un total de 15,22% pautas alteradas (Figura 4b), y, por último, el TEPSI, que en el año 2022 presentó un total de 21,01% pautas alteradas (Figura 4c), lo que indica que éste fue el año con más pautas alteradas en el caso de las tres escalas. También se observó que en el año 2020 hubo un descenso significativo en el porcentaje de resultados alterados, en comparación con el mismo año (2020) en Pauta Breve y EEDP, esto en relación directa con una menor cantidad de pautas aplicadas respecto a los años 2019 y 2022, por lo que su resultado no logra ser comparativo con los otros años de forma equitativa.

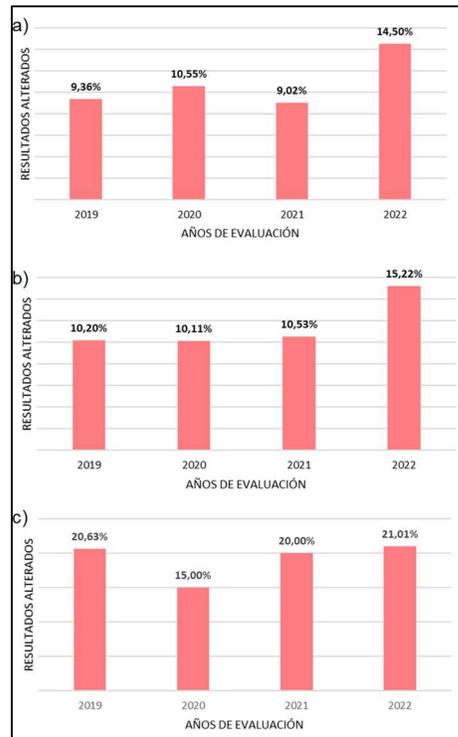


Figura 4. Resultados alterados EEDP y TEPSI 2019 a 2022.

DISCUSIÓN

Es difícil poder hacer una comparación realista y exacta entre los 4 años estudiados, ya que la muestra se vio alterada de gran manera, específicamente entre los años 2020 y 2021, experimentando una disminución debido al contexto sanitario mundial, por lo que la muestra quedó conformada por un 50 a 60% de la muestra total en los años 2019 y 2022, incluso en el caso de la evaluación TEPSI que fue menor al 30%. Es por esto que las comparaciones se realizaron entre el periodo previo y posterior a la pandemia (2019 y 2022), además de una comparación durante la pandemia (2020 y 2021), debido a que entre ellas se logró tener una muestra más cercana y de esa forma, poder realizar un análisis más realista.

Los niños en su mayoría presentaron resultados normales, donde más del 75% de ellos obtuvieron un resultado normal en las 3 pautas aplicadas. Esto evidenció que, en base a los datos obtenidos en el REM, independiente del contexto social, los niños pudieron lograr un desarrollo adecuado a la edad en las áreas psicomotoras. Según un estudio realizado en Lima, Perú, en el año 2022¹⁴, se aplicaron pautas TEPSI a niños entre 2 a 5 años, obteniéndose resultados en un total de 50 niños. Se evidenció que el 96% (48) de los niños presentaban un nivel normal de DSM, y que el 4% (2) se encontraban en un nivel de riesgo, lo que indicó que la mayoría de los niños preescolares lograron tener un adecuado desarrollo psicomotor durante la pandemia COVID-19 (96%). Es importante mencionar que dicho estudio fue realizado post confinamiento, lo que permitió inferir que la medida adoptada por la pandemia no influyó en el



DSM de los niños, por lo que el ambiente en el que se desarrollaron fue favorable.

Es importante comparar los resultados alterados de cada año ya que, a pesar de no ser un valor mayoritario, se evidenció que en el año 2022 existió un aumento en estos resultados en el DSM en comparación con los años pre y durante pandemia, en los que se pudo evidenciar que en la Pauta Breve se obtuvo un 14,50%, en EEDP un 15,22% y en TEPSI un 21,01% de resultados alterados.

En el estudio expuesto por Baldarrago en 2022¹⁵, se evaluó las habilidades sociales y el desarrollo psicomotor de los niños durante la pandemia, en las diferentes áreas del DSM por escala TEPSI con una muestra de 80 participantes. Como resultado se evidenció que el 42,5% obtuvo un resultado de riesgo del DSM, el 31,3% con un retraso psicomotriz y un 26,2% con resultado normal en la parte psicomotriz. El autor hace una relación directa entre la importancia de un adecuado DSM y las habilidades sociales, debido a que los niños a esa edad se encuentran en etapa de formación, siendo de gran relevancia hacer un seguimiento para que no presenten problemas a futuro.

Actualmente existe la ventaja del avance y fácil acceso a la tecnología, lo que ha ayudado a que en los hogares los niños puedan seguir cumpliendo con la estimulación de las diferentes habilidades. Junto con esto, en los hogares los padres y/o cuidadores cumplen con un rol fundamental al buscar alternativas para ayudar a los niños, estimulándolos en su DSM.

CONCLUSIÓN

Se concluye que los niños hasta los 5 años, entre los años 2019 y 2022, en el CESFAM Malaquías Concha de la Comuna La Granja, obtuvieron en su mayoría un DSM normal, sin embargo, en los resultados alterados se evidenció un aumento en el año 2022 en las tres pautas aplicadas en comparación a los anteriores.

Una de las limitaciones es que al ser un estudio basado en recolección de datos existentes y no aplicada para la investigación, no se tiene la certeza de que éstas hayan sido bien aplicadas, lo cual puede haber generado una alteración en los resultados obtenidos. Otra limitación es que, debido a la baja de controles de niño sano en los años 2020 y 2021, hay una diferencia de total de pautas aplicadas, dejando una gran diferencia entre las muestras de los 4 años observados, dificultándose la comparación entre estos. Como nueva interrogante se considera importante que, para futuros estudios, se apliquen las pautas por los mismos investigadores, identificando las diferentes áreas psicomotoras con la finalidad de conseguir hacer una diferenciación en el área más afectada, para así, poder hacer una relación directa y buscar las posibles causas.

Finalmente, a nivel de enfermería y salud, a pesar de que en su mayoría los niños obtuvieron resultados

normales, es relevante seguir realizando de manera correcta y detallada las diferentes pautas de evaluación del DSM en los niños, ya que son estos los profesionales encargados de poder pesquisar las alteraciones y así evitar los problemas que pueden presentar los niños que están en pleno desarrollo. Lo anterior es muy relevante, debido a que, si no se realiza de manera oportuna, traerá consecuencias a largo plazo en la salud de los niños y a nivel de la salud pública en Chile.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Departamento de Estadística e Información en Salud. Gestantes ingresadas a control prenatal [Internet]. Tableau Public; 2020 [citado el 3 de julio de 2023]. Disponible en: <https://public.tableau.com/app/profile/deis4231/viz/Produccion2018-2020/GestantesingresadasaControl?publish=yes>
2. Subsecretaría de la Niñez & CHCC. Período 0 a 2 años. Primeros hitos del desarrollo psicomotor y de lenguaje [Internet]. Santiago: Gobierno de Chile; 2023 [citado el 3 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.crececontigo.gob.cl/tema/primeros-hitos-del-desarrollo/>
3. Santander S, Leyton B. Norma Técnica para la Supervisión de Salud Integral de Niños y Niñas de 0 a 9 años en la Atención Primaria de Salud [Internet]. Santiago: MINSAL; 2021 [citado el 3 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/12/Cap%C3%ADulo-2.pdf>
4. Guerrero C, Bravo L, Armstrong L, González F, Tapia M. Cuidados de enfermería a un lactante con alteración del desarrollo psicomotor. *Benessere* [Internet]. 2018 [citado el 3 de julio de 2023];2(1). Disponible en: <https://doi.org/10.22370/bre.21.2017.1331>.
5. Flores J. Efectividad del programa de estimulación temprana en el desarrollo psicomotor de niños de 0 a 3 años. *Rev Cienc Tecnol* [Internet]. 2013 [citado el 3 de julio de 2023];9(4):101-17. Disponible en: <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/PGM/article/view/426>
6. Pineda M, Alvarado G. Programa de estimulación temprana para potencializar el desarrollo integral en la edad inicial en los niños (as) de la comunidad de Presidio de los Reyes, Municipio de Ruíz; Nayarit [Internet]. México: Universidad Autónoma de Nayarit; 2015 [citado el 3 de julio de 2023]. Disponible en: https://www.ecorfan.org/proceedings/CDU_VI/CDUVI_11.pdf
7. Marín-Méndez JJ, Borra-Ruiz MC, Álvarez-Gómez MJ, Soutullo-Esperón C. Desarrollo psicomotor y dificultades del aprendizaje en preescolares con probable trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Estudio epidemiológico en Navarra y La Rioja. *Neurol* [Internet]. 2017;32(8):487-93. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2016.02.009>
8. Sanchez L, Ramon A, Mayorga V. Desarrollo Psicomotriz en niños en el contexto del confinamiento por la pandemia del COVID 19. *Dominio Las Cienc* [Internet]. 2020 [citado el 3 de julio de 2023];6(4):203-



19. Disponible en: <https://doi.org/10.23857/dc.v6i4.1617>
9. Lizondo-Valencia RA, Silva D, Arancibia D, Cortés F, Muñoz-Marín DL. Pandemia y niñez: Efectos en el desarrollo de niños y niñas por la pandemia Covid-19. Veritas & Research [Internet]. 2021 [citado el 3 de julio de 2023];3(1):16-25. Disponible en: [http://revistas.pucesa.edu.ec/ojs/index.php?journal=VR&page=article&op=view&path\[\]=75](http://revistas.pucesa.edu.ec/ojs/index.php?journal=VR&page=article&op=view&path[]=75)
10. Sarduy Y. El análisis de información y las investigaciones cuantitativa y cualitativa. Rev Cub Salud Pública [Internet]. 2007 [citado el 3 de julio de 2023];33(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662007000300020
11. Otzen T, Manterola C. Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. Int J Morphol [Internet]. 2017 [citado el 3 de julio de 2023];35(1):227-32. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
12. Echeverría C. Resúmenes Estadísticos Mensuales REM de salud en Chile [Internet]. Santiago: Gestipolis; 2016 [citado el 3 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.gestipolis.com/resumenes-estadisticos-mensuales-rem-salud-chile/>
13. Vega P, López R. Ética en la investigación clínica. Rev Chil Anest [Internet]. 2015 [citado el 3 de julio de 2023];4(43):361-7. Disponible en: <https://revistachilenadeanestesia.cl/etica-en-la-investigacion-clinica/>
14. Alarcon E, Geldres S. Desarrollo psicomotor en niños preescolares post confinamiento por la pandemia del Covid 19 en la I.E.P. Universo, San Juan de Lurigancho, 2022 [Internet]. Perú: Repositorio Universidad César Vallejo; 2022 [citado el 3 de julio de 2023]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/113783/Alarcon_SEA-Geldres_MSS-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
15. Baldarrago L. Habilidades sociales y el desarrollo psicomotor de niños de 5 años en pandemia de una institución educativa inicial [Internet]. Perú: Repositorio Universidad César Vallejo; 2022 [citado el 3 de julio de 2023]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/99278/Baldarrago_PDCL-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

