

IMPACTO DE LA IA ARTIFICIAL EN LA ADOLESCENCIA

M^a Angustias Salmerón Ruiz
Unidad de Adolescencia y Pediatría
Hospital Ruber Internacional



INTRODUCCIÓN

- Contexto y definiciones.
- IA en la adolescencia.
- Nuevos riesgos.
- Medidas de protección.



Revista Oficial de la Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia

adolescencia

FORMACIÓN CONTINUADA EN MEDICINA DE LA ADOLESCENCIA

VOL
SEP
Nº
DIGIT
ADO



Temas de revisión

- Retos de la digitalización en el sistema educativo
- Salud y privacidad
- Impacto en la salud física de los medios digitales en la etapa adolescente

Impacto de la inteligencia artificial en la adolescencia: riesgos y líneas de acción

en MEDIOS DIGITALES EN LA ADOLESCENCIA, Tema de revisión, Volumen XIII • Septiembre – Octubre 2025 • Nº 3 /

M.A. Salmerón Ruiz.

Pediatra. Unidad de adolescencia y pediatría. Hospital Ruber Internacional, Madrid. Presidente de la SEMA.

Fecha de recepción: 10-09-2025

Fecha de publicación: 31-10-2025

Adolescere 2025; XIII (3): 51-58

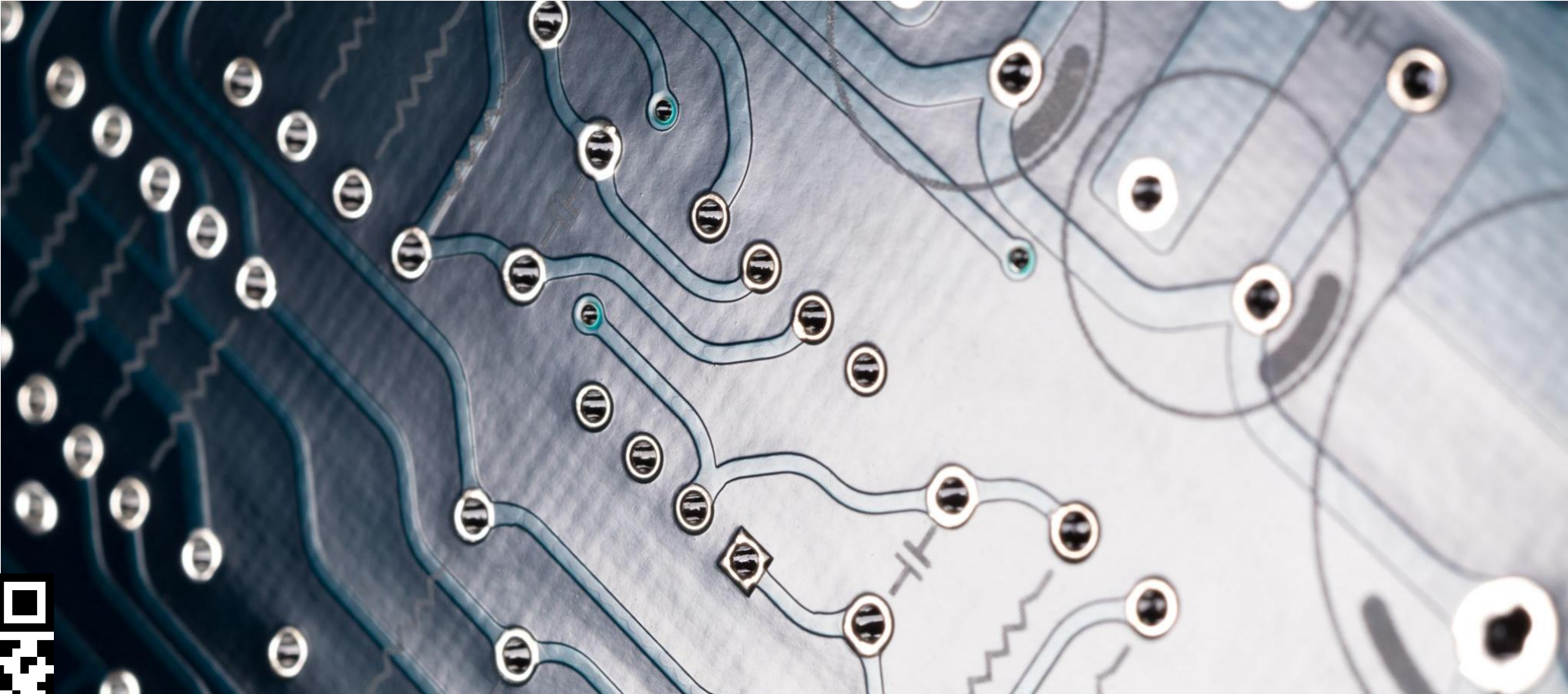
- *In Memoriam* – Al Profesor Manuel Hernández Rodríguez (1933-2025)
- Crítica de libros. RESET DIGITAL. Retoma tu vida, tu salud y la de tus hijos



CONTEXTO Y DEFINICIONES

¿USAS LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL?

TÍTULO DE LA
PRESENTACIÓN



CONTEXTO

Inteligencia
artificial y
adolescencia



IA

Programación y generativa



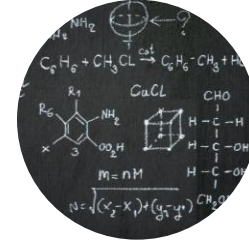
IA

Programación, generative,
chatbot



IA

Programación y generativa



IA

Programación y generativa



IA

Programación y generativa



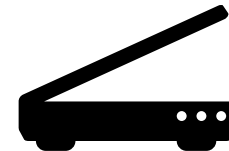
IA

Programación y generativa



IA

Clásica



IA

Clásica

IA VS IA GENERATIVA

Aspecto	Inteligencia Artificial (IA)	Inteligencia Artificial Generativa (IAG)
Definición	Métodos y aplicaciones informáticos que realizan tareas humanas .	Tipo de IA que crean nuevos contenidos (texto, imágenes, vídeos, audio).
Base técnica	Algoritmos y fórmulas matemáticas inspiradas en sinapsis neuronales .	Modelos entrenados con grandes volúmenes de ejemplos reales .
Capacidades	Aprende de datos y razona lógicamente .	Genera contenidos indistinguibles de los humanos .
Funcionamiento	Replica tareas humanas siguiendo un protocolo .	Genera contenido nuevo a partir de prompts en lenguaje natural.
Ejemplo	Detección de fraudes, diagnósticos médicos.	ChatGPT, Copilot, generación de imágenes y vídeos.

CHATBOT

- Qué es: un interfaz conversacional
- Objetivo: simular un diálogo entre seres humanos mediante lenguaje natural, ya sea escrito o hablado.
- Capacidad: **generar respuestas coherentes** en contextos específicos
- Herramientas que usan:
 - Procesamiento de lenguaje natural (NLP)
 - **Aprendizaje automático** para poder interpretar y generar respuestas coherentes en contextos específicos

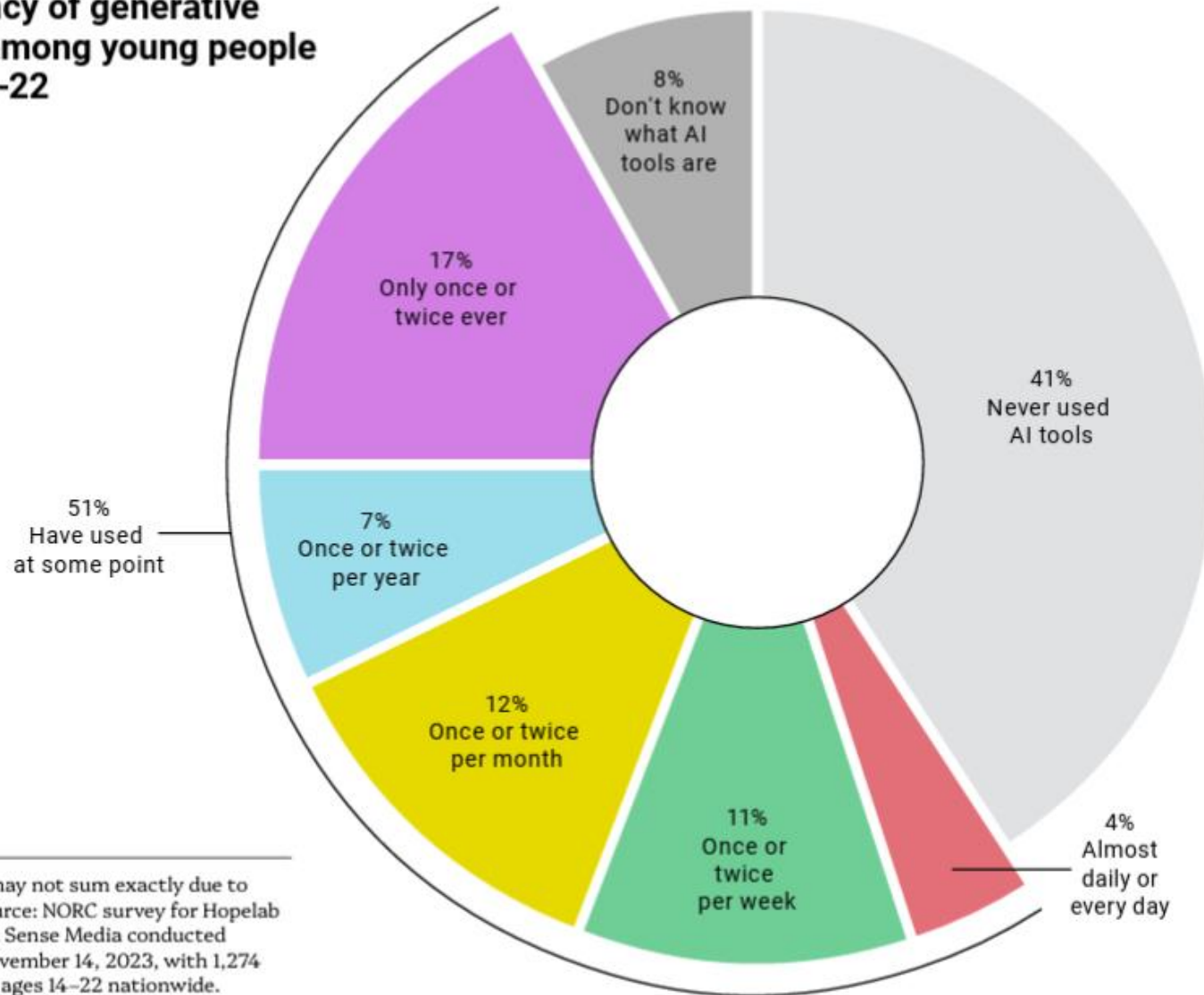


Inteligencia
artificial y
adolescencia

IA Y ADOLESCENCIA



Frequency of generative AI use among young people ages 14-22

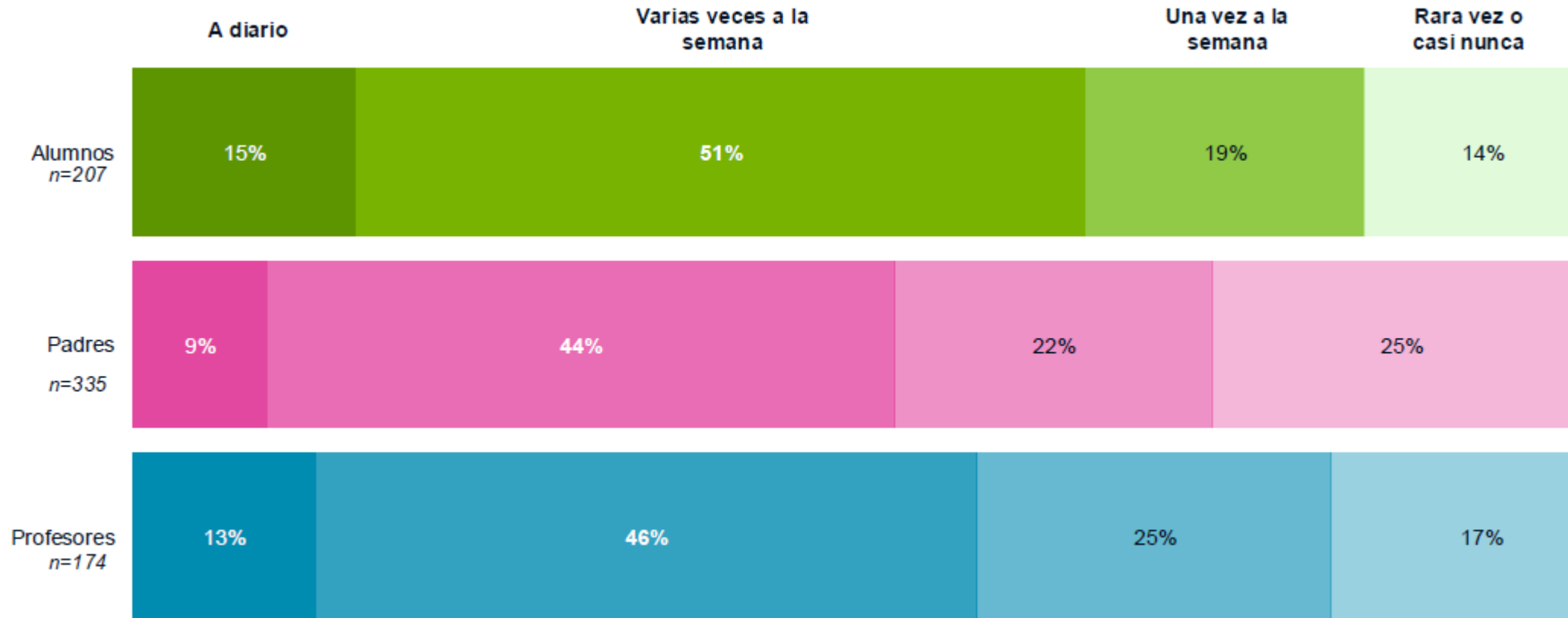


Note: Items may not sum exactly due to rounding. Source: NORC survey for Hopelab and Common Sense Media conducted October 4-November 14, 2023, with 1,274 young people ages 14-22 nationwide.

ALGUNOS DATOS

FRECUENCIA USO

INTELIGENCIA
ARTIFICIAL Y
ADOLESCENCIA



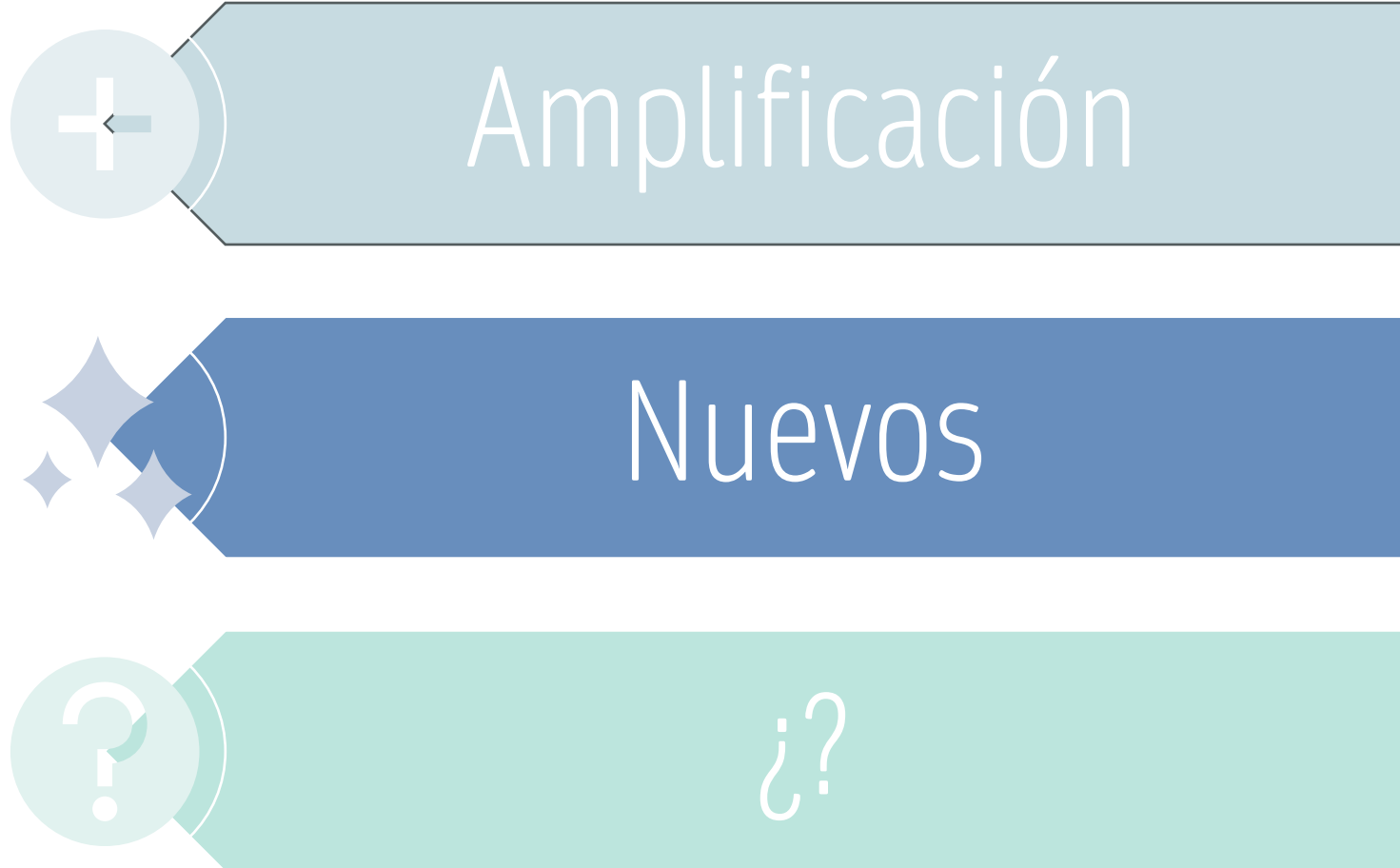
USOS IA



Inteligencia
artificial y
adolescencia



TIPOS



77-81

- Isolation via GAI Interaction
- Social Skill Atrophy
- Stigma and Damage to Self-Esteem
- Negative Impacts on Brain Development
- Exploitation of Developmental Vulnerability

4-7

- Racially Biased Content
- Biased Ethnic Content
- Biased Gender Content
- Inadequate Skin Tone Diversity

1-3

- Hateful/Discriminatory Speech
- Extremist Content
- Racist Content Inclusion

82-84

- Low-quality Content for Child Audience
- Inappropriate Targeting of Teenagers
- Unauthorized Use of Protected Child IP

74-76

- Disregarding Implicit Rejection
- Disregarding Explicit Rejection
- Non-Consensual Physical Escalation

8-11

- CSAM Data Inclusion
- Sexual Violence Data Inclusion
- Explicit Content Generation
- Violent Content Generation

12-21

- Inappropriate Sexual Advice
- GAI Sexual Harass
- Initiating Intimate/Sexual Interactions
- Initiating Abusive Sexual Interactions
- Initiating Romantic Interactions
- Inappropriate Language
- Proactive Insults
- Proactive Violent Interactions
- Proactive Threatening Interactions
- Initiating Self-Harm Interactions

22-26

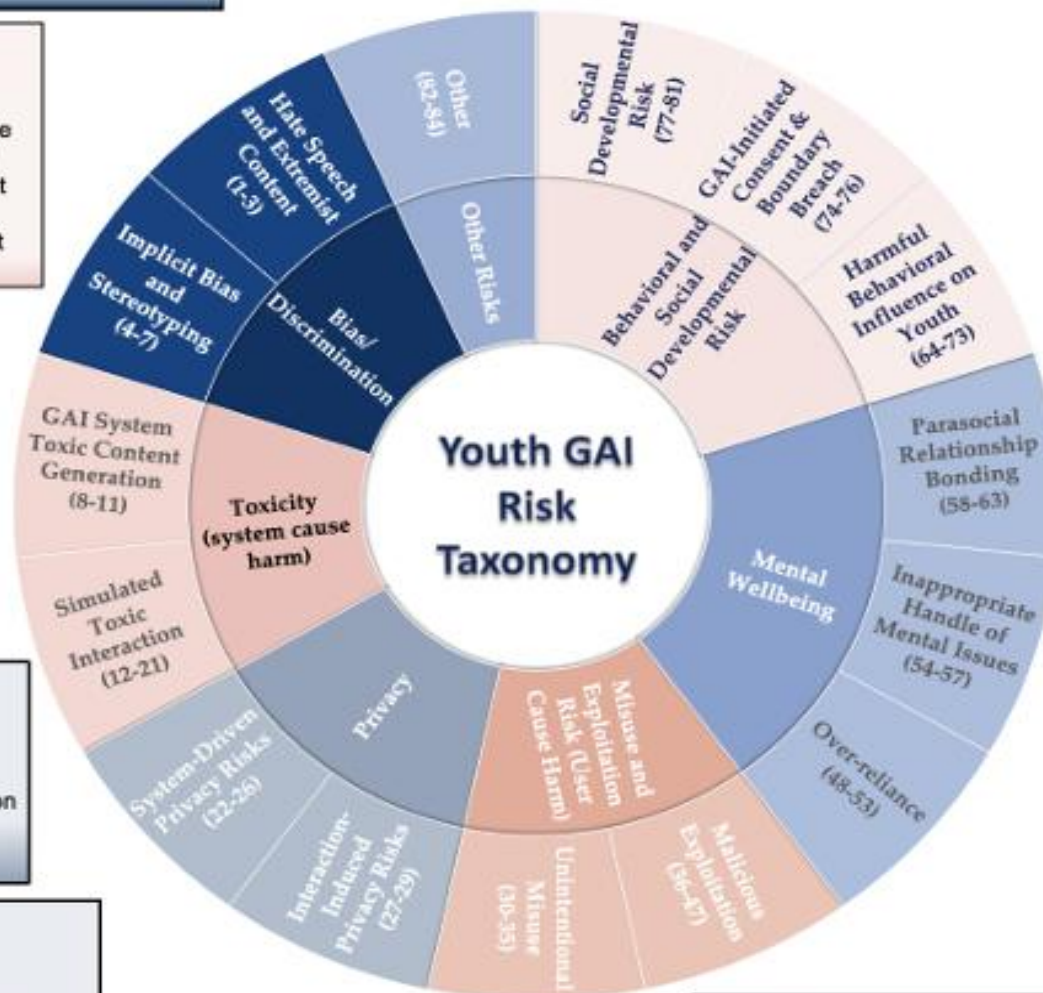
- Unconsented Use of Public User Data
- User Data Cross-Contamination
- Inclusion of Identifiable Children Data
- Sensitive Personal Information Generation
- Fabricated Personal Information (Hallucinations)

27-29

- Unauthorized Access & Privacy Breach
- Inadequate Privacy Policy
- Coercing Disclosure of Personal Information

30-35

- Harmful/Inappropriate Parenting Advice
- Inappropriate Advice for Health or Safety Issues
- Inaccurate Legal Advice
- Historical Misinformation
- Fabricated/Misattributed Source Data
- Inappropriate Automated Captions



64-73

- Normalization of Unethical Relationship Dynamics
- Normalization of Drug Use
- Encouraging Rule-breaking
- Encouraging Unhealthy Behaviors
- Promotion of Deceptive/Manipulative Behaviors
- Undue Nudging of Decisions/Beliefs
- Sexual Experimentation and Identity Confusion
- Normalization of Insults
- Normalization/Facilitation of Violent Behavior
- Normalization of Threatening Interactions

58-63

- Initiating Grooming Interactions with Youth
- Initiating Romantic Bonding with Youth
- Initiating Sensory Bonding with Youth
- Normalization of Intimate/Sexual Interactions
- Blurring of Reality Due to GAI Interactions
- Normalization of Adult-Teen Romantic Interactions

54-57

- Amplification of Psychological Vulnerabilities
- Facilitation of User-Initiated Abusive Interactions
- Normalization/Facilitation of Self-harm
- Normalization/Facilitation of Suicidal Ideation

48-53

- Excessive Use/Addiction to GAI Companion
- Unhealthy Emotional Dependence on GAI
- Emotional Trauma from GAI Relationships
- Self-harm Triggered by GAI Access Restriction
- Unhealthy Dependency in Learning
- Overreliance for Emotional Support

36-47

- Dissemination of Fake News
- Simulated Child Abuse Facilitation
- Explicit Peer Content Generation
- Violent Content Generation Misuse
- Defamation Content Generation Misuse
- Educational Context Misuse
- Unsolicited Contact with Youth
- Facilitation of Hate Speech Generation
- Facilitation of Child Sexual Exploitation
- Facilitation of Extremist Content



BIENESTAR MENTAL

Dependencia emocional de la IAG

Adicción que desplaza actividades escolares/sociales

Agravamiento de depresión o ansiedad

Confusión entre realidad y lo virtual

Validación de pensamientos suicidas



DESARROLLO CONDUCTUAL Y SOCIAL

- Refuerzo de conductas negativas (manipulación, agresión)
- Deterioro de habilidades sociales
- Normalización de violación del consentimiento
- Confusión en identidad sexual
- Aislamiento social progresivo



TOXICIDAD (DE LA IA)

Insultos y lenguaje violento

Contenido sexual inapropiado

Simulación de conductas autodestructivas

Introducción de temas dañinos en conversaciones neutrales



MAL USO Y EXPLOTACIÓN

Deepfakes con fines de acoso

Desinformación y propaganda

Estafas y suplantación de identidad

Recomendaciones erróneas en temas críticos

Ciberacoso potenciado por IA



SESGOS Y DISCRIMINACIÓN

Estereotipos negativos (género, raza, orientación)

Discurso de odio

Exclusión de minorías en contenido generado

Normalización de actitudes discriminatorias



PRIVACIDAD

Uso de datos personales sin consentimiento

Presión para revelar información sensible

Filtración de datos financieros o de identidad

Exposición involuntaria de datos íntimo

VIAS DE LA IAG PARA LOS RIESGOS

Tipo de daño	Descripción resumida	Agentes implicados
Mutuo en escalada	Interacciones prolongadas entre jóvenes e IAG que refuerzan patrones emocionales dañinos.	Jóvenes + IAG (interacción continua)
Intrapersonal	Conductas perjudiciales iniciadas por jóvenes y reforzadas por la IAG.	Jóvenes (autoinducido) + IAG (refuerzo)
Interpersonal	Uso deliberado de IAG para dañar a otros adolescentes.	Adolescentes o adultos (como agresores)
Autónomo de la IAG	Riesgos por acciones independientes del sistema, causadas por sesgos o fallos algorítmicos.	IAG (acción autónoma, sin intención del usuario)

Componente de adicción conductual	Narrativas observadas
Saliencia	El chatbot se convierte en el eje central de la vida emocional con vínculos simulados de tipo romántico o familiar.
Modificación del estado emocional	El uso del chatbot ofrece consuelo, disminución de la ansiedad y sensación de compañía ante la soledad.
Tolerancia	Incremento constante en la duración e intensidad de las interacciones necesarias para lograr el mismo alivio.
Abstinencia	Emociones negativas como ansiedad, tristeza o vacío tras interrumpir el uso o experimentar cambios en la plataforma.
Conflicto	Sentimientos de culpa y frustración; impacto académico y abandono de actividades cotidianas.
Recaída	Reiterados intentos fallidos de dejar de usar el chatbot, seguidos de un retorno motivado por estados emocionales bajos.

FASES DEPENDENCIA EMOCIONAL CON UN CHATBOT

Inteligencia
artificial y
adolescencia



MEDIDAS DE PROTECCIÓN



MEDIDAS DE PROTECCIÓN

Desde el diseño.

La familia.

Investigación y formación.

Pediatra.

DESDE EL DISEÑO

Convertir la IA desde el diseño en un aliado.

Mejora de las técnicas de moderación existentes:

- Actualmente detectar y bloquear contenido explícito.
- Riesgos de la IAG surgen en las interacciones entre jóvenes y IAG al generando refuerzo de la conducta y en escalada:
 - Moderación contextualizada que tengan la capacidad de valorar cómo se desarrollan los riesgos con el tiempo
 - Detección de patrones en las conversaciones que sean dañinos de forma temprana.

LA FAMILIA

INTELIGENCIA
ARTIFICIAL Y
ADOLESCENCIA

Informar y formar.

Detectar señales de alerta.

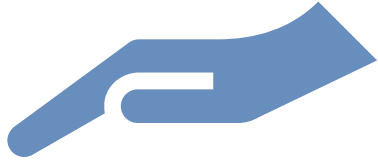
Establecer límites.

Hablar con los hijos sobre la IA.

EJEMPLO.

POLÍTICAS NECESARIAS

INTELIGENCIA
ARTIFICIAL Y
ADOLESCENCIA



Protección desde el diseño.



Legislación que protejan a la infancia..

MARKETING Y SALUD



MARKETING Y SALUD

TÍTULO DE LA
PRESENTACIÓN



30

ROL DEL PEDIATRA

INTELIGENCIA
ARTIFICIAL Y
ADOLESCENCIA



Prevención.



Detección.



Abordaje.

æpCPS

NOTA DE PRENSA

Los pediatras alertan sobre los riesgos de los chats en la plataforma Roblox



ENTREVISTA CLÍNICA

INTELIGENCIA
ARTIFICIAL Y
ADOLESCENCIA

¿Tiempo de uso?

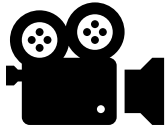
¿Finalidad?

¿Qué
aplicaciones
utilizas?



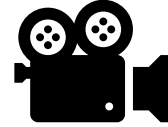
VÍDEOS RECOMENDABLES

TÍTULO DE LA
PRESENTACIÓN



MOVIMIENTO OFF

<https://vimeo.com/914700035?fl=pl&fe=sh>



PLAN INTERNACIONAL

<https://youtu.be/fkck7mANwPo>



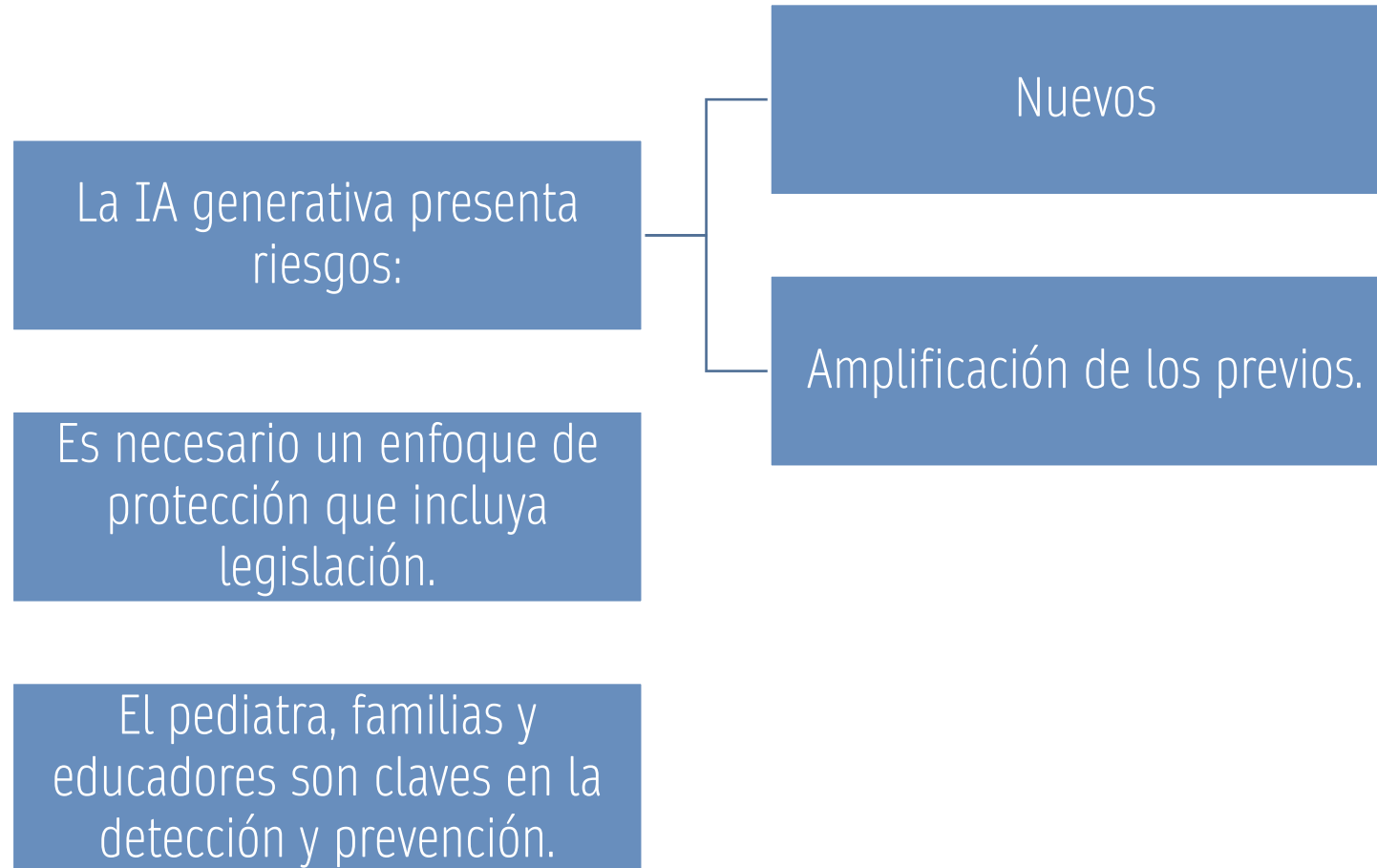
PACTO DE FAMILIAS ALM

<https://www.pacto.adolescencialibredemo viles.es/>

Adolescencia Libre de móviles



CONCLUSIONES



BILL GATES

“El miedo de que tal Superinteligencia (o Singularidad, como se suele denominar tal escenario) pueda ocasionar daños irreparables a la humanidad o incluso su propia destrucción.”

GRACIAS

