

## Implementación de intervenciones que aborden las experiencias adversas en la infancia en atención primaria: una revisión exploratoria

### Implementation of interventions addressing adverse childhood experiences in pediatric primary care: A scoping review

Trinidad Rodríguez Infante<sup>1,2,\*</sup> , Victoria Binda Vergara<sup>1</sup> , Macarena Zulueta Baeza<sup>2</sup> 

#### Resumen

**Introducción:** La vivencia de experiencias adversas en la infancia (EAI) se asocia a mayor riesgo de presentar conductas de riesgo y enfermedades crónicas a largo plazo. A nivel mundial, se han comenzado a pesquisar y abordar en las atenciones de salud. Sin embargo, en Chile aún no existe una sugerencia a nivel nacional para incorporarlo. El fin de este artículo es proveer de información y recomendaciones a la práctica clínica. **Métodos:** Se realizó una revisión exploratoria en PubMed, LILACS y PsycInfo usando el marco metodológico del Joanna Briggs Institute para identificar la literatura disponible sobre implementación de intervenciones en detección y abordaje de EAI dentro de un sistema de salud, con foco en atención infantil ambulatoria. **Resultados:** Se encontraron 34 estudios atingentes al tema, los que muestran que implementar mecanismos de detección y abordaje de EAI es factible y aceptable, tanto para el personal de salud como para los usuarios, pero debe ser realizado dentro de un modelo de cuidado que incorpore a las familias y comunidad, además de trabajar con los equipos en capacitación, gestión del cambio, implementación y evaluación. **Conclusiones:** La Atención Primaria de Salud (APS) resulta ser un lugar privilegiado para su implementación dada la cercanía y relación de confianza que se establece con las familias. Este estudio muestra que es posible implementar un modelo de detección y abordaje de EAI en APS, lo que resulta crucial dentro de su rol preventivo-promocional si se quiere generar un impacto en la salud de niños, niñas y adolescentes ahora y en el futuro.

**Palabras clave:** experiencias adversas de la infancia; estrés tóxico; atención primaria de salud; ciencias de la implementación; desarrollo infantil; modelos de atención de salud

#### Abstract

**Introduction:** Adverse childhood experiences (ACEs) are associated with an increased risk of developing risky health behaviors and chronic diseases in the long term. Screening for ACEs is beginning to be implemented worldwide in healthcare settings due to their known impact on present and future health. However, in Chile, there are no recommendations to incorporate ACEs screening into usual care. **Methods:** A scoping review was conducted using the Joanna Briggs Institute methodological framework to identify available literature on the implementation of interventions aimed at the detection and management of ACEs within a health system, specifically pediatric primary care. The search included PubMed, LILACS, and PsycInfo databases. **Results:** A total of 34 studies were included. They show that screening for ACEs is feasible and acceptable for both health care providers and users. However, it must be implemented as a part of a model of care that considers families and communities, besides working with health teams in training, change management, implementation, and evaluation. **Discussion:** primary healthcare (PHC) is a privileged setting for screening implementation because of the longitudinal and trust relationships established with families. This study concludes that it is possible to implement a model for detecting and managing ACEs in PHC, which will be crucial for its promotional and preventive role if there is a desire to generate an impact on infant and adolescent health now and in the future.

**Keywords:** adverse childhood experiences; toxic stress; primary health care; implementation science; child development; model of care

Fecha de envío: 2023-08-30 - Fecha de aceptación: 2024-03-20

(1) Departamento de Medicina Familiar, Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago. Chile

(2) Centro de Innovación en Salud ANCORA San Francisco, Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago. Chile.

\*Autora de correspondencia: [tirodrig@uc.cl](mailto:tirodrig@uc.cl)



## Introducción

El desarrollo integral de niños, niñas y adolescentes (NNA) es consecuencia de una compleja interacción entre la biología e influencias ambientales (Center on the Developing Child, 2007). El logro de un adecuado desarrollo tendrá impacto a lo largo del curso de vida, estando la salud en la adultez relacionada con la salud en la infancia (Organización Panamericana de Salud, 2021). Existen períodos críticos del desarrollo, principalmente la infancia temprana y adolescencia, especialmente susceptibles a la exposición a factores que pueden cambiar la trayectoria de vida en el corto y largo plazo; uno de éstos es la exposición al estrés tóxico. Este concepto alude al estrés que aparece cuando un NNA vive experiencias de adversidad en forma frecuente, prolongada y/o de gran magnitud, sin la adecuada protección amortiguadora de un cuidador (Gilgoff *et al.*, 2023). Existe contundente evidencia que demuestra que este estrés genera una activación intensa y crónica del sistema nervioso, inmune y endocrino, que puede generar cambios en la estructura y función del cerebro y otros órganos, llegando incluso a alterar la estructura del ADN (efectos epigenéticos) (Center on the Developing Child, 2007). Estos cambios pueden generar consecuencias negativas de por vida en el comportamiento, aprendizaje y salud de esa persona (Shonkoff *et al.*, 2012).

Una de las situaciones más estudiadas que generan estrés tóxico son las experiencias adversas en la infancia (EAI), más conocidas por su nombre en inglés, *Adverse Childhood Experiences -ACEs*. Éstas se refieren a la vivencia de violencia, abuso, negligencia y/o disfunción familiar en menores de 18 años (Shonkoff *et al.*, 2012). Su presencia se asocia a mayor riesgo de presentar enfermedades crónicas, trastornos de salud mental y conductas de riesgo a largo plazo, con una relación dosis respuesta, tal como se demostró en el estudio pionero realizado en 1998 por Felitti *et al.*, (1998). La prevalencia a nivel mundial en adultos de al menos una EAI es de hasta un 60% y un 16% presenta 4 o más adversidades (Flanagan *et al.*, 2018). Esta prevalencia es mayor en grupos de mayor vulnerabilidad, por ejemplo, infractores de ley (Astridge *et al.*, 2023). Así mismo, se observa una gradiente lineal en relación al nivel socioeconómico, con mayor prevalencia a menor nivel, especialmente si se considera la vivencia de 4 o más EAI (Halfon *et al.*, 2017)

La evidencia en torno a las consecuencias de los EAI se ha acumulado en los últimos años; presentar 4 o más EAI se asocia fuertemente a condiciones durante la niñez como asma, alergias, obesidad, cefalea, problemas de salud mental, entre otras (Gilgoff *et al.*, 2023); y en la adultez se asocia a más de 40 resultados en salud como: obesidad, diabetes, enfermedad pulmonar crónica, patología isquémica, enfermedades de transmisión sexual y distintos trastornos de salud mental, entre otros (Organización Panamericana de la Salud, 2016; Hughes *et al.*, 2017; Buttta *et al.*, 2023).

Considerando el conocimiento acumulado los últimos años en torno a las EAI y su impacto en el curso de vida, la epidemia mundial de enfermedades crónicas no transmisibles y de salud mental que existe actualmente, diversos grupos (American Academy of Pediatrics, 1998; Allen & Donkin, 2015; Boullier & Blair, 2018; Quigg *et al.*, 2018; Centers for Disease Control and Prevention, 2019) han realizado llamados para desarrollar intervenciones que las aborden sistemáticamente: 1) realizar acciones preventivas orientadas a fortalecer el rol de los cuidadores, 2) incorporar tamizajes en forma universal o poblaciones de riesgo, 3) desarrollar servicios de cuidado informado en trauma, 4) implementar terapias especializadas para quienes lo requieran. Sin embargo, no está clara la forma de implementación de estas intervenciones: componentes, características, población objetivo, herramientas de tamizaje y flujogramas de abordaje.

## Contexto chileno

La prevalencia reportada en Chile de 4 o más EAI es de un 54%, superando largamente los estudios de prevalencia internacional (Ramírez *et al.*, 2022). Junto con esto, Chile cuenta con una alta carga de enfermedad asociada a enfermedades de salud mental y enfermedades crónicas no transmisibles (Margozzini & Passi 2018), por lo que resulta necesario disponer de nuevas estrategias para la prevención de estas enfermedades.

El sistema nacional de protección integral a la infancia "Chile Crece Contigo" menciona los conceptos de adversidad, trauma y sus consecuencias dentro de su marco teórico y la necesidad de evaluar factores de riesgo psicosocial (Banco Mundial, 2018). Sin embargo, hasta la fecha no existe una sugerencia a nivel nacional para realizar tamizaje de EAI ni un modelo de abordaje para familias y NNA en APS.

Por esta razón, es pertinente realizar una revisión exploratoria que permita identificar en forma sistemática la literatura disponible sobre implementación de intervenciones en detección y abordaje de EAI dentro de un sistema de salud, con foco en atención infantil ambulatoria. El objetivo de esta revisión es identificar conceptos claves para proveer de información y recomendaciones a la práctica clínica. Para esto se formuló la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué se describe en la literatura sobre implementación en sistemas de salud de intervenciones que detecten y aborden las EAI en APS infantil?

## Materiales y método

Revisión exploratoria desarrollada usando el marco metodológico del Joanna Briggs Institute, el cual es considerado el estándar para la realización de este tipo de revisiones. (Peters *et al.*, 2020).

Para ser incluidos en la revisión, los estudios debían cumplir los siguientes criterios de elegibilidad:

Criterios de inclusión:

- Describir una intervención o presentar recomendaciones para implementar una intervención con foco en EAI o estrés tóxico
- Punto de partida en APS
- Contexto infantil perinatal

Criterios de exclusión:

- Intervención solo de tamizaje, aplicación o evaluación de escalas

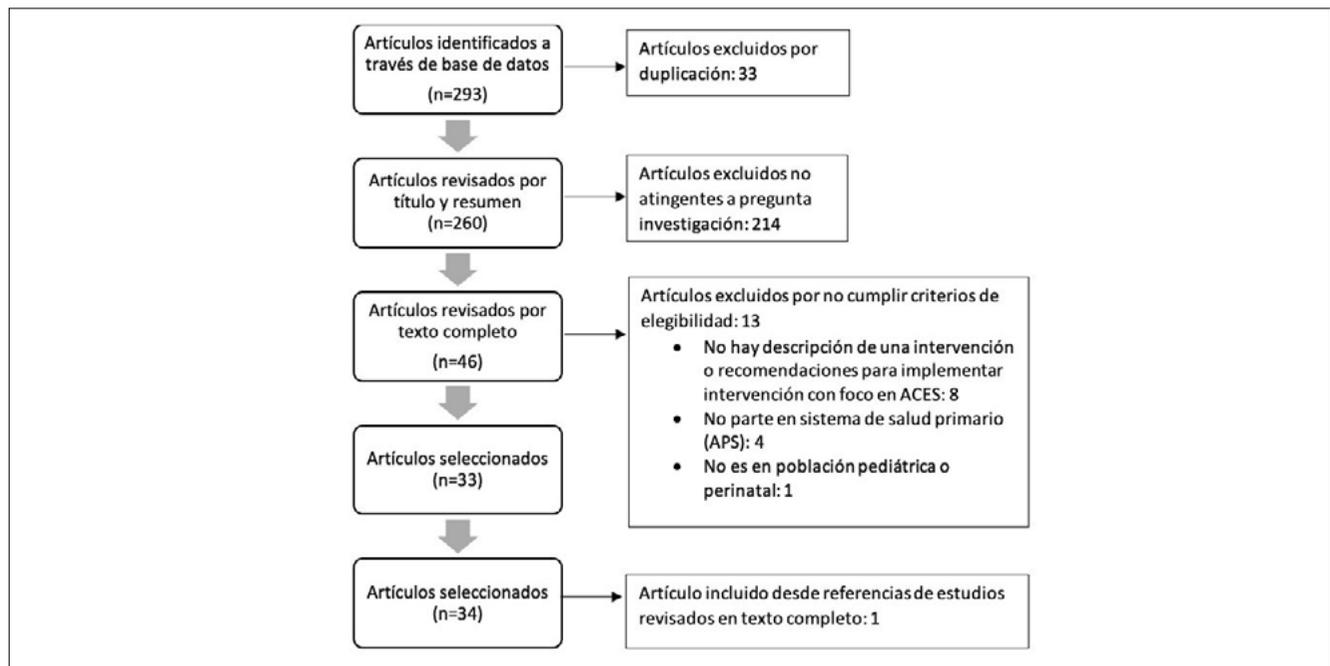
Para identificar los estudios se realizó una búsqueda en 3 bases de datos: PubMed, LILACS y PsycInfo. Se incluyeron artículos publicados desde enero del 2011 hasta junio del 2021, tanto en inglés como en español. La estrategia de búsqueda fue definida por el equipo investigador y las palabras claves utilizadas fueron: "Adverse Childhood Experiences"; "Implementation Science"; "Primary Health Care"; "Child" OR "Child, Preschool" OR "Child\*" OR "Infant" OR "Adolescent". La estrategia de búsqueda final para PubMed puede encontrarse en el Anexo 1.

Los resultados de la búsqueda fueron organizados en una planilla Excel, eliminando los estudios duplicados. Luego, todos los títulos y resúmenes fueron revisados en forma independiente por las 3 autoras, eliminando aquellos no atingentes y por criterios de inclusión y exclusión. Las diferencias fueron resueltas mediante discusión entre las autoras.

Posteriormente, dos autoras (V.B. y T. R.) realizaron la revisión de los textos completos de los estudios para evaluar el cumplimiento de los criterios de elegibilidad y se revisaron las referencias para incorporar manualmente artículos relevantes. Luego, elaboraron una tabla de extracción de datos en Excel y tabularon en forma independiente los datos, discutieron los resultados y ajustaron la tabla en un proceso de calibración iterativo. Las variables extraídas fueron: (1) características del artículo: país, año, tipo de estudio (artículo de revisión o de intervención); (2) población, contexto y cuestionarios utilizados; (3) características de la intervención: etapas de implementación, capacitación, flujogramas de abordaje y (4) principales resultados obtenidos, incluyendo discusión y recomendaciones. Por último, elaboraron una tabla de integración para facilitar el análisis de los resultados.

## Resultados

En la Figura 1 se presenta el diagrama de identificación y selección de artículos. De los 293 artículos encontrados en la búsqueda, se eliminaron 33 duplicados. De los 260 restantes, se eliminaron 214 no pertinentes a la pregunta de investigación, quedando 46 artículos. Luego, se excluyeron 13 artículos por no cumplir criterios de elegibilidad, quedando 33 artículos. Se agregó 1 estudio identificado manualmente al revisar las referencias. De los 34 estudios seleccionados, 17 de ellos son artículos de revisión del tema y 17 artículos de evaluación de una intervención, los cuales se presentan en forma separada por tener una metodología diferente.



**Figura 1:** Diagrama de identificación y selección de artículos.

**Artículos de intervención**

Se incluyen 16 publicaciones de intervenciones relacionadas a la

evaluación de EAI y una revisión sistemática del tema (Flynn *et al.*, 2015). En la tabla 1 se describen los artículos incorporados.

**Tabla 1:** Descripción de los estudios de intervención incluidos.

<b>Autor/año</b>	<b>Tipo de estudio</b>	<b>Participantes / contexto</b>	<b>Foco del estudio</b>
Wen <i>et al.</i> (2017)	Transversal, cuali-cuantitativo	59 residentes medicina familiar y medicina interna	Capacitación postgrado
Palfrey <i>et al.</i> (2019)	Transversal, cuali-cuantitativo	121 participantes / Personal de servicio salud mental de APS	Capacitación equipos salud
Goldstein <i>et al.</i> (2018)	Transversal, cuali-cuantitativo	20 estudiantes de pregrado Medicina / Universidad California	Capacitación estudiantes medicina
Bair-Merritt <i>et al.</i> (2015)	Transversal, Cualitativo	37 expertos nacionales en riesgo psico-social	Implementación tomadores de decisión
Vu <i>et al.</i> (2017)	Transversal, Cualitativo	25 personas entre personal de salud, tomadores de decisión y usuarios	Implementación equipos de salud
Woods-Jaeger <i>et al.</i> (2020)	Estudio piloto	11 madres /1 centro APS pediátrica	Implementación intervención
Gillespie & Folger (2017)	Estudio piloto	2200 padres ( 1700 niños/) 1 centro APS pediátrica	Implementación de tamizaje
Bryant & Van Graafeiland (2019)	Estudio piloto	408 participantes / supervisión salud/1 centro APS pediátrica	Implementación de tamizaje
Conn <i>et al.</i> (2018)	Estudio Cualitativo	15 padres / 1 centro APS pediátrica	Percepción implementación tamizaje
Selvaraj <i>et al.</i> (2019)	Estudio piloto	2569 participantes (padres) / Supervisión salud/ 4 centros APS pediátrica	Implementación modelo
Flanagan <i>et al.</i> (2018)	Estudio piloto	401 embarazadas/ 2 centros APS	Implementación tamizaje
Eismann <i>et al.</i> (2019)	Estudio piloto	1057 participantes / 3 centros APS pediátrica	Implementación intervención
Chokshi & Skjoldager (2020)	Estudio Cualitativo	16 adolescentes/ 1 clínica adolescente	Percepción implementación tamizaje
DiGangi & Negriff (2020)	Estudio piloto	7056 participantes / supervisión salud / varios centros de APS pediátrica	Implementación tamizaje
Strait & Meagher (2020)	Estudio narrativo	12 casos / 1 centro APS pediátrica	Experiencia de implementación de tamizaje
Kia-Keating <i>et al.</i> (2020)	Estudio piloto	164 participantes / supervisión de salud / 4 centros APS pediátrica	Implementación tamizaje

**Tabla 2:** Características de los estudios de intervención incluidos.

Autor/año	Descripción	Herramienta de tamizaje utilizada	Pre-implementación	Capacitación	Protocolo de abordaje	Aceptabilidad / Factibilidad
Wen <i>et al.</i> (2017)	Transversal, cuali-cuantitativo para evaluar capacitación en equipos de salud	No se utiliza		x		
Palfrey <i>et al.</i> (2019)	Transversal, cuali-cuantitativo para evaluar capacitación en equipos de salud	No se utiliza		x		
Goldstein <i>et al.</i> (2018)	Transversal, cuali-cuantitativo para evaluar capacitación en estudiantes medicina	No se utiliza		x		
Bair-Merritt <i>et al.</i> (2015)	Cualitativo, evaluación de implementación en tomadores de decisión	No se utiliza	x			
Vu <i>et al.</i> (2017)	Cualitativo, evaluación de implementación en equipos	No se utiliza	x			
Woods-Jaeger <i>et al.</i> (2020)	Estudio piloto de implementación de un programa parental para familias con EAI	ACEs original				
Gillespie & Folger (2017)	Factibilidad de implementación de tamizaje de EAI parental en práctica pediátrica	Enhaced ACEs y cuestionario de resiliencia	x	x	x	x
Bryant & Van Graafeiland (2019)	Cuantitativo. Implementación piloto de tamizaje de EAI en supervisión de salud	Center for Youth Wellness ACE-Q		x	x	x
Conn <i>et al.</i> (2018)	Cualitativo: percepción de padres con modelo de tamizaje de EAI	ACES y cuestionario de resiliencia			x	x
Selvaraj <i>et al.</i> (2019)	Cuali-cuanti. piloto implementación modelo de detección de EAI en supervisión de salud	ASK Tool: 6 preguntas necesidades sociales no cubiertas, 6 preguntas de EAI y 1 pregunta resiliencia	x	x	x	x
Flanagan <i>et al.</i> (2018)	Estudio piloto factibilidad y aceptabilidad de tamizaje de EAI en embarazadas	ACEs, Behavioral Risk Factor Surveillance System Questionnaire, Connor-Davidson Resilience scale (CD-RISC 10).		x	x	x
Eismann <i>et al.</i> (2019)	Estudio de factibilidad, implementación de una intervención en supervisión de salud	Screening SEEK PQ: 6 riesgos psicosociales para maltrato que incluyen 3 EAI		x	x	x
Chokshi & Skjoldager (2020)	Cualitativo de perspectivas en adolescentes en tamizaje de EAI	Center for Youth Wellness Teen ACE-Q				x
DiGangi & Negriff (2020)	Cuantitativo. Implementación piloto de tamizaje de EAI en supervisión de salud	Adaptado del Center for Youth Wellness ACE-Q	x	x	x	x
Strait & Meagher (2020)	Narrativa de experiencia de evaluación de EAI en práctica privada	ACEs original				
Kia-Keating <i>et al.</i> (2020)	Cualitativo. Aceptabilidad y factibilidad de tamizaje de EAI en supervisión de salud	Adaptado del Center for Youth Wellness ACE-Q		x	x	x

## Capacitación

La metodología de las capacitaciones fue diversa: entregar información escrita (Flanagan *et al.*, 2018), revisión de contenidos en presentaciones (Bryant & Van Graafeiland, 2020), siendo la mayoría clases sincrónicas. La duración fue variable, mayormente entre 4 y 12 horas, habitualmente telemáticas. Las temáticas abordadas incluyeron: EAI, estrés tóxico, cuidado informado en trauma, resiliencia y flujos de derivación de los pacientes. Cuatro estudios (Wen *et al.*, 2017; Goldstein *et al.*, 2018; Palfrey *et al.*, 2019; Bryant & Van Graafeiland, 2020) describen resultados de la capacitación, mostrando que aumenta: el conocimiento en las temáticas abordadas, la confianza para evaluar adversidad y trauma y el conocimiento en herramientas para abordar a aquellos con resultados positivos. Todos los participantes consideraron la capacitación muy relevante en su quehacer clínico.

## Pre-implementación

Dos estudios describen como intervención única, la evaluación del proceso de pre-implementación del tamizaje y abordaje de EAI en APS (Bair-Merritt *et al.*, 2015; Vu *et al.*, 2017). Los elementos esenciales detectados por los tomadores de decisión son: 1) realizar tamizaje universal con una herramienta estandarizada para identificar adversidad psicosocial actual y pasada, 2) capacitar al equipo de salud en tamizaje y abordaje de EAI, 3) contar con algún miembro especializado en salud mental dentro del equipo, 4) entregar cuidado sensible a las preferencias culturales de los usuarios, 5) tener disponible para los usuarios información escrita atractiva relacionada al tema. Los elementos relevantes detectados por el equipo y usuarios de APS fueron: 1) Personal de APS puede ser una fuente importante de apoyo al formar una buena relación con el paciente, 2) necesidad de entrenar al personal en competencias relacionales, 3) es discutible si utilizar una herramienta de tamizaje universal o preguntas abiertas, 4) se recomienda el registro de datos en ficha clínica y reforzar confidencialidad, 5) necesidad de mejorar el acceso a servicios de apoyo en salud mental desde APS. Otros estudios incluidos (Flanagan *et al.*, 2018; Selvaraj *et al.*, 2019; DiGangi & Negriff, 2020) mencionan la relevancia de trabajar con los equipos y tomadores de decisión previo a la implementación de los programas de tamizaje, especialmente para evaluar necesidades de capacitación y activar los flujogramas locales de derivación.

## Participantes y contexto de los estudios

Todos los estudios fueron realizados en Estados Unidos, la mayoría en prácticas pediátricas pequeñas correspondientes al nivel primario de atención. Algunos incorporan varios centros (Eismann *et al.*, 2019; Kia-Keating *et al.*, 2019; DiGangi & Negriff, 2020), muchos en población con vulnerabilidad social. La cantidad de participantes fue diversa; estudios piloto pequeños con menos de 20 participantes (Conn *et al.*, 2018; Strait & Meagher, 2020; Woods-Jaeger *et al.*, 2020), varios estudios con más de 1000 (Gillespie & Folger, 2017; Eismann *et al.*, 2019; Selvaraj *et al.*, 2019) y el más grande con más de 7000 (DiGangi & Negriff, 2020).

## Herramientas de tamizaje utilizadas

Se utilizaron distintas herramientas de tamizaje para la detección de adversidad temprana, el detalle se encuentra en la Tabla 1. La mayoría incorpora todas o casi todas las EAI originales, algunos agregan otras adversidades como: discriminación, desastres naturales, *bullying* y estrés parental o comunitario. Varios estudios incorporan además una herramienta de evaluación de resiliencia (Gillespie & Folger, 2017; Flanagan *et al.*, 2018; Selvaraj *et al.*, 2019).

## Forma de la aplicación del tamizaje

La población a la cual se aplicó el tamizaje fue en su mayoría cuidadores de NNA que acudían a supervisión de salud, principalmente durante el primer año de vida. En algunas ocasiones se aplicaba la prueba tanto a los cuidadores como a los niños (Kia-Keating *et al.*, 2019; Selvaraj *et al.*, 2019; DiGangi & Negriff, 2020). Un estudio realizó el tamizaje en embarazadas (Flanagan *et al.*, 2018), y otro en adolescentes (Chokshi & Skjoldager, 2020). En la mayoría de los estudios, los participantes contestaron la prueba en la sala de espera antes de ingresar a la consulta.

## Protocolo de abordaje

En la mayoría de los estudios el tamizaje se realizaba dentro de un modelo de atención, donde se capacitaba a los equipos y luego de aplicar el tamizaje, se entregaba información escrita acerca de la importancia de la adversidad temprana y los recursos locales disponibles en caso de necesitar ayuda; algunos también ofrecían contenidos para promover la resiliencia. Habitualmente, después de la auto aplicación del instrumento, los resultados eran discutidos

con el profesional de salud durante la consulta. Algunos estudios refieren un flujograma específico según el puntaje obtenido, ofreciendo derivación al equipo de salud mental en caso de puntajes altos. Muchas de las consultas no contaban con servicios de salud mental, por lo que las derivaciones eran externas. Un estudio (Eismann *et al.*, 2019) realiza una intervención breve usando entrevista motivacional y otro deriva a una intervención parental (Woods-Jaeger *et al.*, 2020).

### **Aceptabilidad**

Aquellos estudios que evaluaron la aceptabilidad por parte de los cuidadores del tamizaje de EAI en el contexto de APS (Conn *et al.*, 2018; Flanagan *et al.*, 2018; Selvaraj *et al.*, 2019; Chokshi & Skjoldager, 2020) concluyen que: 1) es aceptado que se les pregunte por estos temas, 2) permite que los profesionales de salud conozcan mejor a los niños y niñas, 3) la APS es el contexto ideal para realizarlo, 4) permitiría mejorar los resultados en salud de los infantes y 5) permitiría mejorar la parentalidad de los cuidadores. Aquellos estudios que evaluaron la aceptabilidad de los profesionales de la salud (Gillespie & Folger, 2017; Flanagan *et al.*, 2018; Eismann *et al.*, 2019; Kia-Keating *et al.*, 2019) muestran que la mayoría tenía

temores previos, los que no se concretaron al momento de realizar las evaluaciones, sorprendiéndose de la buena aceptación por parte de los cuidadores. La mayoría reporta que el tamizaje permitió mejor empatía, comunicación y conocimiento de las familias, mejorando la relación con ellos y la calidad del cuidado entregado. La principal barrera reportada fue el tiempo, pero a pesar de esto, reconocen que aumenta en solo 3-5 minutos aproximadamente la consulta y que es tiempo que vale la pena invertir. Como sugerencias de implementación aparece la importancia de la capacitación previa, tener flujogramas claros, incorporar herramientas de evaluación de resiliencia y contar con profesionales de salud mental en el mismo centro de salud.

### **Factibilidad**

Aquellos estudios que evaluaron factibilidad de la pesquisa de EAI en APS reportan que es factible de realizar (Flanagan *et al.*, 2018; Eismann *et al.*, 2019; Kia-Keating *et al.*, 2019; DiGangi & Negriff, 2020; Keeshin *et al.*, 2020). La mayoría obtuvo tasas de respuesta mayores al 70%. El estudio más grande (DiGangi & Negriff, 2020), tiene una tasa de respuesta de 84%.

**Tabla 3:** Características de los artículos de revisión incluidos.

Autor/año	Tema abordado	Barreras y facilitadores	Capacitación	Proceso de implementación	Descripción del modelo abordaje
Roberts <i>et al.</i> (2019)	Da ideas generales para instalar un modelo de TIC en APS, señala barreras y facilitadores para que esto ocurra y destaca componentes clave para el modelo.	X			X
Hinesley & Krist (2020)	Entrega recomendaciones sobre cómo abordar EAI en APS, tanto en la detección como en la prevención.	X			X
Larkin & Cairns (2020)	Editorial que presenta un modelo que se ha usado en UK en adultos, con buenos resultados. Habla de barreras y facilitadores observados.	X			X
Campbell (2020)	Artículo en que se discute si realmente se debería hacer screening de ACEs, considerando balance riesgos/beneficios y los criterios para implementar políticas de screening.	X			
Gordon <i>et al.</i> (2020)	Respuesta a artículo de Campbell, destacando beneficios del tamizaje.	X			
Harris (2020)	Respuesta a artículo de Campbell, considerando screening de EAI como una evaluación de riesgo.	X			
Gillespie (2019)	Artículo que revisa el estado actual del screening de EAI y estrés tóxico en la práctica, describe como los pediatras y clínicos han superado obstáculos durante la implementación de iniciativas de screening en consultas y discute posibilidades para el futuro de un screening basado en APS.	X	X	X	
Keeshin <i>et al.</i> (2020)	Artículo de revisión que recomienda un enfoque y factores clave para la implementación de screening de trauma en APS pediátrica.	X			X
Garner <i>et al.</i> (2015)	Artículo de revisión con consideraciones al transferir conocimiento sobre EAI a la práctica.	X			X
Foy <i>et al.</i> (2019)	Recomendaciones de AAP en relación a las competencias que deben tener en salud mental los pediatras ambulatorios. Propone flujograma de acción en pacientes consultantes de SM en APS.		X		
McCabe <i>et al.</i> (2020)	Recomendaciones para realizar promoción y prevención en SM infantil en APS incorporando psicólogos en la atención (Pediatric Integrated Primary Care).	X	X		X
Biglan <i>et al.</i> (2017)	Recomendación de marco de trabajo para abordar EAI en APS, con el fin de maximizar la salud en las poblaciones.	X			X
Dayton <i>et al.</i> (2016)	Recomendaciones para realizar consulta en APS con "lentes" de trauma. Propone integrar en las consultas pediátricas el modelo Pediatric Integrated Care Collaborative (PICC).	X	X	X	X
Murphy <i>et al.</i> (2016)	Ofrece recomendaciones para implementar y evaluar cuando se quiere abordar el desarrollo integral infantil en APS.	X	X		
Gilgoff <i>et al.</i> (2020)	Recomendaciones para realizar screening de EAI y posterior intervención.	X			X
Earls (2018)	Importancia de que prácticas pediátricas sean con enfoque de trauma, relevando también la importancia de promover la resiliencia.		X	X	X
Traub & Boynton-Jarrett, (2017)	Factores modificables de resiliencia para niños que han vivido EAI, con foco en mejorar outcomes de salud.	X			X

## Resultados revisión sistemática

Se encontró una revisión sistemática (Flynn *et al.*, 2015) del año 2015 con 10 estudios primarios, que evalúa la evidencia disponible en prevención y tratamiento del estrés traumático infantil en APS. Nueve de los 10 estudios incluidos informaron resultados favorables, lo que sugiere que las intervenciones en APS son factibles y pueden afectar favorablemente la práctica clínica y los resultados de las familias.

## Artículos de revisión

Se incluyeron 17 artículos de revisión, como se presenta en la Tabla 2, principalmente revisiones bibliográficas y cartas a editores de revistas.

Las temáticas abordadas más relevantes son:

## Barreras para la implementación

La mayoría de los artículos coincide que las principales barreras para realizar tamizaje de EAI son: 1) falta de conocimiento de los profesionales de salud para conversar estas temáticas (Traub & Boynton-Jarrett, 2017; Gillespie, 2019), 2) falta de confianza de los profesionales para conversar con los usuarios en caso de aparecer alguna EAI (Gillespie, 2019), 3) falta de tiempo (Dayton *et al.*, 2016; Gillespie, 2019; Roberts *et al.*, 2019), 4) incomodidad para el profesional (Roberts *et al.*, 2019), 5) miedo a re traumatizar (Roberts *et al.*, 2019), 6) preocupación por ofender o generar malestar a los usuarios (Roberts *et al.*, 2019; Campbell, 2020; Larkin & Cairns, 2020), 7) ausencia de recomendaciones claras para el tamizaje (Roberts *et al.*, 2019), 8) dificultades para la derivación (Dayton *et al.*, 2016), 9) escasa disponibilidad de intervenciones (Dayton *et al.*, 2016; Murphy *et al.*, 2016), 10) falta de intervenciones probadas para el manejo posterior a la detección de EAI (Gillespie, 2019), 11) percepción de resistencia de los usuarios a hablar de estos temas (Murphy *et al.*, 2016; Gillespie, 2019), 12) falta de cobertura económica para la detección y tratamiento (Biglan *et al.*, 2017), 13) falta de conocimiento sobre recursos comunitarios disponibles y 14) riesgo de “etiquetar” a pacientes de presentar un alto riesgo de desarrollar problemas de salud física y mental en el futuro (Campbell, 2020).

Varios artículos dan respuesta basada en evidencia a estas barreras, mostrando que es factible y aceptable que se realice el tamizaje, tanto desde la opinión de los profesionales como de los usuarios (Gilgoff *et al.*, 2020; Larkin & Cairns, 2020). Hay coincidencia en que los usuarios no se sienten incómodos ni ofendidos al hablar de EAI, al contrario, se sienten cómodos y agradecidos (Gillespie, 2019; Gilgoff *et al.*, 2020; Gordon *et al.*, 2020; Larkin & Cairns, 2020),

umentando incluso la satisfacción usuaria (Harris, 2020; Larkin & Cairns, 2020). Los usuarios consideran que el tema es importante en la salud de sus hijos (Gilgoff *et al.*, 2020) y comprenden que podría existir un traspaso transgeneracional de éstos, por lo que están interesados en romper esta transmisión (Gillespie, 2019). También, distintos estudios han mostrado que tras recibir capacitación y poner en práctica las entrevistas de EAI, las inseguridades en los profesionales desaparecen (Gillespie, 2019; Roberts *et al.*, 2019; Larkin & Cairns, 2020). El tiempo que se requiere para realizar el tamizaje es habitualmente menos de 10 minutos (Gillespie, 2019; Roberts *et al.*, 2019), dependiendo de la cantidad de EAI encontradas (Gillespie, 2019).

## Facilitadores para el tamizaje

Varias revisiones consideran que la APS es el lugar más adecuado para realizar el tamizaje de EAI dado que brinda atención a NNA y sus familias en múltiples instancias (Gilgoff *et al.*, 2020), teniendo la oportunidad de conocerlas y generar relaciones de confianza (Biglan *et al.*, 2017). Otro facilitador reportado es considerar al profesional de salud que realiza la supervisión de salud, como agente de cambio (Gillespie, 2019).

Otros facilitadores son contar con: un cuestionario de tamizaje definido, idealmente validado para esa población (Garner *et al.*, 2015; Roberts *et al.*, 2019), tiempo protegido para su aplicación, capacitación para los equipos (Roberts *et al.*, 2019) y relación de confianza entre usuario y profesional (Gilgoff *et al.*, 2020).

## Proceso de implementación

La mayoría de los artículos presentan recomendaciones en relación al proceso de implementación de intervenciones relacionadas a las EAI (Dayton *et al.*, 2016; Murphy *et al.*, 2016; Earls, 2018; Gillespie, 2019; Keeshin *et al.*, 2020).

- Contexto interno (Keeshin *et al.*, 2020): identificar personas claves que motiven y movilicen al cambio en el equipo de salud, abogar por la importancia del tamizaje de EAI, preparar y capacitar al equipo (Dayton *et al.*, 2016; Earls, 2018), brindar apoyo y asistencia técnica (Gilgoff *et al.*, 2020) (ejemplo: elaborando guías anticipatorias y de respuesta clínica), instalar mecanismos de retroalimentación para hacer las adaptaciones necesarias.
- Contexto externo (políticas y comunidad) (Keeshin *et al.*, 2020): obtener apoyo de actores relevantes de la comunidad para identificar y construir redes de apoyo y referencia (Dayton *et al.*, 2016; Gillespie, 2019); incorporar a las familias en el proceso de implementación (Dayton *et al.*, 2016; Earls, 2018);

- involucrar activamente a tomadores de decisión previo a la implementación para anticiparse a las posibles barreras y proponer opciones que permitan mitigarlas (Murphy *et al.*, 2016; Keeshin *et al.*, 2020).

### Componentes de un modelo de tamizaje de EAI

Se destaca la importancia de incorporar un modelo de detección de EAI en APS (Garner *et al.*, 2015), como una forma de disminuir el estigma asociado a las EAI (Gillespie, 2019). Junto con esto, es necesario desarrollar un proceso estandarizado para la identificación y manejo de estrés traumático pediátrico en APS (Keeshin *et al.*, 2020), como parte de un proceso de cuidado (Keeshin *et al.*, 2020), siendo la identificación de la EAI y la respuesta a ésta parte de un modelo comprensivo e informado en trauma, citando como ejemplo el modelo *"Trauma Informed Care"* (Dayton *et al.*, 2016; Earls, 2018; Roberts *et al.*, 2019), que presenta una aproximación integral a los cuidados en salud, con énfasis en la resiliencia y autoeficacia (Earls, 2018).

La mayoría de los artículos revisados coinciden en que un modelo debe considerar: 1) Fase de pre-implementación con grupos de interés, poniendo énfasis en gestión del cambio (Keeshin *et al.*, 2020), 2) Contar con un equipo multidisciplinario, especialmente profesionales de salud mental (Foy *et al.*, 2019; Gilgoff *et al.*, 2020; Hinesley & Krist, 2020; McCabe *et al.*, 2020), 3) Capacitación del personal clínico y administrativo (Dayton *et al.*, 2016; Earls, 2018), 4) Brindar tiempo adicional en la consulta (Larkin & Cairns, 2020), 5) Incluir evaluación de condiciones de salud asociadas a EAI, factores protectores y resiliencia (Dayton *et al.*, 2016; Harris, 2020), 6) Elegir una herramienta adecuada para el tamizaje (Garner *et al.*, 2015; Gillespie, 2019), 7) Coordinación y colaboración con la red y la comunidad para conocer los recursos disponibles (Center on the Developing Child, 2007; Garner *et al.*, 2015; Earls, 2018; Keeshin *et al.*, 2020), 8) Promoción de resiliencia como respuesta al trauma (Dayton *et al.*, 2016; Traub & Boynton-Jarrett, 2017), 9) Brindar apoyo a los equipos para la toma de decisiones, por medio de flujogramas, guías clínicas y guías anticipatorias (Gilgoff *et al.*, 2020; Keeshin *et al.*, 2020), 10) Desarrollar estrategias para el cuidado de los equipos (Dayton *et al.*, 2016; Earls, 2018; Gillespie, 2019)

Varios artículos hacen referencia a la importancia de la prevención de EAI (Garner *et al.*, 2015; Dayton *et al.*, 2016; Hinesley & Krist, 2020), con énfasis en el apoyo a las familias y comunidades para el desarrollo de relaciones seguras, estables, cariñosas y sensibles que sean amortiguadoras del estrés tóxico. También a la necesidad de reducir el estigma asociado al trauma en la infancia, creando una cultura en que el trauma se pueda conversar abiertamente en un ambiente no juzgador (Biglan *et al.*, 2017; Gillespie, 2019).

### Capacitación

La mayoría de los artículos hace referencia a la necesidad de capacitar a los equipos sobre EAI por el impacto que tiene el entender los efectos del trauma en la salud de las personas (Dayton *et al.*, 2016; Traub & Boynton-Jarrett, 2017; Earls, 2018; Foy *et al.*, 2019; Gillespie, 2019; Keeshin *et al.*, 2020; McCabe *et al.*, 2020), destacando la importancia de manejar un lenguaje común en el tema (Dayton *et al.*, 2016), la necesidad de capacitación continua (Earls, 2018) y la relevancia de incluir el desarrollo de competencias relacionales (Larkin & Cairns, 2020), el cuidado centrado en la persona (Roberts *et al.*, 2019; Gilgoff *et al.*, 2020), la práctica reflexiva (Earls, 2018) y entrevista motivacional (Gillespie, 2019).

### Discusión

En esta revisión se encontraron 34 estudios sobre implementación en sistemas de salud de intervenciones que aborden las EAI, la mitad experimentales y la mitad de revisión, todos de origen angloparlante y de publicación reciente.

Al integrar la información obtenida de ambos tipos de artículos; revisión e intervención, podemos destacar que la detección y abordaje de EAI es factible y aceptable, tanto para los equipos de salud como los usuarios, usando modelos simples y que no requieren grandes inversiones, sino que aprovechan los recursos ya disponibles. Esto contribuye a derribar el mito de que abordar las EAI es complejo, mostrando que, tal como concluyen Felitti & Anda (2014): *"simplemente el preguntar, escuchar y aceptar es una intervención en sí misma y resulta terapéutico para los usuarios."*

Los artículos coinciden en que la detección y abordaje de EAI debe implementarse como parte de un modelo de atención, incluyendo la participación del intersector y la comunidad. Además, requiere de un proceso previo de pre-implementación en los centros de salud que considere el contexto interno y externo, con énfasis en la gestión del cambio y la capacitación de los equipos.

Existe concordancia en que la APS es el lugar ideal para la implementación del modelo por la relación de confianza que se entabla con los usuarios y el impacto que tiene el entender los mecanismos de respuesta al estrés tóxico y adversidad en este nivel de atención. Se sugiere que aquí se realicen actividades preventivas universales para promover el cuidado cariñoso y sensible, se aplique tamizaje en forma rutinaria y que exista colaboración con la comunidad y las familias. Sin embargo, a pesar de las demostraciones de aceptabilidad y factibilidad, persisten barreras a nivel administrativo y de resistencia al cambio que dificultan la implementación de modelos de abordaje en APS.

Podemos observar que la mayoría de los artículos son del año 2016 en adelante, lo que muestra un aumento considerable en la literatura publicada en los últimos 5 años sobre EAI. Es esperable entonces que las investigaciones sigan aumentando y el conocimiento se siga incorporando paulatinamente a la práctica clínica en los próximos años.

Es importante destacar que casi todos los estudios analizados fueron realizados en Estados Unidos, sin encontrar estudios provenientes de países en vías de desarrollo, lo cual es importante de considerar al momento de plantear su aplicabilidad en nuestro contexto, pero también nos releva la importancia de realizar más estudios locales en el tema. En Chile existen avances en el área: Chile Crece Contigo da el contexto adecuado para la implementación de una estrategia de tamizaje de EAI desde la gestación y durante la infancia. Por otra parte, contamos con profesionales de salud mental en APS, lo que facilita el abordaje y la derivación, y existe una red de atención especializada en el nivel secundario y terciario. Considerando esto, próximos pasos en esta área podrían ser la evaluación de factibilidad y aceptabilidad de aplicar el tamizaje de EAI en APS, la revisión de las escalas de detección de riesgo que se utilizan actualmente para considerar la inclusión de las EAI y el pilotaje de estrategias de detección y abordaje de EAI en APS.

### Limitaciones

Algunas limitaciones de este estudio son que la búsqueda fue acotada a 3 bases de datos, sólo en inglés y español, y que no hubo un tercer revisor para resolver las discrepancias que surgieron.

### Conclusiones

La literatura muestra que implementar mecanismos de detección y abordaje de EAI en APS es factible y aceptable, pero debe ser realizado como parte de un modelo de cuidado. El reconocimiento de las EAI en la práctica clínica a nivel de APS tiene un impacto importante en la salud de las personas, especialmente al hacerlo desde un enfoque preventivo-promocional y comprensivo del trauma. Esto tiene evidentes implicancias políticas, ya que la incorporación de este modelo en APS, generará un impacto en la salud de NNA ahora y en el futuro, previniendo enfermedades crónicas y conductas de riesgo.

En cuanto a implicancias para la investigación, llama la atención la ausencia de literatura de origen latinoamericano, por lo que se hace necesario más investigadores nacionales y latinoamericanos en esta temática.

### Fuentes de financiamiento

Este estudio se realizó con financiamiento del Centro de Innovación Áncora San Francisco de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Chile.

### Contribuciones y reconocimientos

Este estudio se realizó con financiamiento del Centro de Innovación Áncora San Francisco de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Chile.

Los autores T.R., V.B. y M.Z. contribuyeron con los siguientes roles según CRediT: conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, visualización y escritura del borrador original y revisión y edición. T.R. fue quien realizó además la administración del proyecto.

Los autores no declaran tener conflictos de interés al realizar y escribir este artículo.

Agradecemos especialmente al Dr. Álvaro Tellez por sus revisiones y comentarios durante la redacción de este artículo.

### Referencias

Allen M, Donkin A. (2015). The impact of adverse experiences in the home on the health of children and young people. London: UCL Institute of Health Equity [Internet]. Accedido en <https://www.instituteofhealthequity.org/resources-reports/the-impact-of-adverse-experiences-in-the-home-on-children-and-young-people/impact-of-adverse-experiences-in-the-home.pdf> el 27 de julio de 2023.

American Academy of Pediatrics. (1998). El enfoque del hogar médico para identificar y actuar ante la exposición a traumas. Las experiencias infantiles adversas y las consecuencias del trauma para toda la vida. Accedido en [www.aap.org/traumaguide](http://www.aap.org/traumaguide) el 12 de junio de 2023.

Astridge B, Li WW, McDermott B, Longhitano C. (2023). A systematic review and meta-analysis on adverse childhood experiences: Prevalence in youth offenders and their effects on youth recidivism. *Child Abuse & Neglect*. **140**,106055.

Bair-Merritt MH, Mandal M, Garg A, Cheng TL. (2015). Addressing Psychosocial Adversity Within the Patient-Centered Medical Home: Expert-Created Measurable Standards. *Journal of Primary Prevention* **36**, 213-25.

- Banco Mundial; Ministerio de Desarrollo Social y Familia. (2018). A diez años de Chile Crece Contigo. Claves y aprendizajes para la construcción de sistemas comprensivos de apoyo al desarrollo infantil. Accedido en <https://www.crececontigo.gob.cl/wp-content/uploads/2020/08/A-10-anos-CC%83os-Chile-Crece-Contigo-claves-y-aprendizajes-para-la-construccion-CC%81n-de-sistemas-comprensivos-de-apoyo-al-desarrollo-infantil.pdf> el 25 de junio de 2023.
- Biglan A, van Ryzin MJ, Hawkins JD. (2017). Evolving a More Nurturing Society to Prevent Adverse Childhood Experiences. *Academic Pediatrics* 17, S150-S157.
- Boullier M, Blair M. (2018). Adverse childhood experiences. *Paediatrics and Child Health* 28, 132-137.
- Bryant C, Van Graafeiland B. (2020). Screening for Adverse Childhood Experiences in Primary Care: A Quality Improvement Project. *Journal of Pediatric Health Care* 34, 122-127.
- Bhutta ZA, Bhavnani S, Betancourt TS, Tomlinson M, Patel V. (2023). Adverse childhood experiences and lifelong health. *Nature Medicine* 29, 1639-1648.
- Campbell TL. (2020). Screening for Adverse Childhood Experiences (ACEs) in Primary Care: A Cautionary Note. *Journal of the American Medical Association (JAMA)* 323, 2379-2380.
- Center on the Developing Child. Harvard University. (2007). The Science of Early Childhood Development (En Breve). Impacto de la adversidad en la infancia sobre el desarrollo de los niños. Accedido en [www.developingchild.harvard.edu](http://www.developingchild.harvard.edu) el 12 de junio de 2023.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2019). Preventing Adverse Childhood Experiences: Leveraging the Best Available Evidence. Atlanta, GA: National Center for Injury Prevention and Control, Centers for Disease Control and Prevention. Accedido en [www.cdc.gov/violenceprevention/pdf/preventingACEs.pdf](http://www.cdc.gov/violenceprevention/pdf/preventingACEs.pdf) el 12 de junio de 2023.
- Chokshi B, Skjoldager K. (2020). Adolescent Patient Perspectives on Addressing Childhood Adversity in the Primary Care Setting. *Clinical Pediatrics* 59, 1014-1018.
- Conn AM, Szilagyi MA, Jee SH, Manly JT, Briggs R, Szilagyi PG. (2018). Parental Perspectives of Screening for Adverse Childhood Experiences in Pediatric Primary Care. *Families, Systems, & Health* 36, 62-72.
- Dayton L, Agosti J, Bernard-Pearl D, Earls M, Farinholt K, Groves BMA, et al. (2016). Integrating Mental and Physical Health Services Using a Socio-Emotional Trauma Lens. *Current Problems in Pediatric and Adolescent Health Care* 46, 391-401.
- DiGangi MJ, Negriff S. (2020). The Implementation of Screening for Adverse Childhood Experiences in Pediatric Primary Care. *The Journal of Pediatrics* 222, 174-179.e2.
- Earls MF. (2018). Trauma-Informed Primary Care: Prevention, Recognition, and Promoting Resilience. *North Carolina Medical Journal* 79, 108-112.
- Eismann EA, Theuerling J, Maguire S, Hente EA, Shapiro RA. (2019). Integration of the Safe Environment for Every Kid (SEEK) Model Across Primary Care Settings. *Clinical Pediatrics* 58, 166-176.
- Felitti VJ, Anda RF, Nordenberg D, Williamson DF, Spitz AM, Edwards V, et al. (1998). Relationship of Childhood Abuse and Household Dysfunction to Many of the Leading Causes of Death in Adults: The Adverse Childhood Experiences (ACE) Study. *American Journal of Preventive Medicine* 56, 774-786.
- Felitti VJ, Anda RF. (2014). The lifelong effects of adverse childhood experiences. En: *Chadwick's child maltreatment: sexual abuse and psychological maltreatment*. Encyclopedic volume 2 of 3, ed Chadwick DL, Giardino AP, Alexander R, et al., pp. 203-216. 4th ed, STM Learning, Inc.
- Flanagan T, Alabaster A, McCaw B, Stoller N, Watson C, Young-Wolff KC. (2018). Feasibility and Acceptability of Screening for Adverse Childhood Experiences in Prenatal Care. *Journal of Women's Health* 27, 903-911.
- Flynn AB, Fothergill KE, Wilcox HC, Coleclough E, Horwitz R, Ruble A, et al. (2015). Primary Care Interventions to Prevent or Treat Traumatic Stress in Childhood: A Systematic Review. *Academic Pediatrics* 15, 480-492.
- Foy JM, Green CM, Earls MF; Committee On Psychosocial Aspects Of Child And Family Health, Mental Health Leadership Work Group. (2019). Mental Health Competencies for Pediatric Practice. *Pediatrics* 144, e20192757.
- Garner AS, Forkey H, Szilagyi M. (2015). Translating Developmental Science to Address Childhood Adversity. *Academic Pediatrics* 15, 493-502.

- Gilgoff R, Singh L, Koita K, Gentile B, Marques SS. (2020). Adverse Childhood Experiences, Outcomes, and Interventions. *Pediatric Clinics of North America* **67**, 259-273.
- Gilgoff R, Schwartz T, Owen M, et al. (2023). Opportunities to Treat Toxic Stress. *Pediatrics* **151**, e202105559.
- Gillespie RJ, Folger AT. (2017). Feasibility of Assessing Parental ACEs in Pediatric Primary Care: Implications for Practice-Based Implementation. *Journal of Child & Adolescent Trauma* **10**, 249-256.
- Gillespie RJ. (2019). Screening for adverse childhood experiences in pediatric primary care: Pitfalls and possibilities. *Pediatric Annals* **48**, e257-e261.
- Goldstein E, Murray-García J, Sciolla AF, Topitzes J. (2018). Medical Students' Perspectives on Trauma-Informed Care Training. *The Permanente Journal*. **22**, 17-126.
- Gordon JB, Nemeroff CB, Felitti V. (2020). Screening for Adverse Childhood Experiences. *Journal of the American Medical Association (JAMA)* **324**, 1789.
- Halfon N, Hochstein M. (2002). Life course health development: an integrated framework for developing health, policy, and research. *Milbank Quarterly* **80**, 433-479, iii.
- Halfon N, Larson K, Son J, Lu M, & Bethell C. (2017). Income Inequality and the Differential Effect of Adverse Childhood Experiences in US Children. *Academic Pediatrics* **17**, S70-S78.
- Harris NB. (2020). Screening for Adverse Childhood Experiences. *Journal of the American Medical Association (JAMA)* **324**, 1788-1789.
- Hinesley J, Krist A. (2020). A Primary Care Approach to Adverse Childhood Experiences. *American Family Physician* **102**, 55-57.
- Hughes K, Bellis MA, Hardcastle KA, Sethi D, Butchart A, Mikton C, et al. (2017). The effect of multiple adverse childhood experiences on health: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Public Health* **2**, e356-366.
- Keeshin B, Byrne K, Thorn B, Shepard L. (2020). Screening for Trauma in Pediatric Primary Care. *Current Psychiatry Reports* **22**, 60.
- Kia-Keating M, Barnett ML, Liu SR, Sims GM, Ruth AB. (2019). Trauma-Responsive Care in a Pediatric Setting: Feasibility and Acceptability of Screening for Adverse Childhood Experiences. *American Journal of Community Psychology* **64**, 286-297.
- Larkin W, Cairns P. (2020). Addressing adverse childhood experiences: Implications for professional practice. *British Journal of General Practice* **70**, 160-161.
- Margozzini P, & Passi Á. (2018). Encuesta Nacional de Salud, ENS 2016-2017: un aporte a la planificación sanitaria y políticas públicas en Chile. *ARS MEDICA Revista de Ciencias Médicas* **43**, 30-34.
- McCabe MA, Leslie L, Counts N, Tynan WD. (2020). Pediatric integrated primary care as the foundation for healthy development across the lifespan. *Clinical Practice in Pediatric Psychology* **8**, 278-87.
- Murphy A, Steele H, Steele M, Allman B, Kastner T, Dube SR. (2016). The Clinical Adverse Childhood Experiences (ACEs) Questionnaire: Implications for Trauma-Informed Behavioral Healthcare. En: *Integrated Early Childhood Behavioral Health in Primary Care: A Guide to Implementation and Evaluation*, ed Briggs, RD. pp. 7-16. Springer International Publishing.
- Organización Panamericana de la Salud. (2016). Serie The Lancet sobre desarrollo infantil. Apoyando el desarrollo en la primera infancia: de la ciencia a la aplicación a gran escala. Resumen ejecutivo. Accedido en [www.everywomaneverychild.org/wp-content/uploads/2017/02/Spanish.pdf](http://www.everywomaneverychild.org/wp-content/uploads/2017/02/Spanish.pdf) el 27 de julio de 2023.
- Organización Panamericana de la Salud. (2021). Construir la salud a lo largo del curso de vida. Conceptos, implicaciones y aplicación en la salud pública. Washington, D.C.
- Palfrey N, Reay RE, Aplin V, Cubis JC, McAndrew V, Riordan DM, et al. (2019). Achieving Service Change Through the Implementation of a Trauma-Informed Care Training Program Within a Mental Health Service. *Community Mental Health Journal* **55**, 467-475.
- Peters MDJ, Marnie C, Tricco AC, Pollock D, Munn Z, Alexander L, McInerney P, Godfrey CM, Khalil H. (2020). Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. *JBI Evidence Synthesis* **18**, 2119-2126.
- Quigg Z, Butler N, Wallis S. (2018). Routine enquiry about adverse childhood experiences: implementation pack pilot evaluation (final report). Public Health Institute (PHI), Faculty of Education, Health and Community, Liverpool John Moores University. Accedido en: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/712718/REACH-implementation-pack-pilot-evaluation-final-report.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/712718/REACH-implementation-pack-pilot-evaluation-final-report.pdf) el 30 de junio de 2023.

- Ramírez Labbé, S.; Santelices, M.P.; Hamilton, J.; Velasco, C. (2022). Adverse Childhood Experiences: Mental Health Consequences and Risk Behaviors in Women and Men in Chile. *Children* **9**,1841.
- Roberts SJ, Chandler GE, Kalmakis K. (2019). A model for trauma-informed primary care. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners* **31**, 139-144.
- Selvaraj K, Ruiz MJ, Aschkenasy J, Chang JD, Heard A, Minier M, et al. (2019). Screening for Toxic Stress Risk Factors at Well-Child Visits: The Addressing Social Key Questions for Health Study. *The Journal of Pediatrics* **205**, 244-249.e4.
- Shonkoff JP, Garner AS; Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health; Committee on Early Childhood, Adoption, and Dependent Care; Section on Developmental and Behavioral Pediatrics. (2012). The lifelong effects of early childhood adversity and toxic stress. *Pediatrics* **129**, e232-246.
- Strait J, Meagher S. (2020). Trauma-Informed Care in Pediatrics: A Developmental Perspective in Twelve Cases with Narratives. *The Permanente Journal* **24**, 19.045.
- Traub F, Boynton-Jarrett R. (2017). Modifiable resilience factors to childhood adversity for clinical pediatric practice. *Pediatrics* **139(5)**, e20162569.
- Vu C, Rothman E, Kistin CJ, Barton K, Bulman B, Budzak-Garza A, et al. (2017). Adapting the Patient-Centered Medical Home to Address Psychosocial Adversity: Results of a Qualitative Study. *Academic Pediatrics* **17**, S115-S122.
- Wen FK, Miller-Cribbs JE, Coon KA, Jelley MJ, Foulks-Rodriguez KA. (2017). A simulation and video-based training program to address adverse childhood experiences. *The International Journal of Psychiatry in Medicine* **52**, 255-264.
- Woods-Jaeger, B., Thompson, J. E., Foye-Fletcher, A., Siedlik, E., Chakawa, A., Dalbey, K., & Gupta, R. C. (2020). Parent engagement in an integrated care parenting intervention to prevent toxic stress. *Clinical Practice in Pediatric Psychology* **8**, 298–303.

## ANEXO 1

### Estrategia de búsqueda

#### Palabras clave:

- Adverse Childhood Experiences
- Adversity
- Toxic stress
- Childhood trauma
- Health Plan Implementation
- Implementation Science
- Primary Health Care
- Child
- Child, Preschool
- Child
- Infant
- Adolescent

#### Búsqueda realizada:

("Adverse Childhood Experiences"[Mesh] OR adversity OR toxic stress OR Childhood trauma) AND ("Health Plan Implementation"[Mesh] OR "Implementation Science"[Mesh] OR "Primary Health Care"[Mesh]) AND ("Child"[Mesh] OR "Child, Preschool"[Mesh] OR Child\* OR "Infant"[Mesh] OR "Adolescent"[Mesh])