

## Informe final publicable de proyecto

# Factores críticos asociados a trastornos de la salud mental en la infancia en las cohortes incluidas en la Encuesta de Nutrición, Desarrollo Infantil y Salud (ENDIS) 2013 y 2018.

Código de proyecto ANII: FSPI\_X\_2020\_1\_161835

24/02/2023

**GIACHETTO LARRAZ, Gustavo Alberto** (Responsable Técnico - Científico)

**BLASINA VIERA, Fernanda** (Co-Responsable Técnico-Científico)

**RODRIGUEZ REY, Marianela** (Investigador)

**ZUNINO, Carlos** (Investigador)

---

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA. FACULTAD DE MEDICINA (Institución Proponente)

## Resumen del proyecto

**Introducción:** Los trastornos de salud mental en la infancia constituyen un problema de salud pública. Factores prenatales y perinatales (inadecuada atención, exposición a tóxicos, enfermedad crónica y mental materna, baja escolaridad materna, pobre interacción madre-hijo, estrés familiar, prematuridad y bajo peso) están asociados a trastornos del desarrollo y a problemas de salud mental en los niños. La interacción de factores ambientales (pobreza, desempleo, exclusión social, violencia en sus distintas modalidades, adicciones, depresión y suicidio) aumenta aún más el riesgo. La ENDIS exploró aspectos socioeconómicos, de crianza, prácticas vinculadas a la salud y alimentación en niños, recogiendo información sobre la salud mental en la primera infancia.

**Objetivo:** Generar conocimiento sobre los problemas de salud mental en los menores de 5 años a partir de las bases de datos ENDIS 2013 y 2018 y su asociación con factores de riesgo prenatales, perinatales y de la primera infancia.

**Metodología:** Se analizó la base de datos ENDIS 2013 y 2018. Se identificaron trastornos emocionales y comportamentales a partir de los datos obtenidos mediante el instrumento Child Behavior Checklist (CBCL). Se exploraron asociaciones con variables prenatales, perinatales y de la primera infancia evaluados en dicha encuesta. Se complementó con el estudio de factores prenatales y perinatales del Sistema Informático Perinatal (SIP) correspondientes a dichas cohortes. Se realizó análisis crudos (test de t y ANOVA) y multivariados con regresión lineal ajustado para factores de confusión. El análisis completo se repitió utilizando una clasificación dicotómica de los puntajes de CBCL, comparando grupos clínicos y no clínicos. Además se analizaron las tendencias de variables pre y perinatales entre los años 2013 y 2018 utilizando la base de datos ENDIS.

**Resultados:** La cohorte de 2013 tuvo una mayor frecuencia de mujeres que vivían en casas más pequeñas (<4 habitaciones), más mujeres negras y con más años de escolaridad que la cohorte de 2018. Además, la cohorte de 2013 tuvo más frecuencia de mujeres de 35 años o más, mujeres que no querían estar embarazadas y más frecuencia de madres que fumaron e ingirieron alcohol durante el embarazo. No se observó diferencia entre las dos cohortes en cuanto al control prenatal materno, tipo de parto, paridad, parto múltiple y depresión durante el embarazo. La proporción de parto prematuro fue mayor en la cohorte de 2013 que en la cohorte de 2018; sin embargo, la frecuencia de lactancia materna exclusiva y asistencia escolar fue mayor en el estudio de 2018 que en el de 2013. No se observó diferencia en cuanto al sexo del niño, bajo peso al nacer y presencia del padre en el hogar. Se detectaron aumentos en la media de problemas totales de CBCL, tanto en los problemas internalizantes como en los externalizantes. También se identificaron aumentos en la media de las puntuaciones del síndrome de problemas de atención, retraimiento y reacción emocional. No hubo diferencias significativas en las puntuaciones de ansiedad/depresión, quejas somáticas, problemas de sueño y síndrome de comportamiento agresivo entre las dos cohortes.

Se identificó que la puntuación total del CBCL está significativamente asociada con el ingreso familiar, el número de habitaciones en la casa, el color de la piel materna, la escolaridad y la edad, el control prenatal, el tipo de parto, el tabaquismo materno y la depresión durante el embarazo, y con la presencia del padre en el hogar. Los problemas internalizantes se asociaron con la asistencia escolar del niño, y los problemas externalizantes con la ingesta materna de alcohol durante el embarazo. Los niños prematuros, los que no vivían con su padre y los que no asistían a un centro educativo tenían puntajes más altos en al menos una escala CBCL. Se identificó que los cambios en los puntajes CBCL son independientes de la variación en las características de la muestra.

**Conclusiones:** Este proyecto buscó contribuir a generar conocimiento sobre la prevalencia de problemas de salud mental en la primera infancia, identificando factores de riesgo críticos que permitan diseñar estrategias para su prevención y abordaje, y a la vez fortalecer las capacidades en el país para el estudio y análisis de cohortes.

**Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Salud Pública y Medioambiental / Pediatría**

**Palabras clave:** salud mental infancia / ENDIS / Lista de verificación de comportamiento infantil /

## Introducción

A nivel mundial, los trastornos de salud mental, incluidos los trastornos del desarrollo y el déficit intelectual, afectan el 10 al 20% de los niños y adolescentes y se encuentran entre los principales causas de años perdidos por discapacidad en la vida adulta. (López et al, 2006)

Una proporción elevada de jóvenes en países de bajos ingresos son portadores de estas enfermedades crónicas, por lo tanto su abordaje desde las primeras etapas del desarrollo es una prioridad para la agenda mundial de la salud (Kim-Cohen, et al, 2003), (Kessler et al, 2007), (Kuehn BM, et al, 2005).

La investigación sobre el impacto de factores de riesgo perinatales en la salud mental y el desarrollo en la primera infancia y adolescencia ha sido estudiado por diferentes autores. Existe evidencia que factores como embarazo en la adolescencia y no planeado (Murray, et al, 2015), inadecuada atención prenatal, exposición a tóxicos (Murray, et al 2015) (Gallo, et al, 2011) (Brion, et al, 2010), bajo nivel educacional y enfermedad mental materna (Munhoz, et al, 2017) (Netsi, et al, 2018), enfermedad materna crónica, conductas parentales inadecuadas, pobre interacción madre-hijo y estrés familiar (Auhn, et al, 2019), así como prematuridad (Santos, et al, 2017) y bajo peso al nacer (O Shea, et al, 2009), entre otros, están asociados a una variada gama de trastornos del desarrollo cognitivo y del lenguaje, problemas emocionales y del comportamiento en los niños, muchos de los cuales pueden persistir en la adolescencia y traer consecuencias negativas en diversas áreas a lo largo de la vida adulta.

En los últimos años se han realizado diferentes investigaciones que buscan demostrar la asociación entre la violencia durante las etapas precoces de la vida y los trastornos del desarrollo y la salud mental. La mayoría de estos estudios no incorporan a la población general, sino que se realizan en niños institucionalizados, son transversales y retrospectivos. Utilizando datos de la Encuesta Nacional de Bienestar Infantil y Adolescente en EEUU (NSCAW II) se encontró asociación entre las experiencias adversas en la primera infancia y el desarrollo de problemas de salud mental, condiciones médicas crónicas y trastornos del desarrollo social entre estos niños. (Kerker, et al, 2015) (Mastorakos T, et al, 2019)

A nivel nacional, la Encuesta de Nutrición, Desarrollo Infantil y Salud (ENDIS) relevó datos sobre aspectos socioeconómicos, estilos de crianza, prácticas vinculadas a la salud y la alimentación de los niños menores de 5 años, con el objetivo de recoger la información contextual sobre la situación de la primera infancia. Además de aportar datos importantes sobre el estado nutricional, la situación sanitaria y el desarrollo de estos niños, pone en evidencia algunos posibles factores de riesgo perinatales y de la primera infancia que pueden estar relacionados con los problemas identificados.

Los datos de la cohorte 2013 mostraron una elevada prevalencia de hacinamiento, especialmente en hogares pobres (44,5%). El 12,5% de los niños no convive con su padre por efecto de separación o divorcio, el 8,2% nunca convivió con él y el 2,3% no lo hace por otros motivos. Por otra parte, el 48% de los padres no residentes no realizan ningún aporte económico al hogar y el 9,8% lo hace ocasionalmente. Por tanto, los cuidados y la crianza se caracterizan por falta de figura parental y sobrecarga de trabajo de las madres, con menor acceso a diversos apoyos especialmente en aquellas pertenecientes a los estratos socioeconómicos más bajos. (Cabella, et al, 2015).

Entre los factores prenatales se destaca que, una proporción significativa de los embarazos que dieron lugar al nacimiento de los niños no fueron planeados. El hábito de fumar y tomar alcohol durante el embarazo estuvo presente en el 16,7% y 11,4%, respectivamente, con mayor proporción en madres adolescentes, con menor nivel de educación y procedentes de hogares pobres. Es conocida la importancia de estos factores en la incidencia de prematuridad y bajo peso al nacer y la relación de estos con enfermedades crónicas no transmisibles. (Barrera R, Fernández LA, 2015)

El nivel educativo de la madre resulta un factor protector importante en la morbilidad infantil. A menor nivel educativo el riesgo de presentar problemas del desarrollo incluidos trastornos del lenguaje, de enfermar y morir en menores de 5 años se eleva. (OPS,2016)

En La ENDIS al explorar la relación entre fecundidad, asistencia escolar e inserción laboral de las mujeres, se observó que, la mayor parte de ellas interrumpieron sus estudios antes de tener hijos y que quienes aún asistían al sistema educativo (estudiantes de nivel terciario, principalmente) dejaron en buena medida de estudiar y no consiguieron retomar esa actividad. Esta situación se agrava si se considera que los hogares de menores recursos manifiestan menor acceso a centros de cuidado diurno cercanos a sus lugares de residencia. Existen brechas en la disponibilidad y adecuación de horarios de cuidado entre los hogares de mayores y menores recursos que no favorecen la inclusión social de la mujer y por tanto, contribuyen a exacerbar su responsabilidad en el cuidado y la crianza.

Los resultados del desarrollo socioemocional mostraron que 93,5% de los niños se ubicó en el rango normal. Se descubren nuevamente diferencias significativas en las evaluaciones si se estudian por separado los núcleos familiares según el ingreso. Los niños de hogares bajo la línea de pobreza tienen el doble de posibilidades de tener problemas en el área socioemocional (4,8%, frente a 9,8% en los de hogares pobres). En esta área, los niños de más de 2 años evidencian más dificultades (11,6%) que los que tienen hasta 24 meses (4,7%). La asociación de factores ambientales tales como pobreza, desempleo, exclusión social, violencia en sus distintas modalidades, al igual que las adicciones, depresión y suicidio, con

la vulnerabilidad biológica del niño y adolescente, llevará, en un alto porcentaje, a trastornos mentales que limitarán su desarrollo integral saludable y determinarán consecuencias en etapas posteriores. (López, et al, 2006), (Kieling, 2011).

Sin embargo, se debe profundizar en el estudio de cuáles son los factores de riesgo críticos asociados con los problemas de salud mental en la primera infancia y en especial con la población vulnerable. Los primeros años de vida son el período de crecimiento máximo del cerebro y de formación de patrones reguladores emocionales que afectan los resultados posteriores de salud mental. (Shonkoff, et al, 2009)

El conocimiento de la prevalencia de problemas de salud mental constituye un paso fundamental para determinar la magnitud del problema, asimismo la identificación de factores positivos y negativos que afectan la salud mental permitirá diseñar estrategias para trabajar sobre estos trastornos, y contribuir al desarrollo del niño en todo su potencial. En los últimos años se han registrado importantes avances en materia de protección social a la primera infancia. El desarrollo exponencial de los Centros de Atención Integral a la Infancia y la Familia (Plan CAIF) desde 1988 y del Programa Uruguay Crece Contigo (UCC) desde el año 2012, ha contribuido a generar la base de un Sistema de Protección Integral a la Primera Infancia. La ENDIS resulta en fundamental para planificar y evaluar el impacto de las políticas públicas.

## Metodología/diseño del estudio

### OBJETIVO GENERAL

Generar conocimiento sobre los problemas de salud mental en los menores de 5 años a partir de las bases de datos ENDIS 2013 y 2018 y su asociación con factores de riesgo prenatales, perinatales y de la primera infancia.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Describir y caracterizar la evolución de la prevalencia de los trastornos problemas de salud mental.

Describir y evaluar que factores de riesgo prenatales, perinatales y durante la primera infancia se encuentran asociados con estos problemas.

Analizar posibles mecanismos causales de estos trastornos en los niños con mayor vulnerabilidad socioeconómica.

Fortalecer la formación de docentes y estudiantes de posgrado en técnicas estadísticas y análisis de datos.

Generar una red colaborativa interdisciplinaria para fortalecer el trabajo en el seguimiento de cohortes.

### Estrategia de investigación y metodología

Se analizaron las cohortes 2013 y 2018 incluidas en la encuesta ENDIS realizadas por el Instituto Nacional de Estadística (INE). Los hogares se seleccionaron a partir de la Encuesta Continua de Hogares del INE. La primera cohorte incluye a 3077 niños de 0 a 3 años La segunda 2567 niños de 0 a 4 años. En ambas todos son residentes de áreas urbanas. El trabajo de campo incluyó una encuesta con preguntas sobre aspectos socioeconómicos, actitudes y opiniones, estilos de crianza, prácticas vinculadas a la salud y la alimentación de los niños; la toma de medidas antropométricas a los niños, y la aplicación de diversos instrumentos de evaluación del desarrollo infantil y de los problemas emocionales y del comportamiento.

La evaluación de los trastornos de la salud mental fue realizada en ambas cohortes a través del instrumento Lista de verificación de comportamiento infantil (CBCL) versión 18 meses - 5 años. Esta herramienta ha sido ampliamente usada a nivel internacional y presenta gran robustez para la determinación de las características psicométricas tanto en la población general como a nivel clínico. Se administra al padre, madre o cuidador principal de los niños y releva las escala de Problemas totales, Problemas emocionales (o de internalización) y Problemas de comportamiento (o de externalización). El indicador de problemas emocionales reúne 36 ítems y agrupa los vectores emocional-reactivo, ansioso-depresivo, quejas somáticas y repliegue-aislamiento. El indicador de problemas de comportamiento suma los síntomas correspondientes a los problemas de atención (e hiperactividad), conducta agresiva y quiebre de reglas, reuniendo 25 ítems. En cada subescala se establecen tres rangos para los valores hallados: normal, límite y clínico. Los puntos de corte establecidos corresponden a los límites de los percentiles 83 (límite superior del rango normal) y 90 (límite inferior del rango clínico) para la población de referencia. Aunque este instrumento no ha sido validado en nuestro país, ya se ha utilizado en estudios previos.

De la base de datos ENDIS se obtuvieron los posibles factores de riesgo vinculados con variables incluidas en las siguientes secciones: vivienda, ingreso del hogar, actividad laboral, embarazo, trabajo y educación en embarazo, nacimiento y adopción, vínculo con los padres, pautas de crianza, y salud infantil.

Se describieron datos prenatales y perinatales del Sistema Informático Perinatal (controles, patologías y hábitos durante el embarazo, características del nacimiento, edad gestacional, puntaje de Apgar y peso al nacer, días de hospitalización en la unidad neonatal y destino al egreso) correspondientes al mismo período de tiempo de las cohortes de la ENDIS con la finalidad de comparar los resultados entre ambas bases y complementar con variables no incluidas en la encuesta ENDIS.

Análisis estadístico: Las diferencias en la distribución de las variables de exposición entre las cohortes se evaluaron mediante las pruebas Pearson  $\chi^2$  y las pruebas  $\chi^2$  para tendencia lineal.

Las puntuaciones CBCL se analizaron como un resultado continuo en unidades de puntuación originales, por lo que una puntuación más alta refleja mayor problemas en cada dominio.

Para evaluar los efectos de los factores de riesgo prenatales, perinatales y de la primera infancia en los puntajes de CBCL (variable continua) en ambas cohortes y para examinar diferencias entre las cohortes 2013 y 2018 se realizó análisis crudas (test de t y ANOVA) y multivariadas con regresión lineal ajustado para factores de confusión. El análisis completo se repitió utilizando una clasificación dicotómica de los puntajes de CBCL, comparando grupos clínicos y no clínicos. En el caso de resultado dicotómico, se usó tests de Chi cuadrado para analizar asociaciones con los factores de exposición y el análisis multivariado fue realizado usando regresión logística.

El protocolo de investigación fue aprobado por el Comité de ética de la Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad de la República.

Además, se realizó capacitación a docentes y posgrados de diversas disciplinas. Se trabajó con la Prof. Dra. Alicia Matijasevich Manito, PhD, Profesora de Epidemiología de la Universidad de San Pablo. Se llevó a cabo un curso al equipo docente-asistencial del Depto. de Neonatología del Hospital de Clínicas y de la Clínica Pediátrica "C" con el objetivo de comenzar el análisis de cohortes definidos. Por otro lado se estableció un vínculo académico para la continuidad de su asesoramiento con el equipo del CLAP y MIDES.

## Resultados, análisis y discusión

La cohorte de 2013 tuvo una mayor frecuencia de mujeres que vivían en casas más pequeñas (<4 habitaciones), más mujeres negras y con más años de escolaridad que la cohorte de 2018. grupo. Además, la cohorte de 2013 tuvo más frecuencia de mujeres de 35 años o mayores, mujeres que no querían estar embarazadas y más frecuencia de madres que fumaron e ingirieron alcohol durante el embarazo. No se observó diferencia entre las dos cohortes en cuanto al control prenatal materno, tipo de parto, paridad, parto múltiple y depresión durante el embarazo. La proporción de parto prematuro fue mayor en la cohorte de 2013 que en la cohorte de 2018; sin embargo, la frecuencia de lactancia materna exclusiva y asistencia escolar fue mayor en el estudio de 2018 que en el de 2013. No se observó diferencia en cuanto al sexo del niño, bajo peso al nacer y presencia del padre en el hogar. Se detectaron aumentos en la media de problemas totales de CBCL, tanto en los problemas internalizantes como en los externalizantes. También se identificaron aumentos en la media de las puntuaciones del síndrome de problemas de atención, retraimiento y reacción emocional. No hubo diferencias significativas en las puntuaciones de ansiedad/depresión, quejas somáticas, problemas de sueño y síndrome de comportamiento agresivo entre las dos cohortes.

Se identificó que la puntuación total del CBCL está significativamente asociada con el ingreso familiar, el número de habitaciones en la casa, el color de la piel materna, la escolaridad y la edad, el control prenatal, el tipo de parto, el tabaquismo materno y la depresión durante el embarazo, y con la presencia del padre en el hogar. Los problemas internalizantes se asociaron con la asistencia escolar del niño, y los problemas externalizantes con la ingesta materna de alcohol durante el embarazo. Los niños prematuros, los que no vivían con su padre y los que no asistían a un centro educativo tenían puntajes más altos en al menos una escala CBCL. Después de ajustar las variables socioeconómicas, se identificó que el síndrome de conducta agresiva era significativamente más alto en la cohorte de 2018 en comparación con la cohorte de 2013. Sin embargo, después de ajustar por las variables socioeconómicas, el síndrome de problemas de atención no mostró una diferencia significativa entre 2013 y 2018. Además, después de ajustar por las características maternas se identificó que el síndrome ansioso/deprimido era significativamente mayor en la cohorte de 2018 en comparación con con la cohorte de 2013. El control adicional de las características del niño y la depresión materna durante el embarazo no tuvo en cuenta los cambios observados en todos los puntajes del síndrome CBCL entre 2013 y 2018. Se identificó que los cambios en los puntajes CBCL son independientes de la variación en las características de la muestra.

Nuestro estudio analizó los cambios de 5 años en los problemas emocionales y de comportamiento informados por las madres entre los niños de 1 a 4 años que residen en Montevideo, Uruguay. Se identificaron diferencias en las características maternas e infantiles entre las cohortes Endis 2013 y 2018. Después de tener en cuenta completamente estas diferencias, los aumentos significativos en los puntajes de problemas totales de CBCL, internalización, externalización, reacción emocional, ansiedad/depresión, retraimiento y comportamiento agresivo permanecieron evidentes en los análisis. Los aumentos en el total de CBCL y los puntajes de problemas de internalización, ansiedad/depresión, aislamiento

y problemas de sueño fueron mayores entre los niños de familias pobres.

### **Conclusiones y recomendaciones**

Se identificó un aumento en varios tipos de problemas emocionales y de comportamiento entre los niños uruguayos, lo que nos interpela a seguir estudiando este fenómeno y generar acciones e intervenciones para prevenir y disminuir estos problemas. Identificar factores de riesgo puede ser una de las primeras acciones en tal sentido. Se deben generar políticas públicas que aborden a los problemas de salud mental de niños, niñas y adolescentes de manera integral, haciendo énfasis en factores de riesgo y protectores tanto sociales, familiares e individuales, incluyendo los factores pre y perinatales. Utilizar el modelo de abordaje ecológico propuesto por Bronfenbrenner puede ser útil para identificar los distintos niveles que se deben considerar en estas intervenciones.

## Referencias bibliográficas

Ahun, M. N., & Côté, S. M. (2019). Maternal depressive symptoms and early childhood cognitive development: a review of putative environmental mediators. *Archives of women's mental health*, 22(1), 15-24.

Barrera R, Fernández LA. (2015) Programación metabólica fetal. *Perinatología y Reproducción Humana*. ;29(3):99-105

Brion, M. J., Victora, C., Matijasevich, A., Horta, B., Anselmi, L., Steer, C., ... & Smith, G. D. (2010). Maternal smoking and child psychological problems: disentangling causal and noncausal effects. *Pediatrics*, 126(1), e57-e65.

Cabella, W., De Rosa, M., Failache, E., Fitermann, P., Katzkowicz, N., Medina, M., ... & Perazzo, I. (2015). Salud, nutrición y desarrollo en la primera infancia en Uruguay: primeros resultados de la ENDIS. Montevideo: INE : UR : OPP :

M S P : M i d e s . D i s p o n i b l e e n :  
<http://www.ine.gub.uy/documents/10181/35704/SALUD%2C+NUTRICI%C3%93N+Y+DESARROLLO+EN+LA+PRIMERA+INFANCIA+EN+URUGUAY+PRIMEROS+RESULTADOS+DE+LA+ENDIS/7be3f504-ebb9-4427-bb5d-cb4d9f242a7b>

Ford T, Goodman R, Meltzer H (2003) The British Child and Adolescent Mental Health Survey 1999: the prevalence of DSM-IV disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 42:1203-1211

Gallo, E. A. G., Anselmi, L., Dumith, S. C., Scazufca, M., Menezes, A., Hallal, P. C., & Matijasevich, A. (2011). Size at birth and mental health problems at 11 years of age in a Brazilian birth cohort. *Cadernos de saude publica*.

Kerker, B. D., Zhang, J., Nadeem, E., Stein, R. E., Hurlburt, M. S., Heneghan, A., Landsverk, J., & McCue Horwitz, S. (2015). Adverse Childhood Experiences and Mental Health, Chronic Medical Conditions, and Development in Young Children. *Academic pediatrics*, 15(5), 510-517. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2015.05.005>

Kessler RC, Berglund P, Demler O, Jin R, Merikangas KR, Walters EE (2005) Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the national comorbidity survey replication. *Arch Gen Psychiatry* 62:593-602

Kessler RC, Amminger GP, Aguilar-Gaxiola S, Alonso J, Lee S, Ustun TB (2007) Age of onset of mental disorders: a review of recent literature. *Curr Opin Psychiatry* 20:359-364

Kessler RC, Angermeyer M, Anthony JC, et al. (2007) Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of mental disorders in the World Health Organization's World Mental Health Survey Initiative. *World Psychiatry* 2007; 6: 168-76.

Kieling C, Baker-Henningham H, Belfer M, Conti G, Ertem I, Omigbodun O, Rohde LA, Srinath S, Ulkuer N, Rahman A (2011) Child and adolescent mental health worldwide: evidence for action. *Lancet* 378:1515-1525

Kieling, C., Baker-Henningham, H., Belfer, M., Conti, G., Ertem, I., Omigbodun, O., ... & Rahman, A. (2011). Child and adolescent mental health worldwide: evidence for action. *The Lancet*, 378(9801), 1515-1525.

Kim-Cohen J, Caspi A, Moffitt TE, Harrington H, Milne BJ, Poulton R. (2013) Prior juvenile diagnoses in adults with mental disorder: developmental follow-back of a prospective-longitudinal cohort. *Arch Gen Psychiatry*; 60: 709-17.

Kuehn BM. (2005) Mental illness takes heavy toll on youth. *JAMA*; 294: 293-95

Lopez AD (2006) Disease Control Priorities Project. Global burden of disease and risk factors. New York, NY: Oxford University Press; and Washington, DC: World Bank

Mastorakos T, Scott K. (2019) Attention biases and social-emotional development in preschool-aged children who have been exposed to domestic violence. *Child Abuse & Neglect* 89, 78-86

Matijasevich, A., Murray, E., Stein, A., Anselmi, L., Menezes, A., ... & Victora, C. (2014). Increase in child behavior problems among urban Brazilian 4-year olds: 1993 and 2004 Pelotas birth cohorts. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 55:10, pp 1125-1134

Munhoz, T. N., Santos, I. S., Barros, A. J., Anselmi, L., Barros, F. C., & Matijasevich, A. (2017). Perinatal and postnatal risk factors for disruptive mood dysregulation disorder at age 11: 2004 Pelotas Birth Cohort Study. *Journal of affective disorders*, 215, 263-268.

Murray, J., Maughan, B., Menezes, A. M., Hickman, M., MacLeod, J., Matijasevich, A., ... & Barros, F. C. (2015). Perinatal and sociodemographic factors at birth predicting conduct problems and violence to age 18 years: comparison of Brazilian and British birth cohorts. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 56(8), 914-922.

Netsi, E., Pearson, R. M., Murray, L., Cooper, P., Craske, M. G., & Stein, A. (2018). Association of persistent and severe postnatal depression with child outcomes. *JAMA psychiatry*, 75(3), 247-253.

Núñez S, Martínez N, Garibotto G (compiladores) (2019) Primeros resultados de la Encuesta de Nutrición, Desarrollo infantil y Salud. Cohorte 2018. Montevideo: INE : UR : OPP : MSP : M i d e s . Disponible en: [https://www.gub.uy/ministerio-desarrollo-social/sites/ministerio-desarrollo-social/files/documentos/publicaciones/Primeros%20resultados%20de%20la%20Encuesta%20de%20Nutrici%C3%B3n%2C%20Desarrollo%20Infantil%20y%20Salud\\_%20cohorta%202018.pdf](https://www.gub.uy/ministerio-desarrollo-social/sites/ministerio-desarrollo-social/files/documentos/publicaciones/Primeros%20resultados%20de%20la%20Encuesta%20de%20Nutrici%C3%B3n%2C%20Desarrollo%20Infantil%20y%20Salud_%20cohorta%202018.pdf)

O'Shea TM, Allred EN, Dammann O, et al. (2009) The ELGAN study of the brain and related disorders in extremely low gestational age newborns. *Early Hum Dev*; 85: 719-25.

Observatorio de Derechos de Niñez y Adolescencia del Uruguay (2019) Boletín informativo: Información y diagnóstico en relación al estado de atención en salud mental de niños, niñas y adolescentes. Comité de los Derechos del Niño/a Uruguay Disponible en: <https://www.cdnuruguay.org.uy/noticias/informe-atencion-en-salud-mental-de-ninos-ninas-y-adolescentes-en-uruguay/>

OPS (2016) Educación, ingreso y etnia son los factores sociales que más influyen en la salud de niños, niñas adolescentes y madres. Disponible en: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=12822:social-determinants-mch&Itemid=39620&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=12822:social-determinants-mch&Itemid=39620&lang=es)

OPS, OMS. (2017) Estado de salud de la población. La salud mental en la Región de las Américas Disponible en: [https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/?post\\_t\\_es=la-salud-mental-en-la-region-de-las-americas&lang=es](https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/?post_t_es=la-salud-mental-en-la-region-de-las-americas&lang=es)

Petrou S, Johnson S, Wolke D, Hollis C, Kochhar P, Marlow N (2010) Economic costs and preference-based health related quality of life outcomes associated with childhood psychiatric disorders. *Br J Psychiatry* 197:395-404

Santos, I. S., Barros, F. C., Munhoz, T., & Matijasevich, A. (2017). Gestational age at birth and behavioral problems from four to 11 years of age: birth cohort study. *BMC pediatrics*, 17(1), 184.

Shonkoff JP, Boyce WT, McEwen BS. (2009) Neuroscience, molecular biology, and the childhood roots of health disparities: building a new framework for health promotion and disease prevention. *JAMA*; 301: 2252-29.

Viola L, Garrido G, Varela A. (2008) . Características epidemiológicas de la salud mental de los niños montevideanos. *Revista Psiquiatría Uruguay* 72(1):9-20

## Licenciamiento

Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional. (CC BY-NC-ND)

