



**RECONOCE LA AUTORÍA, SI COMPARTES POR
FAVOR CÍTAME.**

PUEDES CONTACTAR CONMIGO EN

<https://www.mimamayanoespediatra.es>

- **CITA Salmerón Ruiz M^a Angustias. IA y salud pública. 2026.**



CONGRESO INTERNACIONAL Inteligencia Artificial y Derechos de la Infancia y la Adolescencia

València, 29 y 30 de octubre 2026

Indicar título de ponencia

Indicar nombre de ponente y
filiación institucional



Inteligencia artificial desde una perspectiva preventiva.

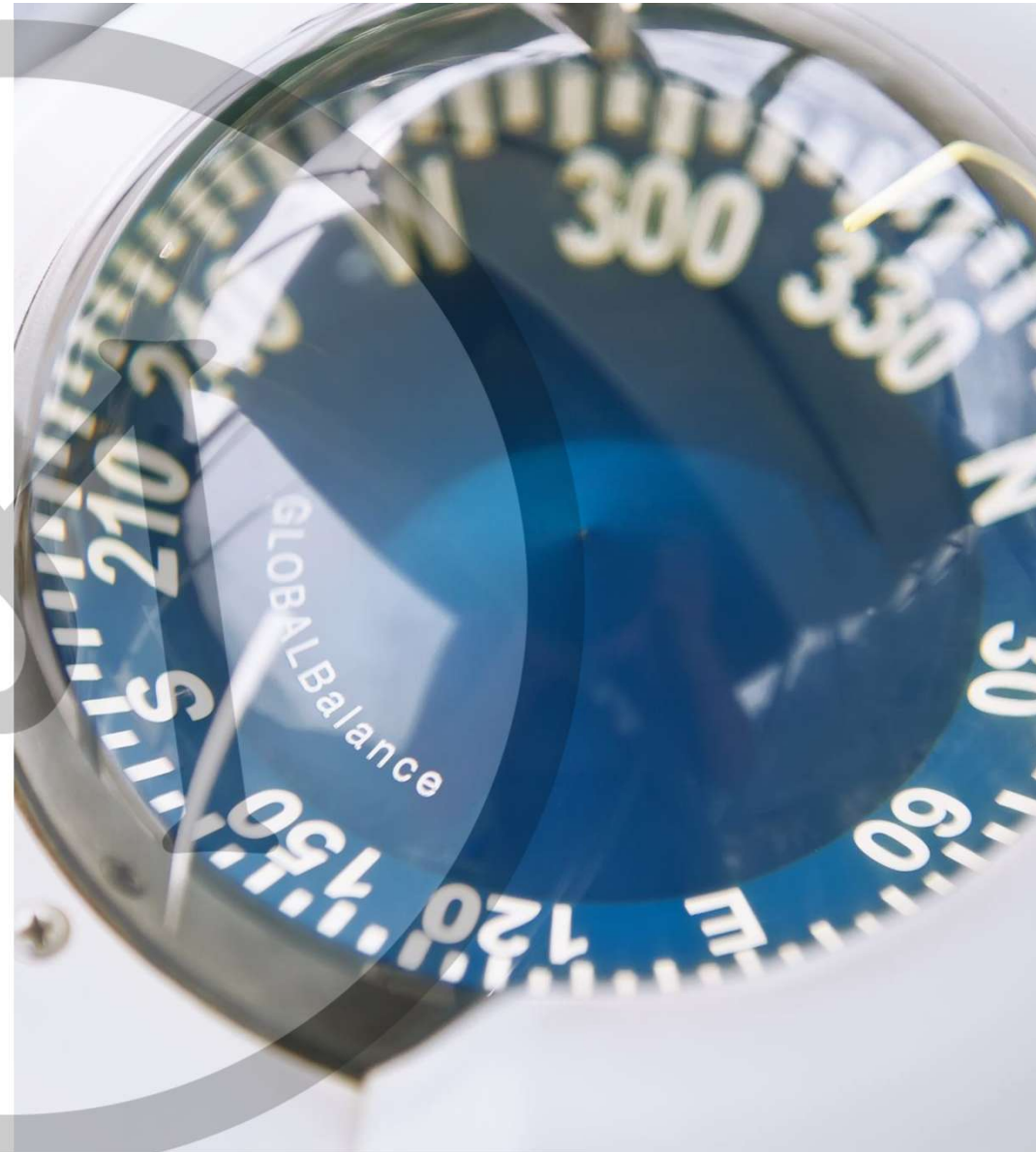
Beneficios, riesgos y retos para la salud pública

M^a Angustias Salmerón Ruiz.
Medicina de la adolescencia.



Índice

- Introducción.
- ¿Cómo funciona la IA? (Chatbot).
- Usos en la adolescencia.
- Riesgos y beneficios.
- ¿Qué podemos hacer?
- Conclusiones.



INTRODUCCION



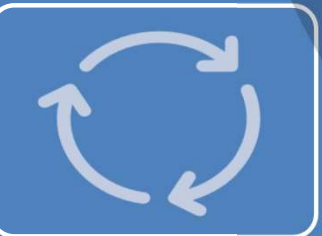
Pediatría y prevención



Vacunas



Programa del niño sano



Promoción de hábitos de
vida saludables



Medicina de la Adolescencia

UNA MIRADA INTEGRAL PARA UNA ETAPA ÚNICA

Cada adolescente es único

¿Qué es?



Una especialidad médica que **acompaña** al adolescente en su **desarrollo**, con una **visión global y personalizada**.

Más que un síntoma, una persona.

¿Qué hacemos?



¿Cuándo consultar?



«A nuestro hijo le pasa algo, pero dice que no le pasa nada y somos unos pesados»



Adolescencia

Autonomía

Identidad

Pensamiento crítico

Relaciones interpersonales



**CUÁLES SON LAS
PREGUNTAS DE LA
CIENCIA...**

**Y LAS RESPUESTAS
QUE TEMENOS
HASTA AHORA...**



Los 9 Criterios de Causalidad de Bradford Hill

Establecidos por Sir Austin Bradford Hill, estos nueve criterios constituyen la guía clásica en epidemiología para determinar si una asociación estadística observada entre un factor de riesgo y un efecto implica una relación de causalidad real.

Sección 1: Patrón de la Asociación (Evidencia Observacional)

1. Fuerza de asociación (Strength)



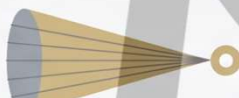
Asociaciones más intensas tienen mayor probabilidad de ser verdaderamente causales.

2. Consistencia (Consistency)



La asociación se observa repetidamente en distintos lugares, momentos y por diferentes investigadores.

3. Especificidad (Specificity)



La relación se limita a poblaciones, lugares o tipos de enfermedad concretos.

4. Temporalidad (Temporality)



La causa sospechosa debe anteceder siempre en el tiempo al efecto.

5. Gradiente biológico (Biological gradient)



A mayor exposición al factor de riesgo, mayor es la frecuencia o gravedad.

Sección 2: Consistencia Científica y Experimento (Evidencia Biológica)

6. Plausibilidad (Plausibility)



La causa propuesta tiene sentido biológico según el conocimiento científico vigente.

7. Coherencia (Coherence)



La interpretación causa-efecto no contradice la historia natural conocida de la enfermedad.

8. Experimento (Experiment)

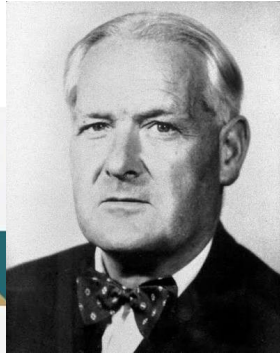


Al reducir o eliminar la exposición en el entorno, disminuye la incidencia patológica.

9. Analogía (Analogy)



Es aceptable inferir efectos similares a partir de factores de riesgo análogos ya conocidos.



"The Environment and Disease: Association or Causation?" (1965)



Principio de precaución



«Cuando una actividad hace surgir amenazas de daño para el medio ambiente o la salud humana, se deben tomar medidas de precaución incluso si algunas relaciones de causa y efecto no se han establecido de manera científica plena.»

Declaración de Wingspread (1998)



**No basta con
que funcione...**

¿Aporta beneficios
demostrados?

¿Los beneficios superan los
riesgos? (demostrados)

¿Respetar el desarrollo y la salud
en la infancia y adolescencia?



**Desde la salud
pública
Es necesario**

✓ Evaluar los beneficios.

✓ Evaluar los riesgos.

✓ Adoptar medidas preventivas “a tiempo”.



La capacidad técnica no demuestra por sí misma beneficios reales



APRENDIZAJE



SALUD



DESARROLLO





**Una respuesta fluida $\neq$
una respuesta correcta**



**¿CÓMO
FUNCIONA?**



¿Qué es la IA generativa?



ENTRENAMIENTO →
PATRONES → GENERACIÓN



TEXTO • IMÁGENES • MÚSICA
• VÍDEOS • CONVERSACIÓN



Chatbot clásico vs generativo

Reglas y menús ↔ Respuestas nuevas y adaptación al contexto





Los chatbots

- Preguntar
- Conversar
- Respuestas que parecen personalizadas





**Una respuesta empática ≠
comprensión humana**





**Personificar ≠
Ser humano**



**La disponibilidad
permanente puede influir
en los hábitos de uso**





USOS

M



¿Para qué utilizan la IA?



APRENDIZAJE



CREATIVIDAD



INFORMACIÓN



APOYO
EMOCIONAL



- La IA ya forma parte de la vida de niños y adolescentes

Temática	Usuarios, n (%)	Días de uso de aplicaciones, n (%)
Como herramienta de asistencia (AS_TOOL)	2.793 (83,05 %)	26.343 (62,2 %)
Violencia	702 (20,87 %)	6.460 (15,25 %)
Juego de rol sexual (SEXUAL_ROLEPLAY)	544 (16,18 %)	6.393 (15,09 %)
Juego de rol romántico (ROMANTIC_ROLEPLAY)	497 (14,78 %)	3.538 (8,35 %)
Contenido sexual (SEXUAL_CONTENT)	527 (15,67 %)	1.370 (3,23 %)
Juego de rol general (GENERAL_ROLEPLAY)	621 (18,47 %)	3.707 (8,75 %)
Saludos o mensajes sin contenido relevante (GREETING_OR_NULL)	1.122 (33,36 %)	2.327 (5,49 %)
Práctica de habilidades sociales (SOCIAL_PRACTICE)	518 (15,4 %)	1.258 (2,97 %)
Relaciones de amistad (FRIEND_REL)	852 (25,33 %)	2.624 (6,2 %)
Apoyo emocional con expresión externa de emociones (EMOT_SUPPORT_EXTERNALIZING)	275 (8,18 %)	627 (1,48 %)
Apoyo emocional con expresión interna de emociones (EMOT_SUPPORT_INTERNALIZING)	417 (12,4 %)	1.292 (3,05 %)

Maheux A, Boeldt DL, Akre-Bhide S, et al. How US Youth Use AI Chatbots: Conversation Patterns From Naturalistic Keystroke Observations. *Journal of Medical Internet Research*. 2026;28. [doi:10.2196/95819](https://doi.org/10.2196/95819)



RIESGOS Y BENEFICIOS





**Aprendizaje ≠
Obtener la solución.**





**La sensación de ser escuchado ≠
beneficio emocional**





Beneficios potenciales

- Educación
- Accesibilidad
- Adaptación de contenidos





¿Cómo valorar los beneficios?

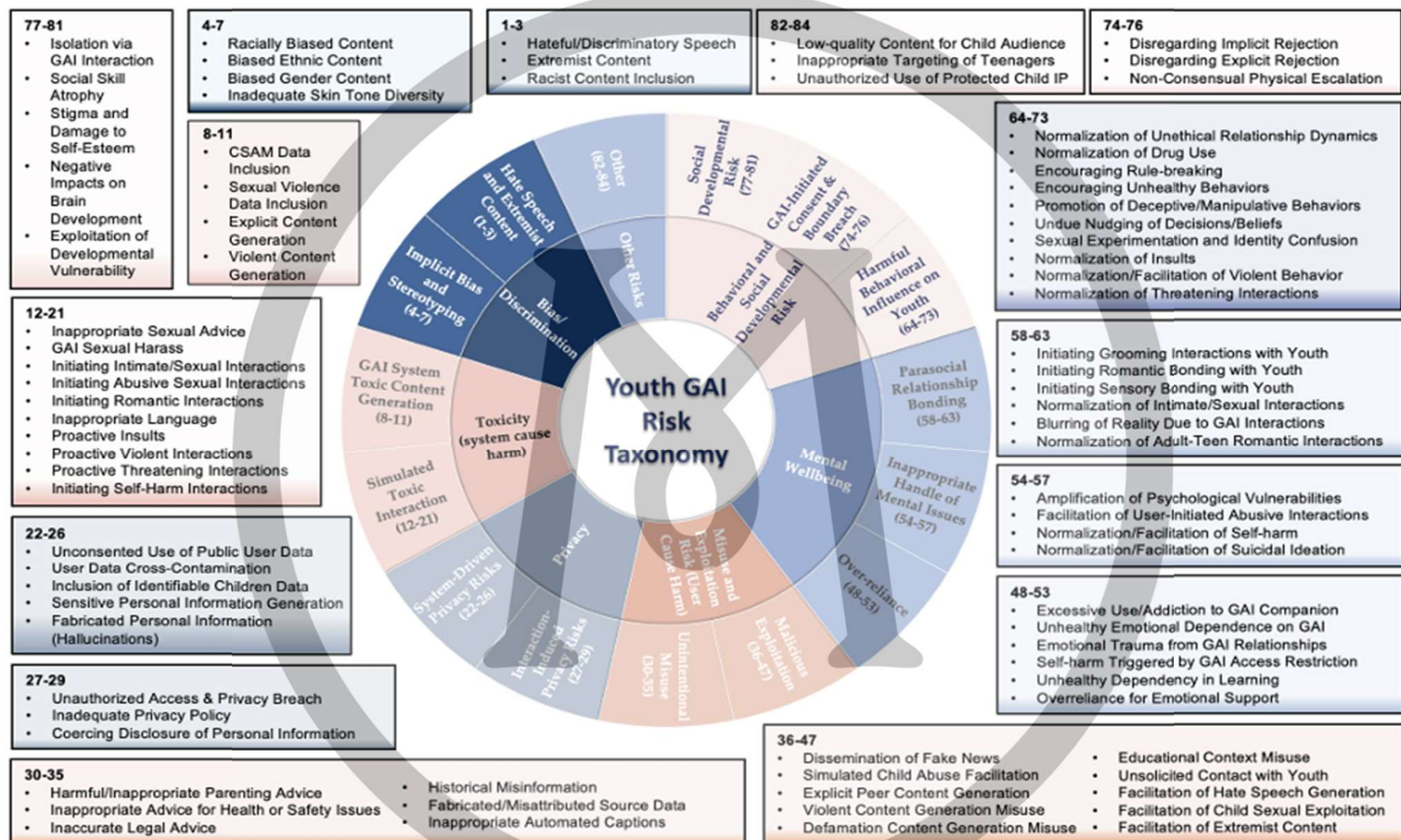
- Evaluación
- Comparación con la que ya funciona
- Relevancia
- Duración
- Efectos no deseados



Riesgos

- Salud emocional
- Autonomía
- Relaciones
- Información errónea
- Privacidad
- Suplantación





IA y Neurodesarrollo Adolescente: Entre la Sustitución y el Andamiaje

Uso Sustitutivo y Riesgos Cognitivos

La externalización total frena el desarrollo de competencias clave

(Klarin 2024, Maheux 2026, Caffaratti 2025)

Reduce el esfuerzo mental sostenido, afectando al razonamiento abstracto, la perseverancia y la frustración.

- ✓ **Uso orientado a finalizar tareas sin planificación previa**
- ✓
- (Klarin 2024)

Los estudiantes con mayores dificultades ejecutivas tienden a depender más del chatbot.

La adolescencia es una etapa crítica de plasticidad neurobiológica. La IA puede actuar como un freno cognitivo o como un catalizador de la autonomía, dependiendo de si sustituye o andamia el esfuerzo mental.

Mediación Pedagógica y Potencial Adaptativo

El andamiaje interactivo potencia la autonomía y la autoeficacia

(Klarin 2024, Kundu 2024, Siddiqui 2026)

La IA favorece el aprendizaje profundo solo cuando no sustituye el trabajo reflexivo.

Intervenciones adaptativas para TDAH y dislexia

(Klarin 2024, Barua 2022)

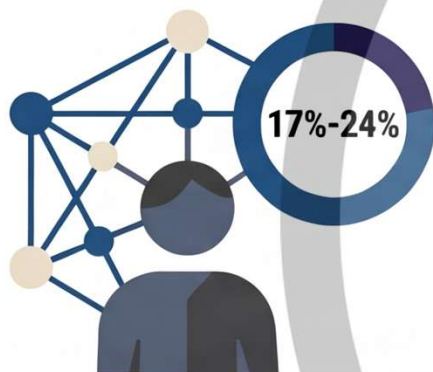
Personaliza el ritmo de estudio aportando un valor significativo en necesidades específicas.



Impacto de la Inteligencia Artificial en la Salud Mental Adolescente

Efectos equilibrados de la IA en dependencia, apoyo terapéutico y relaciones sociales de los jóvenes.

VULNERABILIDAD Y SOPORTE TERAPÉUTICO



El 17%-24% de los jóvenes muestra dependencia subjetiva a la IA

La ansiedad previa motiva la **evasión social mediante la IA** (Huang, 2024; Nagata, 2026).



Reducción del estigma y acceso a soporte psicológico inmediato

Los chatbots especializados logran un efecto **positivo moderado** ($*g^* = -0.46$ a -0.10) (Siddiqui, 2026; Wu, 2026).

RIESGOS RELACIONALES Y ADAPTABILIDAD



Atribución indebida de capacidad de contención humana a la IA

Los menores **carecen de madurez crítica ante sesgos o errores** (Piombo, 2025; Vanhoffelen, 2025).



Menor adaptabilidad social e integración familiar

El uso de IA en entornos educativos se relaciona **negativamente** con el **soporte familiar** (Lai, 2023).



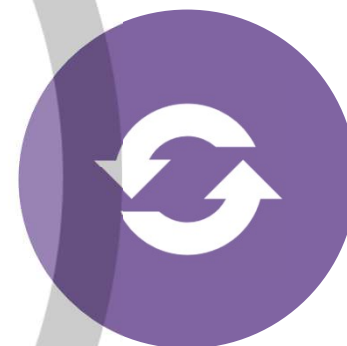
La IA debe demostrar beneficios



GARANTÍAS PARA LA
SALUD Y EL DESARROLLO



ADECUACIÓN A LA EDAD



REVISIÓN CONTINUA



**¿QUÉ PODEMOS
HACER?**



**Desde la
pediatría y la
investigación**

Prevención (PDF)

Detección precoz

Detección complicaciones

Investigar

Intervención precoz

Dar ejemplo



**¿Qué
pueden
hacer las
familias?**

Hablar

Limitar

Cuestionar

Proteger privacidad

Cuidar hábitos

Dar ejemplo



Desde la abogacía

La unión hace la fuerza.
Enfocar la **protección a la
infancia** desde la **privacidad**
y como **delito de salud
pública**.





Desde educación

La adquisición de las **competencias digitales** debería tener en cuenta el **neurodesarrollo** y **cómo se adquieren** los nuevos conocimientos según la edad del aprendiz (manipulación, juego, lectura en papel...)





CONCLUSIONES



La IA puede ofrecer oportunidades

- Aprendizaje
- Creatividad
- Accesibilidad



Pero que pueda hacerlo no significa que carezca de riesgos o tenga beneficios probados.



**La incertidumbre
no puede llevar a
la inacción**



La IA podría utilizarse

- ✓ Cuando aporte beneficios probados.
- ✓ Los beneficios superen a los riesgos.
- ✓ Con garantías para la salud
- ✓ Adecuada a la edad
- ✓ Con revisión continua

M





Muchas gracias.

mariasalmeronruiz@gmail.com

www.mimamayanoespediatra.es

@mimamamyanoespediatra

