FUNDACIÓN ANAR

Ayuda a Niños/as y Adolescentes en Riesgo

TECNOLOGÍAS

IMPACTO EN LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA EN ESPAÑA, SEGÚN SU TESTIMONIO

CENTRO DE ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN ANAR

CREATIVE COMMONS

Impacto de la tecnología en la problemática que afecta a la infancia y adolescencia en España, según su testimonio© 2024 Fundación ANAR está licenciado bajo:

CC BY-NC-SA 4.0

Esto significa que puede copiar, difundir, y remezclar los contenidos del Estudio siempre y cuando no obtenga un beneficio económico de ellos, y siempre que utilice el mismo tipo de licencia: la CC BY -NC-SA 4.0. Nos tendrá que citar y enlazar la fuente y el autor del contenido que utilice. Si quiere utilizar sus contenidos con finalidades directa o indirectamente comerciales, póngase en contacto con nosotros/as para que valoremos la autorización.

Utilizaremos una licencia abierta porque creemos en la difusión de conocimiento como un bien común, y queremos que llegue a cuanta más gente mejor, compartiendo nuestros contenidos en su blog, web personal o redes sociales.

FUNDACIÓN ANAR
Avenida de América, 24, 1ª planta, 28028 Madrid
Tlfno.: 91 726 27 00. Fax: 91 726 76 00
www.anar.org

CENTRO DE ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN ANAR

Creado en el año 2016 para dar a conocer la voz de los niños, niñas y adolescentes en España. Formado por sociólogos/as, que trabajan con psicólogos/as, abogados/as y trabajadores/as sociales, expertos/as todos/as ellos/as en infancia y adolescencia.

El Centro de Estudios e Investigación es la "Voz de los niños, niñas y adolescentes" y su objetivo es devolver a la sociedad la información de las peticiones de ayuda atendidas en el Teléfono/Chat ANAR, para que se adopten las medidas necesarias de prevención e intervención directa en las situaciones de riesgo, favoreciendo el conocimiento de las necesidades reales para la protección de la infancia y adolescencia.

AUTORES

Coordinador del Estudio
Benjamín Ballesteros

Dirección técnica
María Jesús Campo

Equipo técnico principal
Jorgina Garrido; Jesús Antonio Ruíz,
Sandra García, Martín Javier Herrero y Mónica Pasquín

Colaboradoras
Diana Díaz, Sonsoles Bartolomé

Diseño y maquetación del documento
Teresa Almansa - www.teresalmansa.com

Gracias a todas las personas que han participado desinteresadamente en este estudio, para proteger a los/as NNA en el entorno digital, por su valiosa aportación.

FUNDACIÓN ANAR

Ayuda a Niños/as y Adolescentes en Riesgo

TECNOLOGÍAS

IMPACTO EN LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA EN ESPAÑA, SEGÚN SU TESTIMONIO

CENTRO DE ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN ANAR

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN **8**
1.1. PRESENTACIÓN ANAR 9
1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO 13

2. PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO **18**
2.1. OBJETIVOS Y ALCANCE 19
2.2. METODOLOGÍA 20

3. MARCO NORMATIVO **26**
3.1. ÁMBITO INTERNACIONAL 27
3.2. ÁMBITO EUROPEO 29
3.3. ÁMBITO NACIONAL 30

4. MARCO TEÓRICO **46**
4.1. ACCESO Y USO DE LAS TRIC 47
4.1.1. Acceso a las TRIC 47
4.1.2. Para qué utilizan las TRIC 49
4.1.3. Habilidades online: navegación y sociales 52
4.1.4. Comportamientos de riesgo online 53
4.1.5. Experiencias negativas online 57
4.2. PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DEL USUARIO/A DE LAS TRIC 61
4.2.1. Género y edad 61
4.2.2. Características del hogar: número de miembros y renta 62
4.3. EFECTOS DE LAS TRIC. REFLEXIÓN SOBRE RIESGOS Y BENEFICIOS 64
4.3.1. Efectos neurobiológicos 64
4.3.2. Efectos en la salud: física y mental 68
4.3.3. Efectos en el rendimiento académico y habilidades y competencias de los/as NNA 85
4.4. PREVENCIÓN DE RIESGOS EN INTERNET 103

5. ANÁLISIS CUANTITATIVO **106**

5.1. INCIDENCIA DE LAS TRIC EN LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA 107

5.2. PERFIL DE LAS LLAMADAS 109

5.3. PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DEL NNA 112

5.3.1. Género 112

5.3.2. Edad 114

5.3.3. Lugar de residencia 116

5.3.4. Nivel de estudios 117

5.4. CARACTERÍSTICAS DE LAS FAMILIAS DE LOS/AS NNA AYUDADOS/AS 121

5.4.1. Con quién vive 121

5.4.2. Tipo de familia 123

5.4.3. Nº de hermanos/as y lugar que ocupa 126

5.5. CARACTERÍSTICAS DEL PROBLEMA ASOCIADO A LAS TRIC 128

5.5.1. Gravedad y urgencia 128

5.5.2. Frecuencia y duración 129

5.6. PROBLEMA POR EL QUE SE CONSULTA A LA FUNDACIÓN ANAR Y TRATAMIENTO PSICOLÓGICO 131

5.6.1. Problema principal de consulta 131

5.6.2. Problemas en el entorno del/de la NNA 136

5.6.3. Tratamiento psicológico 139

5.7. ORIENTACIÓN PRESTADA, DERIVACIONES E INTERVENCIONES 141

5.7.1. Orientación prestada 141

5.7.2. Derivaciones 143

5.7.3. Intervenciones 146

5.8. FACTORES DE RIESGO 146

5.8.1. Factores de riesgo de problemas específicos de las TRIC 147

5.8.2. Factores de riesgo de otros problemas donde también están implicadas las TRIC 152

5.9. REDES NEURONALES 157

5.9.1. Predicción problemas específicos de las TRIC 157

5.9.2. Predicción de tros motivos en los que están implicadas las TRIC 166

6. ANÁLISIS CUALITATIVO **172**

6.1. ANÁLISIS DEL DISCURSO DE LOS TESTIMONIOS DE NIÑOS/AS Y ADOLESCENTES AYUDADOS/AS POR LA FUNDACIÓN ANAR 173

6.1.1. Acoso escolar 173

6.1.2. Salud mental 180

6.1.3. Adicción a las TRIC 183

6.1.4. Dificultades de relación y las TRIC 190

6.1.5. NNA desaparecidos/as 193

6.1.6. Maltrato, agresión y castigo 199

6.1.7. Problemas de sexualidad 203

6.1.8. Problemas en el colegio 209

6.1.9. Problemas jurídicos 210

6.1.10. Violencia de género 212

6.2. ANÁLISIS DEL DISCURSO DE LAS PERSONAS PARTICIPANTES 216

6.2.1. Beneficios 216

6.2.2. Riesgos 225

6.2.3. Consecuencias de la utilización de las TRIC 244

6.2.4. Afrontamiento y evitación de riesgos 250

6.2.5. Percepciones sobre las empresas TRIC 263

6.2.6. Protección de los/as NNA ante los riesgos de las TRIC. Propuestas y soluciones 269

7. CONCLUSIONES **288**

7.1. OBJETIVO 289

7.2. ALCANCE 289

7.3. METODOLOGÍA 289

7.4. PRINCIPALES RESULTADOS 290

7.4.1. Incidencia de las TRIC en la infancia y adolescencia 290

7.4.2. Perfil de la llamada 291

7.4.3. Perfil sociodemográfico 292

7.4.4. Problema por el que se consulta a la Fundación ANAR y tratamiento psicológico 296

7.4.5. Características del problema asociado a las TRIC 297

7.4.6. Orientación prestada, derivaciones e intervenciones 298

7.4.7. Factores de riesgo: Odds ratio y Redes neuronales 299

7.4.8. Análisis del discurso de los testimonios de niños/as y adolescentes ayudados/as por la Fundación ANAR 301

7.4.9. Análisis del discurso de NNA, madres, padres y profesionales 302

8. RECOMENDACIONES **312**

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS **324**

1 INTRODUCCIÓN

1.1 PRESENTACIÓN ANAR

La Fundación ANAR (Ayuda a Niños/as y Adolescentes en Riesgo) es una organización sin ánimo de lucro, cuyos **orígenes se remontan a 1970**, y se dedica a la promoción y defensa de los derechos de los niños, niñas y adolescentes en situación de riesgo y desamparo, en el marco de la Convención de los Derechos del Niño de Naciones Unidas.

Desde sus comienzos, **la Fundación trabaja con los Hogares ANAR**, casas de acogida en España para niños, niñas y adolescentes carentes de un ambiente familiar adecuado. En **1992**, crea estos **Hogares en Latinoamérica (Colombia, Méjico y Perú).**

En 1994 pone en marcha el Teléfono ANAR de Ayuda a Niños, Niñas y Adolescentes en Riesgo (900 20 20 10), línea gratuita y confidencial que opera en todo el territorio nacional las 24 horas del día y durante todo el año. Este teléfono ofrece de forma inmediata ayuda psicológica, social y jurídica a niños/as y adolescentes con problemas o en situación de riesgo.

También, **desde 1994, está operativo el Teléfono ANAR de la Familia y los Centros Escolares (600 50 51 52)**, servicio de atención dirigido a adultos/as que necesitan orientación en temas relacionados con la infancia y la adolescencia.

En **1998**, también se pone en marcha el **Teléfono ANAR en Perú**, siendo la primera Línea de Ayuda a la Infancia y Adolescencia que se abrió en Hispanoamérica.

Desde 2004, ANAR también está presente en colegios e institutos, en los que realiza acciones formativas con el alumnado, el profesorado, los padres y las madres. El proyecto "Buentrato" ha sido reconocido por UNICEF como ejemplo de Buenas Prácticas en la participación infantil a favor de la prevención de la violencia contra la infancia.

El Email ANAR, operativo desde 2007, es otro canal de comunicación para prestar asistencia a niños/as y adolescentes, así como a personas adultas y profesorado, al que se accede a través de www.anar.org.

Desde el año 2009 ANAR tiene firmado un Convenio con la Secretaría de Estado de Igualdad del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social para el **Teléfono de atención a las víctimas de malos tratos por violencia de género a niñas y adolescentes.**

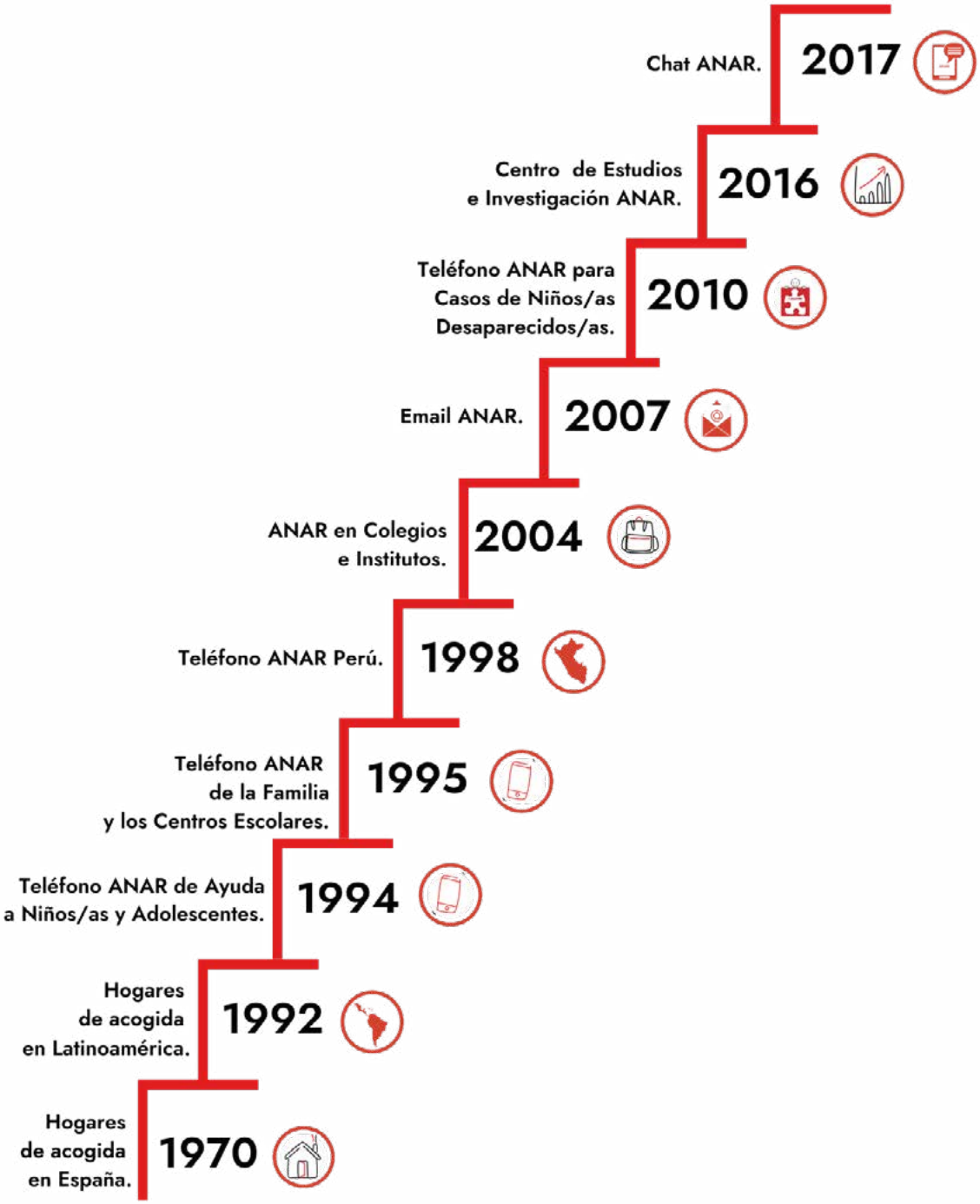
Desde **2010 funciona el Teléfono ANAR para casos de Niños/as Desaparecidos/as, número único armonizado de la Unión Europea**, que ofrece apoyo psicológico y emocional a las familias durante las 24 horas, asesoramiento jurídico y social, ayuda a las denuncias y conexión inmediata con los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado, así como con la red de todos los 116000 de Europa.

La Fundación crea, en **2016**, su propio **Centro de Estudios e Investigación de la Infancia y Adolescencia**, para realizar rigurosos y reconocidos Informes y Estudios sobre la situación de niños, niñas y adolescentes en España.

En **2017**, adaptándonos a las nuevas formas de comunicación de los/as más jóvenes, pone en marcha el **Chat ANAR**, nuevo programa de ayuda a la infancia y adolescencia a través de las nuevas tecnologías (Europa Press, 2017).

El Teléfono ANAR desde su creación ha sido el teléfono para la atención de casos de acoso escolar, uno de los problemas que afectan con más gravedad y diariamente a los niños/as y adolescentes. Con fecha 8 de agosto de 2018, el Ministerio de Educación y Formación Profesional adjudica la gestión del **Servicio de Atención Telefónica Contra el Acoso Escolar y Malos Tratos en el ámbito de centros escolares del sistema educativo español (900 018 018)** a la Fundación ANAR.

Ilustración 1. Principales hitos en la historia de la Fundación ANAR



Actualmente la Fundación ANAR es miembro de diversas redes de Ayuda a la Infancia:

- Child Helpline International- CHI
- Missing Children Europe- MCE
- AMBER Alert Europe Foundation
- Centro Nacional de Desaparecidos- CNDES
- Plataforma de Organizaciones de Infancia- POI
- Asociación Española de Fundaciones-AEF
- Asociación Española de Fundraising- AEFr
- Plataforma Estatal de Voluntariado-PEV
- Federación de Voluntariado de la Comunidad de Madrid-FEVOCAM

Además, **la Fundación ANAR tiene firmado un Convenio de Colaboración con los siguientes Ministerios:**

- Ministerio de Juventud e Infancia
- Ministerio de Derechos Sociales, Consumo y Agenda 2030
- Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes
- Ministerio de Igualdad
- Ministerio de Interior
- Ministerio de Justicia

Características comunes de las Líneas de Ayuda ANAR:

Todas las Líneas de Ayuda trabajan con las mismas características que son las siguientes:

- Disponible 24 horas
- 365 días del año
- Servicio gratuito
- Confidencialidad y anonimato
- Para toda España
- Atendido por psicólogos/as apoyados por el Departamento Jurídico y Social.
- Atendidas por profesionales

El Teléfono ANAR está formado por **tres departamentos** que trabajan coordinadamente para ofrecer la mejor orientación posible a los niños/as y adolescentes:

1. Orientadores/as: Psicólogos/as expertos/as en materia de infancia-adolescencia.
2. Departamento Jurídico: Licenciados/as en Derecho especializados/as en infancia y adolescencia.
3. Departamento Social: Trabajadores/as Sociales formados/as y especializados/as en infancia y adolescencia.

1. Orientación psicológica:

El objetivo principal del psicólogo/a-orientador/a es conferir al niño/a y adolescente un espacio seguro, confidencial y con el tiempo que sea necesario para que se sientan escuchados/as y respetados/as y en el que puedan expresar libremente aquello que les ocurre para buscar alternativas de solución a sus problemas.

En ocasiones, los niños/as y adolescentes, necesitan varias llamadas/consultas antes de contar su problema. Las habilidades terapéuticas de nuestro equipo de psicólogos/as son fundamentales para detectar situaciones que permanezcan ocultas, dándoles seguridad para afrontar sus miedos.

2. Departamento Social:

Hay determinadas situaciones en las que la solución del problema planteado necesita que se active la red de recursos de infancia existentes en el municipio del llamante, en su autonomía o en cualquier lugar de España.

En ANAR disponemos de la "Guía de Recursos de la Infancia", única en España, con un total de 17.858 recursos diferentes que actualizamos anualmente.

Una de las funciones del Trabajador/a Social de ANAR, es poder dar salida a llamadas que necesitan un recurso social. En la mayoría de los casos, los llamantes no saben que pueden disponer de recursos públicos, gratuitos, que les ayuden a mejorar su situación. Para ello, contamos con esta Guía de Recursos de la Infancia.

El Departamento Social se encuentra diariamente llamadas en las que se exponen situaciones graves de riesgo y/o desamparo en la infancia y adolescencia: maltrato, abandono, agresión, etc. Estos motivos son los que provocan las intervenciones desde este departamento. Se trata de niños/as y adolescentes que llevan años sufriendo en silencio y que por fin se atreven a contar por primera vez lo que les ocurre.

3. Departamento Jurídico:

El Departamento jurídico resuelve todas las cuestiones legales relativas a niños/as y adolescentes que se plantean en las llamadas recibidas.

Asesora sobre las leyes y los derechos del niño/a y adolescente, adaptándolo a su lenguaje y comprensión.

Cuando hay una persona adulta dispuesta a ayudar al niño/a y adolescente, se le explican los pasos a seguir y las medidas legales a adoptar.

Cuando es necesario, actúa directamente en estrecha colaboración con las autoridades competentes como Fiscalía de Menores, Policía o Guardia Civil.

Tres niveles de respuesta de las Líneas de Ayuda ANAR

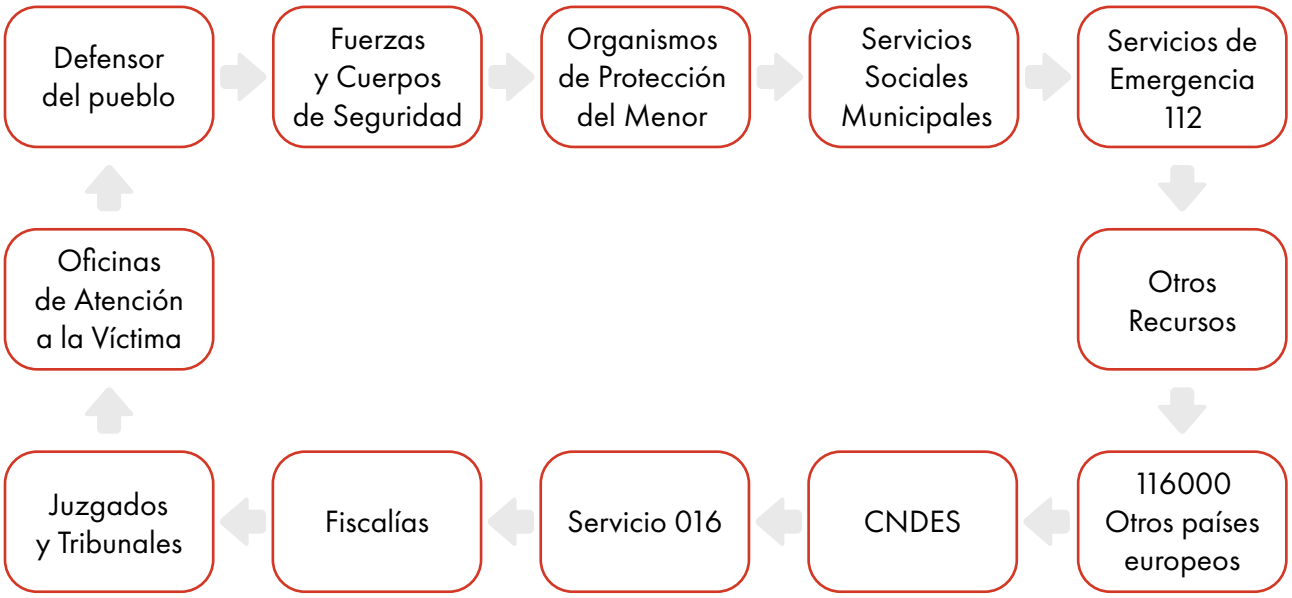
Ante la llamada de un niño/a y/o adolescente el equipo de profesionales de ANAR resolverá el caso, según la situación planteada, en función de tres niveles:

1. *Orientación:* se ofrece orientación psicológica y se busca juntamente con el niño/a y adolescente una solución a su problema, con el apoyo de su entorno y figuras de referencia (ambos cónyuges, abuelos/as, resto de la familia, profesorado, etc.).
2. *Derivación:* Cuando no es posible ni conveniente resolver el problema sin que intervenga un organismo, entidad o profesional. En estos casos, además de facilitar la orientación necesaria, se deriva a los recursos sociales, educativos, sanitarios, policiales y/o jurídicos procedentes en cada caso.
3. *Intervención:* Cuando nadie en su entorno puede ayudarle y existe una situación de riesgo o desamparo por abandono, maltrato, agresión sexual o cualquier otra situación de emergencia, se traslada el caso a los organismos o autoridades pertinentes y posteriormente se hace el seguimiento.

El Teléfono ANAR: puerta de entrada al Sistema de protección español

Con el objetivo de llegar a ayudar a los niños/as y adolescentes siendo eficaces y eficientes, los equipos de abogados/as y trabajadores/as sociales, haciendo uso de la Guía de Recursos de Infancia ANAR, establecen contactos con los/as profesionales de toda la geografía española estableciendo la relación necesaria para poder dar cobertura a los niños/as y adolescentes en riesgo.

Ilustración 2. Organismos y Servicios con los que trabaja ANAR



Fuente: elaboración propia.

1.2 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

La Fundación ANAR lleva desde 1994 escuchando a los niños, niñas y adolescentes (en adelante NNA) y a las personas adultas de su entorno, a través de sus distintas Líneas de Ayuda. Ello le permite poder conocer la situación de la infancia y adolescencia de nuestro país, así como sus principales problemáticas, incluidas las relacionadas con las Tecnologías de la Relación, la Información y la Comunicación (en adelante TRIC).

Desde Fundación ANAR vemos la necesidad de contar con estudios rigurosos sobre el impacto (positivo y negativo) de las TRIC en la infancia y adolescencia, para conocer sus bondades y riesgos con el fin de potenciar sus efectos positivos y conseguir un entorno digital seguro para los/as NNA. Así, llevamos desde 2016 haciendo incidencia política y publicando estudios donde se analiza esta variable (impacto TRIC) en otras problemáticas (salud mental, conducta suicida, violencia de género, pornografía, agresión sexual, etc.).

La expansión y el desarrollo de las TRIC han transformado las sociedades creando nuevos escenarios sociales que cambian la forma en que las relaciones se desarrollan, permitiendo al mismo tiempo un intercambio masivo de información. Los cambios tecnológicos suceden a gran velocidad y alteran, el estilo de vida de las personas, especialmente a NNA. Estos avances tecnológicos suponen nuevas oportunidades, ya que son una herramienta facilitadora de la comunicación, las relaciones y el intercambio de información, entre otras, pero también nuevos retos y riesgos asociados a su uso, riesgos que impactan con especial intensidad sobre la infancia y la adolescencia.

El uso saludable y responsable de Internet, las redes sociales (RRSS) y, por extensión, las TRIC constituyen, por tanto, uno de los grandes retos a los que la sociedad, y en concreto los/as NNA se enfrentan hoy en día. Éstos y éstas hacen un uso generalizado, en muchos casos, de manera intensiva, lo que puede incidir en su desarrollo personal. El amplio desarrollo de las TRIC en la sociedad actual incide de forma transversal en todas las áreas vitales de los/as menores de edad: social, educativa, ocio. En definitiva, están cambiando las formas de relacionarse, de obtener información, de disfrutar.

La generalización del uso de las TRIC en los últimos años ha tenido un especial impacto en los/as NNA, que hacen uso de estas tecnologías en prácticamente todos los ámbitos de su vida. Autores como Gairín Sallán y Mercader (2018) consideran que el uso de las TRIC en niños/as y adolescentes se da en tres ámbitos diferenciados: el escolar (vinculado al desarrollo de actividades académicas), el familiar (vinculado al uso de las TRIC para el entretenimiento, el ocio o la comunicación en espacios compartidos entre padres e hijos/as) y el socio-relacional (vinculado a las relaciones con sus iguales o con otros/as adultos/as ajenos/as al entorno familiar y escolar, donde existe una gran autonomía por la ausencia de supervisión adulta) (p. 127). Es decir, las TRIC están presentes en prácticamente todos los espacios de socialización de los/as NNA.

El uso y efectos de las TRIC entre los niños, niñas y adolescentes se ha convertido en una de las principales preocupaciones de los padres y madres, así como de la agenda pública. Es un hecho que los niños, niñas y adolescentes comienzan a interactuar con Internet, y la tecnología desde edades cada vez más tempranas. Según el INE (2023), a los 10 años, un 23,3% de los/as NNA ya dispone de un teléfono móvil, un 91,7% de estos ha utilizado Internet en los últimos 3 meses, y un 89,5% ha usado un ordenador en la misma franja temporal. Entre los/as NNA de entre 10 y 15 años, el 93,1% usa ordenador, el 94,7% navega por Internet y un 70,6% usa teléfono móvil (1,1 puntos más que en 2022).

Las TRIC forman parte del proceso de socialización y desarrollo en la etapa de la infancia y la adolescencia. Los/as NNA utilizan Internet para relacionarse, pero también para informarse, escuchar música, visualizar contenido, etc. (Ballesteros Guerra y Picazo Sánchez, 2018). Por tanto, Internet influye en su manera de relacionarse, en la transmisión de valores, en el desarrollo de su propia identidad y personalidad, etc. Sin embargo, este proceso de socialización, aun siendo similar, puede impactar de forma distinta en función del género del/de la NNA, puesto que se ha puesto de manifiesto la brecha digital y los sesgos de género en esta nueva generación (Bertomeu, 2011).

La relación con Internet desde edades tan tempranas tiene impacto en el cerebro y en el desarrollo de funciones cognitivas. Tanto es así que ha surgido el concepto de "nativos/as digitales" para describir las características o diferencias que tienen las generaciones que han crecido con Internet, y con el progreso tecnológico (Prensky, 2001; Romero, et. al., 2022). Estos estudios afirman que los patrones de pensamiento han cambiado, y que, actualmente, los/as NNA piensan y procesan la información de manera esencialmente diferente. Un uso saludable de la tecnología se asocia con el aumento de memoria operativa, aprendizaje perceptivo y la atención dividida. Facilita también la toma de decisiones rápidas y, de acuerdo con Arab y Díaz (2015) "se ha asociado a un mayor desarrollo del lóbulo frontal, de la región temporal anterior, del cingulado anterior y posterior y del hipocampo".

Existen diversos estudios que demuestran los beneficios de un uso responsable de las redes sociales. Algunos de ellos son facilitar el desarrollo de la identidad y la autoexpresión, el mayor compromiso con los iguales, el refuerzo de relaciones, prácticas y procesos que se generan offline o una mayor claridad de autoconcepto (Subrahmanyam y Smahel, 2011; Schwartz et al., 2013; Best et al., 2014). Por otra parte, se ha reflejado que las redes sociales pueden ayudar a las personas con dificultades de aprendizaje o que se encuentran en conflicto con su identidad sexual a encontrar grupos de iguales, aumentando así su autoestima (Hillier y Harrison, 2007; Korchmaros et al., 2015). Por último, un 92% de los/as adolescentes entre 14 y 16 años utilizan las redes sociales para sentirse integrados/as (Ballesteros Guerra y Picazo Sánchez, 2018).

Sin embargo, el uso extendido de Internet en la infancia y adolescencia no está exento de riesgos. Las TRIC inciden en una multiplicidad de problemáticas: problemas de adicción a la tecnología, ciberacoso, ciberbullying, acceso a contenido inadecuado como la pornografía o la Deep Web, Sexting, Grooming, etc. (Andrade et al., 2021; Piqueras-Rodríguez et al., 2019; Martín y Medina 2021; Fundación ANAR, 2018). En concreto, en los estudios realizados por la Fundación ANAR (2022a; 2023) se observa que la tecnología influye en la ideación (46,7%) e intento de suicidio (51,2%), la violencia de género hacia niñas y adolescentes (79,7%) y la violencia sexual (agresión sexual: 36,8%, pornografía: 97,9%, prostitución: 68,6%). Asimismo, entre septiembre de 2022 y agosto de 2023, en los casos atendidos por acoso escolar, el ciberbullying representaba un 24,5%.

Por otra parte, Internet no solo interviene en las distintas problemáticas, que también existen en el mundo offline, sino que puede alterar el cerebro de los/as NNA aún en desarrollo. Un uso inadecuado de las redes sociales, videojuegos, etc. impacta en la capacidad de atención de los/as NNA fuera del entorno online y en la consolidación de la memoria a largo plazo. Incluso en las personas adictas puede reducir la sustancia gris y blanca del cerebro, afectando así a la generación y procesamiento de emociones, la toma de decisiones y el control cognitivo. También se asocia con el desarrollo de trastornos mentales: ansiedad, depresión, trastornos de conducta alimentaria, etc. (Kross et al., 2013; Lozano y Cortés 2020; Lucciarini et al., 2021).

Esta preocupación por el creciente impacto de las TRIC sobre los/as NNA se ha traducido en el desarrollo de distintos instrumentos jurídicos a nivel internacional, europeo y nacional, que reconocen la necesidad de proteger a los/as NNA de los riesgos a los que se exponen en el entorno digital, así como la obligación de los Estados de tomar medidas al respecto (Milano, 2023a, p. 289). En el caso de España, cabe destacar la reciente implementación del Reglamento de Servicios Digitales (2022) del Parlamento Europeo y el Consejo y la Ley General de Comunicación Audiovisual (2022), normativa encaminada a la creación de entornos digitales más seguros, donde se protejan los derechos fundamentales, con especial atención a los grupos más vulnerables como son los niños, niñas y adolescentes. En este sentido, algunas de las medidas más relevantes son las dirigidas a la protección directa de los/as menores de edad en relación con la exposición a determinados contenidos perjudiciales, mediante mecanismos como el control parental o los protocolos de verificación de edad, poniendo el foco sobre la responsabilidad social de las empresas de servicios digitales a este respecto. Además, estas normas destacan la importancia de la alfabetización mediática para que desde los distintos entornos de los/as NNA (familiar, educativo) se impulse un "uso beneficioso, seguro, equilibrado y responsable" de las TRIC con el fin de "garantizar el adecuado desarrollo de su personalidad y preservar su dignidad y sus derechos fundamentales" (art. 10.4, Ley 13/2022). Además, recientemente, se ha aprobado el Anteproyecto de Ley Orgánica para la protección de las personas menores de edad en los entornos digitales, cuyo objetivo es garantizar que el entorno digital sea un entorno seguro y saludable para los/as NNA, y fomentar el uso responsable de la tecnología, incluyendo medidas para el sector público y las empresas tecnológicas (grandes operadores pero también influencers), así como modificaciones legales que den respuesta al surgimiento de nuevas modalidades delictivas surgidas en el entorno digital.

En esta línea, muchas de las plataformas y espacios digitales han integrado en sus servicios el control parental con el objetivo de concienciar y favorecer el uso responsable de la tecnología. Así, por ejemplo, Mosseri (2021), en representación de Instagram, realizó un comunicado para visibilizar las iniciativas que estaba llevando a cabo esta empresa para proteger a los/as adolescentes: no permitir etiquetar o mencionar a adolescentes que no sigan a dichas personas, una funcionalidad para animarlos/as a cambiar de tema ("tomarte un descanso"), permitir a los padres, madres y tutores establecer límites de tiempo de uso, etc. También se han creado grupos de investigación en universidades focalizados en el estudio del uso y/o comportamiento de los niños, niñas y adolescentes en Internet, como es EU Kids Online. Por otra parte, el Parlamento Europeo reclama desarrollar una normativa que prohíba el "scroll" infinito y el "play" automático, ya que son dos funcionalidades altamente adictivas (Purohit et al., 2020).

La Fundación ANAR, ante la realidad y gravedad de lo que venía escuchando a través de sus Líneas de ayuda en relación con los/as menores de edad y las TRIC ya en el año 2019 siente la necesidad de actuar en positivo frente a estas situaciones a cuyo efecto elabora, de forma pionera, la Carta de Derechos Digitales de los Niños, Niñas y Adolescentes (Fundación ANAR, 2019a). Esta Carta contó con el respaldo de la Agencia Española de Protección de Datos y fue suscrita también por las Asociaciones que representan la totalidad del Sector Tecnológico en España. Fue presentada públicamente por la Fundación ANAR y la Agencia Española de Protección de Datos el 28 de noviembre de 2019 con motivo del 30 Aniversario de la Convención sobre los Derechos del Niño. A través de esta Carta, concebida como un instrumento de prevención y sensibilización, la Fundación ANAR promueve un Catálogo de Principios y Derechos que deben amparar a los niños, niñas y adolescentes en su relación con las tecnologías. Su objetivo es promover el compromiso social hacia estos derechos.

Otra acción de la Fundación ANAR ha consistido en impulsar la propuesta de Pacto de Estado para proteger a la infancia y adolescencia en el entorno digital que ha sido promovida por la Asociación Europea para la Transición Digital, y consensuada con Fundación ANAR, UNICEF, Save The Children, Dale una Vuelta e ICMedia. Además, esta propuesta cuenta con el apoyo institucional de la Agencia Española de Protección de Datos, la Fiscalía General del Estado y con la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC).

Esta iniciativa nace de la preocupación por los riesgos que afrontan niños/as y adolescentes en los entornos digitales al utilizar mayoritariamente servicios diseñados para personas adultas, que pueden afectar a su socialización y potenciar posibles problemas de salud mental, además de facilitar situaciones de violencia como el acoso escolar y sexual y el acceso a contenidos pornográficos. Hay que tener en cuenta que, en muchas ocasiones, el acceso a Internet es una puerta a contenidos inapropiados para el desarrollo integral de los/as NNA, como los pornográficos, que genera una banalización de las relaciones sexuales, sexualización precoz, sesgos de género y exposición a contenidos inapropiados para los que no están preparados los/as NNA. Igualmente, preocupante es la captación masiva de datos de los/as menores de edad con fines empresariales.

La Fundación ANAR también ha formado parte del grupo de expertos/as que han trabajado en las propuestas para lograr un entorno digital seguro para la juventud y la infancia, a iniciativa del Ministerio de Juventud e Infancia.

Por todo lo indicado anteriormente, y dada la relevancia y efectos que tiene la tecnología en la infancia y adolescencia, resulta esencial realizar un estudio en profundidad del impacto de las TRIC en las problemáticas de los/as NNA, con el objetivo de conocer los efectos que está causando el uso inadecuado de las tecnologías, además de impulsar medidas de prevención e intervención eficaces, y adaptadas al contexto actual de los/as NNA. Al tratarse de una tecnología inherente a sus vidas que evoluciona con gran rapidez y que implica beneficios y riesgos importantes para su desarrollo, es necesario conocer en profundidad estos beneficios y riesgos y el proceso que lleva a unos y otros. Esto facilitará la elaboración de guías de pautas de comportamiento saludables para el buen uso de estas tecnologías.

2 PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

2

PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

2.1 OBJETIVOS Y ALCANCE

Hoy en día, la tecnología forma parte de la vida de los/as adolescentes, que hacen un uso generalizado de Internet, las redes sociales e innumerables aplicaciones, en muchos casos de manera intensiva, lo que incide en su día a día y en su desarrollo personal. Este uso globalizado de la tecnología e Internet implica una serie de riesgos que hay que tener en cuenta y que quedan retratados en las preocupantes cifras de ciberacoso, grooming, sextorsión, adicción a las TRIC, violencia de género en adolescentes, etc.

Desde la Fundación ANAR somos conscientes, y venimos comunicando hace tiempo, que las TRIC están presentes en muchas de las problemáticas que afectan actualmente a la infancia y la adolescencia, y que es necesario un acompañamiento activo por parte de las familias, la implementación de medidas de protección por parte de la sociedad y la administración, así como la implicación de la industria con el fin de que ofrezcan productos y servicios con altos estándares éticos.

Por todo ello, desde la Fundación ANAR se plantea la realización de un estudio con el objetivo general de analizar el impacto de las TRIC en las problemáticas que afectan a los/as NNA, con la finalidad de desarrollar políticas públicas que garanticen un entorno protector para la infancia y adolescencia y que promueva el ejercicio de sus derechos.

Este objetivo da lugar a varios objetivos específicos:

1. Conocer la implicación de las TRIC en las problemáticas que afectan a los/as NNA:
    a. Describir el perfil sociodemográfico de los/as NNA que presentan problemáticas en las que las TRIC están implicadas.
    b. Determinar si las TRIC inciden en el surgimiento y/o potenciación de las problemáticas que afectan a la infancia y adolescencia.
    c. Identificar problemas asociados (diferentes tipos de violencia, problemas de salud mental) y del entorno en los/as NNA en los que las TRIC están implicadas en las problemáticas que les afectan.
    d. Caracterizar las problemáticas en las que las TRIC están presentes.
    e. Conocer las consecuencias que los problemas generados por las TRIC provocaron en la vida del/de la NNA.
    f. Recoger las orientaciones, derivaciones e intervenciones realizadas por ANAR en situaciones problemáticas donde están implicadas las TRIC.
2. Determinar los factores de riesgo y de protección en relación con las TRIC (por ejemplo, qué experiencias, sucesos, eventos personales o familiares, etc. llevaron al uso problemático de las TRIC).
3. Analizar en profundidad cómo están implicadas las TRIC en una muestra de niños, niñas y adolescentes atendidos/as por la Fundación ANAR.
4. Analizar la percepción y opiniones sobre los beneficios y riesgos de las TRIC por parte de preadolescentes y adolescentes, así como posibles soluciones ante los riesgos y promoción de conductas sanas y responsables.
5. Conocer la percepción y opiniones de profesionales y familias sobre beneficios y riesgos de las TRIC, así como posibles soluciones ante los riesgos y promoción de conductas sanas y responsables.
6. Conocer la opinión de expertos/as sobre los efectos de las TRIC en NNA, posibles soluciones ante los riesgos y promoción de conductas sanas y responsables.
7. Elaborar recomendaciones respecto a la utilización de las TRIC por parte de NNA, de sensibilización, prevención y actuación ante conductas de riesgo y de promoción de conductas sanas y responsables.

8. Concienciar y sensibilizar a los niños, niñas y adolescentes, en particular, y a la sociedad general, sobre los riesgos de conductas irresponsables en la utilización de las TRIC.

El alcance del presente estudio transversal es de ámbito estatal, ya que se centra en el análisis de la implicación de las TRIC en las problemáticas de los niños, niñas y adolescentes residentes en España.

A nivel temporal abarca un año, de junio de 2023 a junio de 2024. En este período, se recogerá la información referente a la implicación de las TRIC en las situaciones de riesgo de niños, niñas y/o adolescentes a las que tiene acceso la Fundación ANAR mediante la solicitud de peticiones de ayuda.

2.2 METODOLOGÍA

Este Estudio, por un lado, parte del Modelo Ecológico (Bronfenbrenner, 1987) para analizar el impacto de las TRIC en la infancia y adolescencia española, teniendo en cuenta la interacción de múltiples factores (biológicos, sociales, culturales, económicos, políticos, entre otros) que influyen en el desarrollo de niños, niñas y adolescentes.

El Modelo Ecológico del desarrollo humano creado por Bronfenbrenner plantea un modelo de estudio basado en los contextos en donde se desenvuelve el ser humano, y que inicialmente se aplica al desarrollo de niños/as y, posteriormente, se ha extendido a otros ámbitos.

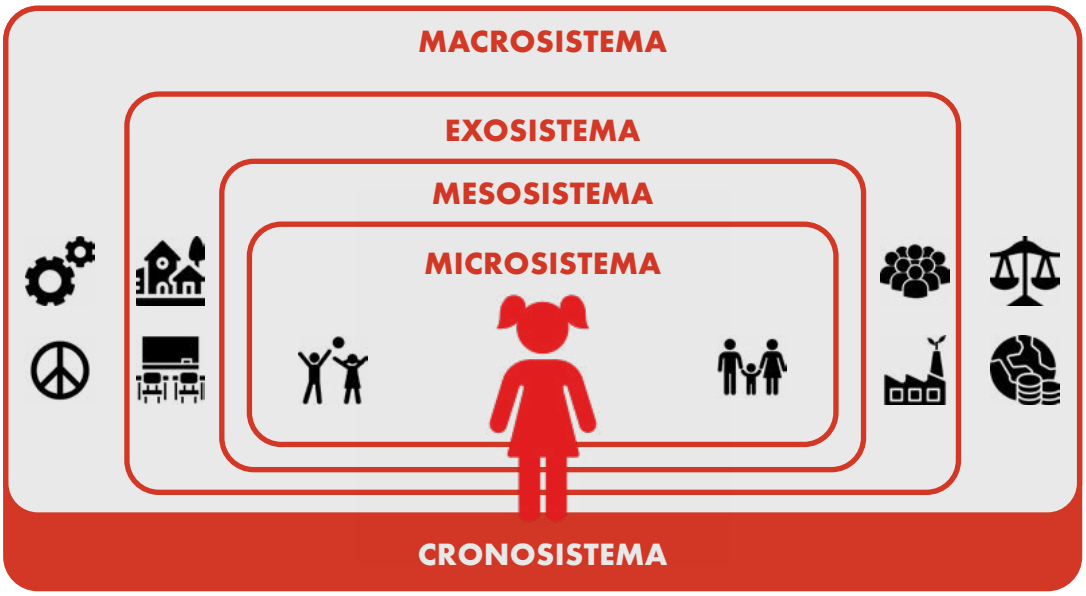
Este Modelo posibilita el estudio de las interacciones entre las personas y sus entornos, los procesos que tienen lugar dentro y entre ellos, analizando el desarrollo humano como un sistema amplio y multifactorial.

Bronfenbrenner considera que existe una influencia continua y bidireccional entre el niño o niña y el entorno, pero el entorno no lo entiende como una entidad global, sino que está compuesto por cuatro estructuras, ordenadas jerárquicamente, de manera que cada una está contenida en la siguiente; estas estructuras o unidades de análisis son:

- El macrosistema es el nivel más amplio e incluye las formas de organización social, las creencias culturales y los estilos de vida que prevalecen en una cultura o subcultura particular.
- El exosistema, conformado por el sistema de relaciones más próximas de las personas, enmarcadas por las instituciones que median entre la cultura y el nivel individual, como la escuela, los organismos judiciales, las instituciones de seguridad y la iglesia.
- El mesosistema, compuesto por las relaciones más próximas de las personas, el cual está caracterizado fundamentalmente por la familia, amistades, escuela, etc.
- El microsistema: el entorno más inmediato compuesto por las relaciones más próximas de las personas, el cual está caracterizado fundamentalmente por la Familia.

Como se muestra en la Imagen 2, el modelo se sostiene en cuatro pilares, a saber: las personas, los procesos, el contexto y el tiempo, que, en sus modos de interacción, pueden ser distales o proximales, siendo los distales los macrosociales que no afectarían directamente al niño/a o adolescente, pero sí tendrían efectos en los comportamientos que ocurren a nivel proximal. Este último nivel se refiere al espacio más íntimo del/de la menor de edad, su relación con los/as responsables de sus cuidados, las actividades y relaciones interpersonales vivenciadas en su entorno inmediato y con contacto directo, basadas en la reciprocidad y estabilidad (Morelato, 2011). En el caso del desarrollo infantil, el modelo ecológico considera la interacción dinámica del/de la menor de edad con el entorno, representados por el Estado, la familia y las comunidades.

Ilustración 3. Modelo Ecológico

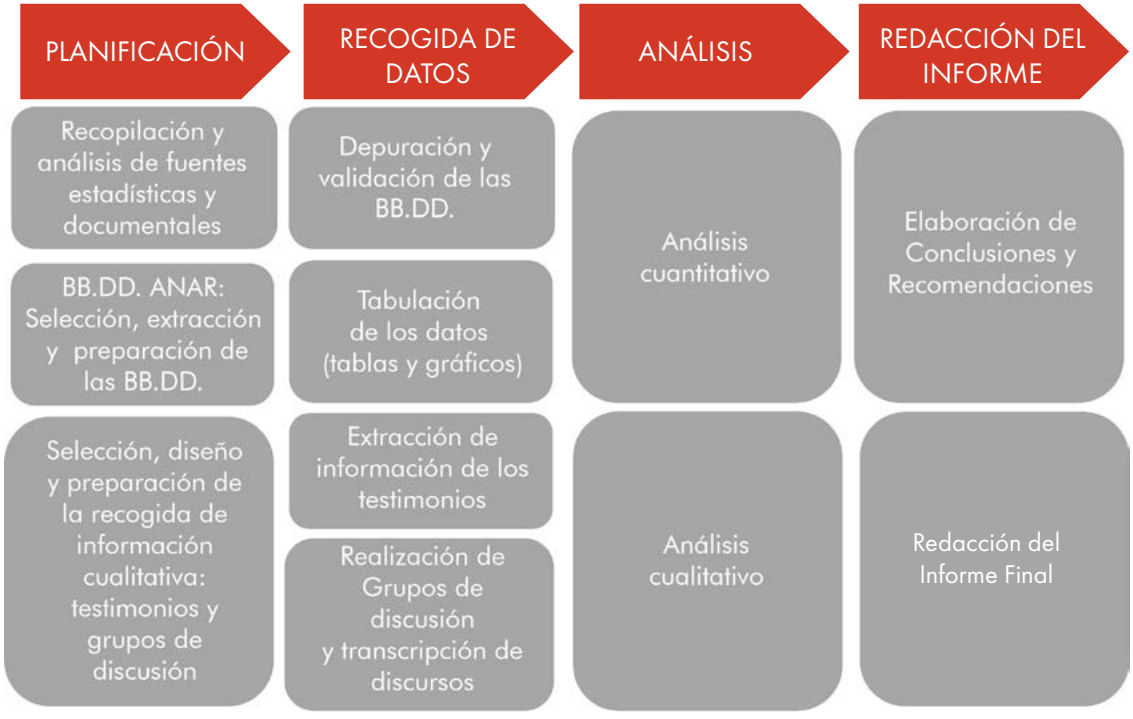


Fuente: Psicoactiva (2021, 15 de febrero).

Por otro lado, en el presente Estudio se aplica una metodología mixta (cuantitativa y cualitativa), para lograr un análisis más profundo y holístico de la implicación de las tecnologías en la infancia y adolescencia en España.

A su vez, los métodos mixtos en la investigación social reconocen una pluralidad de perspectivas metodológicas, ayudando a elaborar diseños que profundicen nociones como la a) complementariedad -que buscan mejorar y aclarar resultados de un método con otro-, b) desarrollo -en donde se busca utilizar los resultados de un método para ayudar a desarrollar el otro-, c) iniciación -que busca paradojas y contradicciones que emerjan de las nuevas perspectivas emergentes- y d) expansión -que busca ampliar el alcance de la investigación (Bryman, 2006).

Ilustración 4. Esquema metodológico del Estudio



Fuente: elaboración propia.

1. **Análisis cuantitativo:** de base descriptivo, relacional y factorial, los datos se obtienen a partir de las peticiones de ayuda que niños/as, adolescentes y personas adultas de su entorno realizan al Teléfono/Chat ANAR.

   Universo: niños/as, adolescentes, y personas adultas de su entorno, que han utilizado las distintas Líneas de Ayuda ANAR entre junio 2023 y junio 2024. El análisis cuantitativo se basa en la totalidad del universo: **11.164 NNA en los que sí o no las TRIC han estado implicadas en su problema, motivo de consulta.** Incluir en el universo tanto a los/as NNA que tienen problemas donde están presentes las tecnologías como a aquellos/as que tienen problemáticas donde éstas no están implicadas ha permitido realizar comparaciones para poder identificar las diferencias entre ambos grupos.

   Muestra: se ha extraído una muestra con **6.300 casos de NNA con problemas donde están implicadas las TRIC.** Error muestral: 0,8%, con un nivel de confianza del 95%.

Tabla 1. Tamaño muestral según tipo de problema asociado a las TRIC

Muestra	Tamaño muestral
Casos con problemas específicos de TRIC	2.395
Ciberbullying	1.728
Adicción tecnología	163
Ciberacoso	423
Grooming	50
Sexting no consentido	31
Casos con otros problemas donde las TRIC también están presentes	3.905
TOTAL	**6.300**

Fuente: elaboración propia.

Además, para realizar un análisis más profundo y cualitativo de la implicación de las TRIC en la infancia y adolescencia, se ha incluido una **muestra representativa de testimonios de NNA ayudados/as por la Fundación ANAR.** Esta incluye **244 testimonios a lo largo de todo el periodo analizado.**

Con la finalidad de poder enmarcar y contrastar nuestros datos se ha llevado a cabo un análisis de otras **fuentes documentales y estadísticas tanto internacionales como nacionales**, como OMS, OCDE, Eurostat, UNICEF, INE, Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes, Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030, Ministerio del Interior, Ministerio de Cultura, Ministerio de Juventud e Infancia, Ministerio de Igualdad, Ministerio de la Presidencia, Justicia y Relaciones con las Cortes, Ministerio de Sanidad, Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones, AEPD, CIS, etc., que permiten dar contexto a la temática del presente estudio y a los datos obtenidos a través del Teléfono/Chat ANAR.

Dimensiones y variables del estudio: El objetivo general se ha diversificado en varias dimensiones de investigación, que se han tratado mediante variables específicas. Algunas de estas dimensiones han sido: perfiles de la víctima y de la persona que llama, entorno familiar de la víctima, problemas donde las TRIC están implicadas, características del problema, factores de riesgo y de protección.

Principales variables de estudio incluidas en el análisis:

- Perfil sociodemográfico del/de la NNA: género, edad, nivel de estudios, Comunidad Autónoma, número de hermanos/as, con quién vive, familia monoparental, etc.
- Perfil de la persona que llama: género, parentesco con la víctima
- Tipo de familia de los/as NNA
- Problemas donde las TRIC están implicadas
- Parámetros: duración, frecuencia, gravedad y urgencia del problema
- Tratamiento psicológico
- Orientación prestada en la resolución del problema
- Derivación a recursos en materia de infancia y adolescencia
- Intervención de ANAR
- Factores de riesgo y de protección

Método: se han utilizado diferentes métodos de análisis estadístico:

- Distribución de frecuencias.
- Medias y desviación típica para conseguir información sobre variables cuantitativas.
- Tablas de contingencias con cálculo del Estadístico Chi Cuadrado para conocer la asociación entre las diferentes variables en estudio y residuos estandarizados ajustados para obtener la asociación entre las categorías de las variables con asociaciones significativas.
- Razón odds de riesgo (OR) para determinar qué categorías de las variables muestran diferencias significativas entre ambos grupos (grupo TRIC y grupo de control no TRIC). La razón de posibilidades (OR, por sus siglas en inglés: odds ratio) es una herramienta estadística de uso frecuente en tres circunstancias: para estudiar la relación entre dos variables binarias, para investigar el efecto de otras variables sobre esa relación a través de la regresión logística y, para analizar el resultado de estudios de casos y controles donde no es factible usar el riesgo relativo (Dagnino, 2014).
- Redes neuronales (método de la inteligencia artificial-IA) para explorar posibles relaciones entre un amplio número de variables categóricas (Variable dependiente: implicación de las TRIC en los motivos de consulta; Variables independientes: sociodemográficas, motivos de consulta). Se decide optar para este análisis, por la metodología de redes neuronales (RN, en adelante), cada vez más utilizada en ciencias sociales por la posibilidad que ofrece de establecer modelos de aprendizaje que permiten detectar la estructura subyacente en unos datos y hacer predicciones. Entre las ventajas que ofrece esta metodología, frente a modelos clásicos de análisis en Estadística, se resaltan las siguientes, a efectos de este estudio:
    - Son aplicables cuando se quieren explorar nuevos vínculos o relaciones ocultas entre las variables, yendo más allá de ideas preconcebidas, ya que las RN elaboran modelos más flexibles, centrados en el dato (no tanto orientadas a los modelos estadísticos teóricos como la Estadística clásica) o captan relaciones no lineales entre las variables (Di Franco y Santurro, 2021, pp. 1011, 1012, 1017).
    - Las variables categóricas suelen tener más problemas para adaptarse a los modelos teóricos de la Estadística convencional, y en el caso de las RN no requieren tanto tratamiento (Davidson, 2019, p. 3; Gualda Caballero y Sánchez Pérez, 2005). Cuando se tienen este tipo de variables, las RN no están tan limitadas por las restricciones de la Estadística clásica (normalidad, etc.), no siendo obligado en ellas el cumplimiento de estos supuestos (Montaño Moreno, 2002, p. 47), pues las RN son no paramétricas (Davidson, 2019). No obstante, pese a esto, en los análisis que se realizaron para este estudio las variables fueron dicotomizadas o reducidas a pocas categorías para facilitar el aprendizaje de la RN.

- Las RN admiten un alto número de variables predictoras en el análisis, lo que interesa para análisis exploratorios en los que se busca rastrear nuevas variables que tengan influencia en la dependiente (Davidson, 2019, p. 4 y p. 9; Sandoval-Palis et al., 2020).

Se utilizó en el análisis un tipo de aprendizaje supervisado, esto es, indicando a la RN una variable dependiente (Di Franco y Santurro, 2021, p. 1010): implicación de las TRIC con dos categorías (implicación, no implicación). Para la selección de las variables predictoras/independientes que entran en los modelos de RN se ha realizado un contraste de chi-cuadrado: se han seleccionado variables sociodemográficas (género, edad), características de los/as menores de edad (con quién vive, rendimiento académico, etc.), motivos de llamada, que tienen una relación significativa con la variable dependiente (para un nivel de significatividad de 0,05).

Finalmente, se ha seleccionado aquel modelo que no solo tuviera los porcentajes más altos de pronóstico correcto global, sino también aquel con un porcentaje de pronóstico correcto equilibrado entre ambas categorías: es decir, que predijera por encima del 50% tanto el que sí ocurra como el que no ocurra un problema en el que estén implicadas las TRIC o específico de TRIC -sea ciberbullying, adicción a las TRIC, implicación por otros motivos, etc.

Procedimiento: a partir de las peticiones de ayuda que se realizan al Teléfono/Chat ANAR, el equipo de psicólogos/as-orientadores/as recoge información sobre los problemas que relatan niños/as, adolescentes o personas adultas, en un ficha, con el objetivo de ayudar a las personas llamantes, y en caso de tener que volver a comunicarse con ANAR, el psicólogo/a ya dispone de la información en su historial, evitando así la revictimización de los/as menores de edad, que ya no tienen que contar su relato de nuevo. Esta información es el punto de partida de la orientación y también del estudio sociológico que se incluye en el presente informe.

El Teléfono/Chat ANAR se apoya en el uso de una plataforma informática ad hoc, que permite recoger la información de dos formas:

1. Registrando datos en unos campos previamente especificados y, en su mayoría, codificados en la propia plataforma; es decir, información cuantitativa.
2. Anotando los datos más importantes de la conversación telefónica en un informe que los orientadores/as-psicólogos/as que atienden las llamadas cumplimentan al final de esta; es decir, información cualitativa.

Anonimato: para garantizar la confidencialidad en el tratamiento de la información entregada por niños/as y adolescentes, la Fundación ANAR trabaja con datos anonimizados, mostrando resultados únicamente de manera agregada y con objetivo exclusivo de confeccionar las tablas y análisis estadísticos.

Temporalidad de los datos: junio 2023 a junio 2024.

Softwares empleados para la explotación, tabulación y análisis de los datos: Excel y SPSS.

2. **Análisis cualitativo:** que ha consistido en el análisis de los testimonios de NNA víctimas de problemas donde las TRIC están implicadas y del discurso de las personas que han participado en el presente estudio a través de los distintos grupos de discusión.

   El análisis de la información obtenida se hace a partir de la técnica de análisis estructural del discurso que se utiliza principalmente en el estudio de las representaciones sociales dadas a partir de experiencias comunes y comunicación social, las cuales dan sentido y contribuyen a interpretar hechos y actos compartidos (Martinic, 2006).

Se han llevado a cabo **6 grupos de discusión** dirigidos a diferentes colectivos: NNA de entre 11 y 17 años, familias (8 madres y padres con hijos de entre 7 y 17 años) y profesionales, con el objetivo de recoger el discurso de diferentes perfiles en relación con el objeto del presente estudio, y poder profundizar en el mismo.

Tabla 2. Perfil y número de grupos de discusión realizados

Grupos de discusión	Perfil	Nº
Niños, niñas y adolescentes	1. Chicos y chicas de 11 a 12 años (1º ESO) 2. Chicos y chicas de 13 a 14 años (2º ESO) 3. Chicos y chicas de 13 a 14 años (2º ESO) 4. Adolescentes de 15 a 17 años (3º ESO Y 4º ESO)	4
Familias	Madres y Padres de hijos/as de diferentes edades	1
Profesionales	Profesionales de distintos ámbitos (educación, sanidad, jurídico, tecnológico, FCS y administración)	1
	TOTAL	**6**

Fuente: elaboración propia.

Tabla 3. Perfil de los/as participantes del Grupo de Discusión de Profesionales

Perfil de los/as participantes del Grupo de Discusión de Profesionales	
Perfil	**Nº**
Representante de la Agencia Española de Protección de Datos (AEPD)	1
Especialista en TRIC	1
Psiquiatra del Hospital Niño Jesús	1
Abogada	1
Teniente de la Unidad Técnica de Policía Judicial, EMUME CENTRAL	1
Orientadora de un IES	1
Representante de ICMedia	1
TOTAL	**7**

Fuente: elaboración propia.

Nos gustaría reiterar nuestro **máximo agradecimiento a todas las personas que han participado** desinteresadamente en este estudio. Vuestras aportaciones han sido de suma utilidad para analizar la influencia de las TRIC en la Infancia y Adolescencia.

3. **Triangulación y síntesis del análisis cuantitativo y cualitativo:** el análisis concluyente de los hallazgos se realizará a través de la integración de los resultados cuantitativos y cualitativos por medio del proceso denominado "triangulación" que significa combinar distintas fuentes de datos, teorías o métodos en el estudio de un fenómeno, es decir, múltiples puntos de vista permiten una mayor exactitud del fenómeno a estudiar (Forni y De Grande, 2019). Este es un método muy utilizado en estudios con enfoque social mixto.

3

MARCO NORMATIVO

El reconocimiento de los/as NNA como un grupo social vulnerable que necesita de una especial protección aparece recogido en diversos textos jurídicos a nivel internacional, europeo y nacional. La Convención sobre los Derechos del Niño adoptada en 1989 por la Asamblea General de las Naciones Unidas fue la primera ley internacional sobre derechos humanos de la infancia. Desde su aprobación, han sido numerosas las transformaciones sociales que han tenido un importante impacto sobre los/as NNA, como es el caso de la difusión de las TRIC en prácticamente todos los ámbitos de su vida (educación, socialización, ocio, ...), de ahí, que estas transformaciones hayan ido acompañadas de un amplio desarrollo normativo encaminado a garantizar los derechos de los/as NNA en el entorno digital.

A continuación, se presentan las principales normas e instrumentos vinculados con la protección de los/as NNA y sus derechos fundamentales y, más específicamente, en el entorno digital.

3.1 ÁMBITO INTERNACIONAL

1989 - Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos del Niño

Antes de la adopción de la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos del Niño en 1989 (en adelante CDN), los derechos de los niños/as estaban recogidos como derechos generales de la persona o se encontraban dispersos en distintos instrumentos internacionales (Lázaro, 2015, p. 1). Con la CDN se definen los estándares para una protección integral de los derechos de la infancia a través de un tratado internacional que involucra a los Estados, y no solo a las familias, en esta tarea (Ballester, 2023, p. 291). En su apartado introductorio, la Convención "reconoce que los niños (seres humanos menores de 18 años) son individuos con derecho de pleno desarrollo físico, mental y social, y con derecho a expresar libremente sus opiniones" y define como su objetivo "promover y proteger los derechos de la infancia", tomando como principio fundamental el "interés superior del menor".

En relación con este principio, cabe hacer una serie de aclaraciones. La CDN lo establece como un derecho subjetivo de los niños/as y como un principio interpretativo de aquellas medidas que puedan afectarles directa o indirectamente, por lo que tiene un propósito protector (Torrecuadrada García-Lozano, 2015, p. 132, 138). El problema es que se trata de un concepto jurídico indeterminado, siendo esta falta de concreción sinónimo de dinamismo y adaptabilidad, pero también una cuestión "problemática" en tanto que deja un enorme margen de discrecionalidad al encargado de su aplicación (Castro Martín, 2011, p. 3; Carmona Luque, 2011, p. 104).

En cuanto a sus características, Castro Martín (2011) señala cuatro: "garantía" de los derechos de los niños/as, principio de "gran amplitud", en tanto que obliga no solo a los padres/madres sino a todas las autoridades e instituciones públicas y privadas, "norma de interpretación y/o resolución de conflictos jurídicos" y "orientación o directriz política para la formulación de políticas públicas para la infancia" (p. 4).

Para subsanar su indeterminación jurídica, la Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero, de Protección Jurídica del Menor, recoge en su artículo 2 los criterios de ponderación que permiten concretar este interés del menor y aplicarlo a cada caso concreto:

- la protección del derecho a la vida, supervivencia y desarrollo del menor
- sus necesidades básicas (materiales, físicas, educativas, emocionales y afectivas);
- los deseos, sentimientos y opiniones del menor;
- su edad y madurez;
- la necesidad de estabilidad y la minimización de los efectos que cualquier cambio pueda tener en su desarrollo;

- la necesidad de garantizar su igualdad y no discriminación (por su identidad, cultura, religión, convicciones, orientación e identidad sexual o idioma);
- la conveniencia de un entorno familiar adecuado y libre de violencia.

Por tanto, el interés superior del menor se define como un principio caracterizado por la flexibilidad, que se concreta a través de los criterios citados con el objetivo de garantizar la protección y el bienestar de los niños/as, prevaleciendo este principio por encima de cualquier otro interés o derecho (Castro Martín, 2011, p. 33; Torrecuadrada García-Lozano, 2015, p. 155).

Entre los derechos sociales, políticos, civiles, económicos y culturales que se recogen en la CDN, destacan el derecho intrínseco a la vida (art. 6), el derecho a preservar su identidad (art. 8), el derecho a expresar libremente su opinión (art. 12), a la libertad de expresión (art. 13) a la libertad de pensamiento, de conciencia y de religión (art. 14), a ser protegido contra toda forma de perjuicio o abuso físico o mental, descuido o trato negligente, malos tratos o explotación, incluido el abuso sexual (art. 19), a un nivel de vida adecuado para su desarrollo físico, mental, espiritual, moral y social (art. 27), a la educación (art. 28) y a estar protegido contra la explotación económica (art. 32).

La libertad de expresión del menor es de especial interés para la temática de este estudio. En su artículo 13, la CDN establece que "El niño tendrá derecho a la libertad de expresión; ese derecho incluirá la libertad de buscar, recibir y difundir informaciones e ideas de todo tipo, sin consideración de fronteras, ya sea oralmente, por escrito o impresas, en forma artística o por cualquier otro medio elegido por el niño" (art. 13.1), derecho sujeto a ciertas restricciones basadas en el respeto a los derechos o reputación de los demás, o a la protección de la seguridad nacional o el orden público. La CDN también pone el foco sobre la protección de la vida privada, honra y reputación de los/as NNA ante posibles "injerencias arbitrarias o ilegales" (art. 16).

En el artículo 17 se reconoce "la importante función que desempeñan los medios de comunicación", siendo los poderes públicos responsables de velar por el acceso a la información, "en especial la información y el material que tengan por finalidad promover su bienestar social, espiritual y moral y su salud física y mental", así como protegerles de toda información que pueda ser perjudicial para este bienestar.

Otra cuestión relevante que aborda la CDN es el acceso a una educación basada en la igualdad de oportunidades, "a fin de contribuir a eliminar la ignorancia y el analfabetismo en todo el mundo y de facilitar el acceso a los conocimientos técnicos y a los métodos modernos de enseñanza" (art. 28), lo que actualmente se refleja en el énfasis dado por las autoridades y organismos internacionales a la alfabetización digital.

Finalmente, el Comité de Derechos del Niño supervisa la aplicación de la Convención a través de las Observaciones Generales, documentos que orientan sobre la interpretación y aplicación de los derechos reconocidos por la CDN. A día de hoy, son un total de 26 Observaciones Generales, que entre 2001 y 2023 han abordado temáticas como el VIH/SIDA, la discapacidad, la justicia, la violencia de género, las migraciones, el entorno digital o el medio ambiente y el cambio climático.

3.3 ÁMBITO EUROPEO

1992 - Tratado de la Unión Europea (versión consolidada)

En el Tratado de la Unión Europea se definió la protección de los derechos de los/as NNA como un objetivo general de la política comunitaria, tanto a nivel interno como internacional (art. 3), aspecto reforzado posteriormente con el **Tratado de Lisboa (2007)**: "La Unión combatirá la exclusión social y la discriminación y fomentará la justicia y la protección sociales, la igualdad entre mujeres y hombres, la solidaridad entre las generaciones y la protección de los derechos del niño" (art. 2).

1992 - Carta Europea de los Derechos del Niño

Más específicamente, la Carta Europea de los Derechos del Niño (1992) aprobada por el Parlamento Europeo, reconoce los problemas específicos que afectan a los/as NNA en el contexto de la integración europea y, en consecuencia, la necesidad de desarrollar instrumentos específicos para garantizar sus derechos reconocidos en la CDN. Este documento define al/a la menor de edad en el ámbito jurídico internacional en base a una triple perspectiva que garantiza a NNA: "a) integración social; b) integración familiar y c) tutela reforzada por su especial debilidad" (Borrego Muñoz, 2014, p. 89). Esta protección especial para los/as NNA también queda recogida en la **Carta Social Europea** (revisada, 1996), en relación con peligros físicos y morales que afectan a este grupo en los ámbitos social, jurídico y económico.

2009 - Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea

Por último, la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea recoge en un único documento todos los derechos fundamentales dispersos en distintos tratados y normativas nacionales de los Estados miembros. En el artículo 24 se establecen los "derechos del menor":

1. Los menores tienen derecho a la protección y a los cuidados necesarios para su bienestar. Podrán expresar su opinión libremente. Ésta será tenida en cuenta en relación con los asuntos que les afecten, en función de su edad y de su madurez.
2. En todos los actos relativos a los menores llevados a cabo por autoridades públicas o instituciones privadas, el interés superior del menor constituirá una consideración primordial.
3. Todo menor tiene derecho a mantener de forma periódica relaciones personales y contactos directos con su padre y con su madre, salvo si son contrarios a sus intereses.

En **2015**, la Agencia de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea junto a la Secretaría del Tribunal Europeo de Derechos Humanos elaboraron el '**Manual de legislación europea sobre los derechos del niño**', con el objetivo de sensibilizar y aumentar el conocimiento sobre las normativas jurídicas que protegen los derechos de los/as NNA en Europa (Agencia de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea y Secretaría del Tribunal Europeo de Derechos Humanos, 2015).

2021 - Estrategia para los Derechos de la Infancia 2021 - 2024

En 2021 la Unión Europea definió un nuevo marco político global para garantizar la protección de los derechos de todos los niños/as y el acceso seguro a los servicios básicos. (Comisión Europea, 2021). La Estrategia, elaborada con la participación de los/as propios/as NNA y accesible para ellos/as, se divide en seis áreas temáticas: participación en la vida política; inclusión socioeconómica, salud y educación, protección y lucha contra la violencia, justicia adaptada a los/as NNA, sociedad digital y de la información y dimensión global.

3.2 ÁMBITO NACIONAL

1978 - Constitución Española

En el ámbito nacional, los derechos de NNA se corresponden con los derechos generales de la persona consagrados en la Constitución (1978), como el derecho a la vida y a la integridad física y moral (art. 15), a la libertad ideológica y religiosa (art. 16), a la libertad personal (art. 17), el derecho a la intimidad (art. 18), el derecho a la educación (art. 27) o la libertad de expresión, que tiene como uno de sus límites la "protección de la juventud y de la infancia" (art. 20). Además, la Constitución establece como uno de los principios rectores de la política social y económica la protección a la familia y la infancia:

Artículo 39.

1. Los poderes públicos aseguran la protección social, económi¬ca y jurídica de la familia.
2. Los poderes públicos aseguran, asimismo, la protección inte¬gral de los hijos, iguales éstos ante la ley con independencia de su filiación, y de las madres, cualquiera que sea su estado civil. La ley posibilitará la investigación de la paternidad.
3. Los padres deben prestar asistencia de todo orden a los hijos habidos dentro o fuera del matrimonio, durante su minoría de edad y en los demás casos en que legalmente proceda.
4. Los niños gozarán de la protección prevista en los acuerdos internacionales que velan por sus derechos.

Otro de los principios rectores establecidos en la carta magna en relación con los/as NNA es la participación, promovida por los poderes públicos para que exista una "participación libre y eficaz de la juventud en el desarrollo político, social, económico y cultural" del país (art. 48).

1996 - Ley Orgánica 1/1996 de Protección Jurídica del Menor

De manera específica, en la Ley Orgánica 1/1996 de Protección Jurídica del Menor (1996) se consolida la "preocupación por dotar al/a la menor de un adecuado marco jurídico de protección", así como la filosofía iniciada por la CDN por la que se reconoce el papel que los/as NNA desempeñan en la sociedad y se exige un mayor protagonismo para los/as mismos/as. Un ejemplo de ello es el reconocimiento del derecho a ser oído/a y escuchado/a (art. 9), sin ser discriminado/a por su edad, tanto en el ámbito familiar como en el ámbito público, incluidos los procedimientos administrativos y judiciales.

Siguiendo con este enfoque "participativo", en el capítulo III se recogen los deberes de los/as menores, adecuados a su edad y madurez (art. 9 bis):

1. Los menores, de acuerdo con su edad y madurez, deberán asumir y cumplir los deberes, obligaciones y responsabilidades inherentes o consecuentes a la titularidad y al ejercicio de los derechos que tienen reconocidos en todos los ámbitos de la vida, tanto familiar, escolar como social.
2. Los poderes públicos promoverán la realización de acciones dirigidas a fomentar el conocimiento y cumplimiento de los deberes y responsabilidades de los menores en condiciones de igualdad, no discriminación y accesibilidad universal.

2021- Ley Orgánica 8/2021 de protección integral a la infancia y la adolescencia frente a la violencia

Aprobada en 2021, la Ley Orgánica 8/2021 de protección integral a la infancia y la adolescencia frente a la violencia (LOPIVI) plantea la lucha contra la violencia en la infancia como un "imperativo de

derechos humanos" y reconoce la relevancia de esta cuestión para el "sano desarrollo" de la sociedad adoptando un enfoque integral y multidimensional. Su aprobación supuso la incorporación gradual de las observaciones realizadas por el Comité de Derechos del Niño, así como el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) definidos en la Agenda 2030. Además, el contexto más inmediato de desarrollo de la Ley estuvo marcado por la pandemia de la COVID-19, que puso de manifiesto cuestiones como "la interconexión existente entre la violencia contra la infancia y la violencia contra las mujeres" así como los factores que tienden a incrementar esta violencia (Alonso Timón et al., 2022, p. 7).

La LOPIVI proporciona una definición amplia de violencia (art. 1) y sigue un enfoque integral que comprende como niveles de actuación la sensibilización, la prevención y la detección precoz (art. 22-25).

NORMATIVA RELATIVA A LA PROTECCIÓN DE LA INFANCIA EN EL ENTORNO DIGITAL

INTERNACIONAL

Con la enorme irrupción de las tecnologías en la vida de los/as NNA, los instrumentos normativos orientados a la protección de la infancia han ido introduciendo modificaciones encaminadas a garantizar estos derechos en el entorno digital, donde los/as NNA son los usuarios/as más vulnerables (UIT, 2008).

2008 - 2023 Iniciativa «Protección de la infancia en línea» de la UIT

Desde 2008 la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) difunde, en conjunto con el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), el Instituto Interregional de las Naciones Unidas para Investigaciones sobre la Delincuencia y la Justicia (UNICRI) y el Instituto de las Naciones Unidas de Investigación para el Desarme (UNIDIR), una serie de Directrices para la creación de una experiencia en línea segura para los/as NNA. Esta iniciativa plantea la protección de la infancia en línea como un desafío global que requiere de un enfoque holístico, así como la necesidad de que existan una cooperación internacional y coordinación nacional que permitan no solo proteger a los/as NNA de los riesgos online sino también empoderarles para que se puedan beneficiar plenamente de las oportunidades que ofrecen las TRIC (UIT, 2023).

2017 - Informe "Estado mundial de la infancia 2017. Niños en un mundo digital"

Diferentes organismos internacionales han formulado recomendaciones sobre los derechos y protección de los/as NNA en el entorno digital. En 2017, UNICEF publicó su Informe "Estado mundial de la infancia 2017", centrado en la temática de los niños y niñas en el mundo digital, en el que se examinaba el impacto que la tecnología digital estaba teniendo en las vidas y oportunidades de los/as NNA, así como la aparición de nuevas brechas y riesgos, como la explotación, el abuso y la trata (UNICEF, 2017). Así, desde UNICEF se planteaba la necesidad de elaborar políticas y marcos normativos que garanticen no solo el acceso a las TRIC para todos los/as NNA, sino también los conocimientos que les permitan hacer un buen uso de internet y cómo protegerse en este entorno. Este informe además habla de una doble brecha digital: por un lado, existen todavía países y regiones, como las zonas rurales, en las que la conectividad a internet sigue siendo un problema; y por otro, existen una serie de factores que condicionan el uso de Internet como la educación, el tipo de dispositivo o las aptitudes del usuario/a. Esto hace no solo que sus oportunidades en línea se vean limitadas, sino que hace también a estos/as NNA más vulnerables a los crecientes riesgos del entorno digital.

2021 - Observación general núm. 25 de los derechos de los niños en relación con el entorno digital del Comité de los Derechos del Niño

La CDN se ha ido adaptando a través de las actuaciones del Comité de Derechos del Niño, organismo encargado de supervisar la aplicación de la Convención, poniendo el foco en tres cuestiones fundamentales: las oportunidades que internet ofrece para el desarrollo de NNA, los riesgos, y las obligaciones que en este ámbito tienen Estados y empresas (Comité de Derechos del Niño, 2021). En 2021, El Comité presentó la Observación general núm. 25 con el objetivo de aplicar la CDN al entorno digital en lo relativo a las oportunidades y riesgos para los/as NNA, así como poner de manifiesto la responsabilidad de los Estados y empresas en esta cuestión.

En cuanto a la definición del «entorno digital», el Comité considera que "abarca las tecnologías de la información y las comunicaciones, incluidas las redes, los contenidos, los servicios y las aplicaciones digitales, los dispositivos y entornos conectados, la realidad virtual y aumentada, la inteligencia artificial, la robótica, los sistemas automatizados, los algoritmos y el análisis de datos, la biometría y la tecnología de implantes" (Comité de Derechos del Niño, 2021). Así, el amplio espacio que constituye el entorno digital adquiere un papel central en la vida de los/as NNA, desempeñando funciones sociales de tal importancia como la educación, especialmente en momentos de crisis como la pandemia de COVID-19, siendo a la vez un nuevo espacio en el que hacer efectivos sus derechos y un nuevo canal "para ejercer violencia contra los niños al facilitar situaciones en que estos estén expuestos a la violencia o puedan verse influidos a hacerse daño a sí mismos o a otros" y a través del que se acrecientan ciertas desigualdades.

El Comité plantea cómo el acceso a las tecnologías digitales "de forma provechosa puede ayudar a los niños a ejercer efectivamente toda la gama de sus derechos civiles, políticos, culturales, económicos y sociales", pero solo en un contexto de "inclusión digital" ya que de lo contrario pueden incrementarse o aparecer nuevas desigualdades. Por ello, señala la responsabilidad de los Estados en un doble sentido: por un lado, los Estados deben respetar el proceso evolutivo de los/as NNA, por el que de manera gradual adquieren competencias, comprensión y autonomía y adaptar sus medidas a este proceso, así como al apoyo que los Estados ofrecen a familias y cuidadores, de manera que se respete esta evolución a la vez que se garantizan sus derechos. Este es un aspecto clave dentro del entorno digital en el que los/as NNA gozan de especial autonomía, por lo que es necesario un trabajo en el que tanto los/as NNA como sus familias y otros cuidadores/as adquieran los conocimientos que les permitan hacer efectivos sus derechos y evitar riesgos.

Por ello, el Comité establece como una responsabilidad de los Estados la difusión de información y la realización de campañas y promoción de programas educativos donde se conciencie al conjunto de la sociedad sobre los derechos de los/as NNA en el entorno digital:

> "Esos programas deben incluir información sobre cómo los niños pueden beneficiarse de los productos y servicios digitales y desarrollar sus conocimientos y aptitudes al respecto, cómo se ha de proteger la privacidad de los niños e impedir la victimización, y cómo reconocer a un niño que ha sido víctima de un daño perpetrado dentro o fuera del entorno digital y ofrecer soluciones apropiadas" (Comité de los Derechos del Niño, 202, párr. 32).

Es decir, los Estados deben formar parte del proceso por el que se potencie el desarrollo de las facultades de los/as NNA en el entorno digital de una manera gradual en la que vayan adquiriendo competencias, comprensión y autonomía, por ser un entorno en el que suelen participar con una mayor independencia respecto a la supervisión adulta. Además, las medidas adoptadas por los Estados para prevenir los riesgos de la participación de los/as NNA en el entorno digital deben estar adaptadas a su edad y fase de desarrollo.

Uno de los aspectos más relevantes de la Observación general núm. 25 es que pone el foco no solo en

las familias y los/as profesionales que trabajan con NNA, sino también sobre el sector empresarial y la industria tecnológica, que deberían ser conocedores de los efectos que sus actividades pueden producir en los/as NNA, incluida la "formación sobre la aplicación de las normas internacionales de derechos humanos en el entorno digital".

En relación con estas cuestiones, el Comité establece que debe existir un equilibrio entre la protección de los/as NNA frente al material nocivo (entendido como aquel que "propugne los estereotipos de género, la discriminación, el racismo, la violencia, la pornografía y la explotación, así como relatos falsos, información errónea y desinformación, e información que incite a los niños a participar en actividades ilícitas o perjudiciales") y el derecho al acceso a la información y a la libertad de expresión (párr. 54) (Comité de Derechos del Niño, 2021).

Libertad de expresión y protección de la infancia: una cuestión de equilibrio

Como se ha señalado anteriormente, la libertad de expresión y de información, son derechos que aparecen recogidos en diversos textos normativos como la CDN, el Convenio Europeo de Derechos Humanos o la Constitución española. Un derecho que está sujeto también a ciertas restricciones. En este sentido, mientras que la libertad de expresión se entiende en un sentido amplio como la libertad de emitir juicios y opiniones, la libertad de información tiene un perfil más reducido referido a la información veraz sobre hechos de trascendencia pública cuyo conocimiento es necesario para la participación ciudadana (Ballester, 2023, p. 299-300). En cuanto a los deberes, es decir, las responsabilidades que comportan estos derechos encuentran sus límites en los derechos o reputación de los demás, o en la protección del orden público y la seguridad nacional (Convención sobre los Derechos del Niño, 1989, art. 13), así como la protección de la salud o la moral (Convenio Europeo de Derechos Humanos, 1950, art. 10*) y la protección de la juventud y la infancia (Constitución Española, 1978, art. 20).

En el caso del entorno digital, la red ofrece un nuevo espacio en el que ejercer la libertad de expresión y acceder a todo tipo de información, pero presenta también ciertos elementos que deben tenerse en cuenta. Por un lado, destacan "la inmediatez y rapidez en la difusión de contenidos, la dificultad de establecer filtros a priori en esa difusión, y la potencialmente amplia –y difícilmente controlable– transmisión de sus contenidos" por parte de cualquier usuario, tanto público como anónimo, lo que hace que el margen de apreciación de los Estados a la hora de restringir este derecho sea mayor para cuestiones como las ofensas personales sobre cuestiones morales o la expresión comercial, mientras que en el caso de la expresión de mensajes políticos y activistas la protección de este derecho es muy alta (Sentencia del Tribunal Constitucional 8/2022 de 23 de febrero de 2022).

En base a estas cuestiones y su aplicación a los derechos de los/as NNA, surge la cuestión en torno al equilibrio entre la garantía del derecho a la libertad de expresión y la protección de la infancia ante información y material nocivos. Milano (2023b) plantea, basándose en la Directiva 2018/1808/UE, que "se debe resolver, en estos casos, claramente a favor de la protección del menor, ya que esta peligrosidad especial requiere, como establece la Directiva, la adopción de las medidas más estrictas de protección del menor frente al acceso a estos contenidos, calificándolos de especialmente nocivos" (p. 335). Por su parte, Rivera Restrepo y Huerta Meza (2022) consideran que como los/as NNA no gozan plenamente "del privilegio de comprender el límite de estos derechos", es necesaria la incorporación de entes reguladores especializados "que permitan la verdad y la autorrealización de los menores con la debida protección y amparo jurídico que dicho derecho conlleva y que tenga un alcance más concreto que abstracto" (p. 13).

*Instrumento de Ratificación del Convenio para la Protección de los Derechos Humanos y de las Libertades Fundamentales, hecho en Roma el 4 de noviembre de 1950, y enmendado por los Protocolos adicionales números 3 y 5, de 6 de mayo de 1963 y 20 de enero de 1966, respectivamente.

EUROPEA

1981 - Convenio para la protección de las personas con respecto al tratamiento automatizado de datos de carácter personal

En el ámbito europeo es donde existe un mayor desarrollo de la normativa en torno a los derechos de los/as NNA en el entorno digital. Ya en 1981 se aprobó el "Convenio para la protección de las personas con respecto al tratamiento automatizado de datos de carácter personal" en un contexto en el que el procesamiento de datos personales se estaba generalizando, lo que hizo surgir la preocupación no solo por la posible interferencia estatal en la privacidad de las personas sino también por parte de las compañías privadas.

2001 - Convenio sobre Ciberdelincuencia

Veinte años después, el Convenio sobre Ciberdelincuencia firmado en Budapest (2001) armonizó las legislaciones nacionales para luchar contra la ciberdelincuencia y mejorar la investigación y el procesamiento de estos delitos, a través del refuerzo de la cooperación internacional. En el ámbito específico de los delitos contra los/as NNA, el Convenio se centra en los delitos relacionados con la pornografía infantil:

> *Artículo 9 (Título 3)*
>
> "El Artículo 9 referente a la pornografía infantil tiene como finalidad reforzar las medidas de protección de los menores, incluida su protección contra la explotación sexual, mediante la modernización de las disposiciones del derecho penal con el fin de circunscribir de manera más eficaz la utilización de los sistemas informáticos en relación con la comisión de delitos de índole sexual contra menores".

Si bien el delito vinculado a la producción tradicional y la distribución física de pornografía infantil ya estaba establecido en la mayoría de los Estados, con el Convenio se da respuesta al creciente uso de Internet como instrumento principal en la distribución de pornografía infantil estableciendo como delitos "diversos aspectos de la producción, posesión y distribución electrónica de pornografía infantil" (art. 9.3). Además, se llama la atención sobre el papel que "los materiales y prácticas en línea tales como el intercambio de ideas, fantasías y consejos entre los pedófilos" pueden tener apoyando, alentando o facilitando los delitos de índole sexual contra los/as NNA (Instrumento de Ratificación del Convenio sobre la Ciberdelincuencia, hecho en Budapest el 23 de noviembre de 2001).

El Convenio cuenta con dos **Protocolos adicionales**; el primero (**2003**), **relativo a la penalización de actos de índole racista y xenófoba cometidos por medio de sistemas informáticos**, y el segundo (**2023**), **relativo a la cooperación reforzada y la revelación de pruebas electrónicas**, y con el que se consolida y regula la cooperación con el sector privado y los proveedores de servicios y de registros de Internet.

2006 - Recomendación relativa a la protección de los menores y de la dignidad humana y al derecho de réplica en relación con la competitividad de la industria europea de servicios audiovisuales y de información en línea del Parlamento Europeo y el Consejo

Más específicamente en relación con la protección de los/as NNA, el Parlamento Europeo y el Consejo aprobaron en 2006 esta Recomendación en la que se señala la importancia de los sistemas de filtrado e identificación (Milano, 2023b, p. 333).

La Recomendación plantea la necesidad de adoptar "medidas legislativas sobre la protección del desarrollo físico, mental y moral de los menores en relación con los contenidos de todos los servicios audiovisuales y de información y con la protección de los menores respecto del acceso a programas o servicios para adultos que son inapropiados" (párr. 3). Retomando la importancia de alcanzar un

equilibrio entre las libertades de información y expresión y la protección de la infancia, el desarrollo constante de las tecnologías de la información y las comunicaciones, el Parlamento y el Consejo instaban a garantizar la libre difusión y la libre prestación de servicios de la información, así como que sus contenidos no perjudiquen el "desarrollo integral de los menores". Entre las medidas concretas que se proponen para beneficio de los menores se encuentran:

a. proporcionar sistemáticamente a los usuarios un sistema eficaz, actualizable y fácil de utilizar cuando se suscriban a un proveedor de acceso;

b. ofrecer el acceso a servicios específicamente destinados a los niños y dotados de un sistema de filtros automáticos operado por los proveedores de acceso y de telefonía móvil;

c. crear incentivos para proporcionar una descripción actualizada regularmente de los sitios disponibles, facilitando así la clasificación de los sitios y la evaluación de su contenido;

d. colocar en los motores de búsqueda pancartas que avisen de que existe información sobre la utilización responsable de Internet y sobre los servicios de asistencia telefónica (Anexo III).

2011 - Directiva 2011/93/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la lucha contra los abusos sexuales y la explotación sexual de los menores y la pornografía infantil

De esta Directiva aprobada en 2011 destaca el reconocimiento de Internet como un contexto en el que "el embaucamiento de menores con fines sexuales constituye una amenaza con características específicas" (párr. 19), por lo que en el artículo 6 se establecen las medidas que los Estados deberán adoptar para garantizar la punibilidad de estas conductas. También se recogen medidas contra sitios web de Internet en los que se aloje o difunda pornografía infantil[1].

Un año después, se aprueba la *Recomendación del Consejo de Ministros a los Estados miembros sobre la protección de los derechos humanos en relación con los servicios de redes sociales,* que incluye un apartado específico sobre la protección de los/as NNA frente al contenido y comportamiento nocivo en las redes sociales (Consejo de Europa, 2012). La Recomendación reconoce el rol creciente que las redes sociales desempeñan en la vida de los/as NNA, desde el desarrollo de su personalidad e identidad, hasta su participación en debates y actividades sociales, así como su especial vulnerabilidad en este contexto, aunque reconoce la complejidad de tomar ciertas medidas como podrían ser el control, supervisión y/o calificación de los contenidos por parte de los proveedores de servicios o la implementación de sistemas de verificación de edad en línea, para los que no existe una solución técnica única que no infrinja otros derechos humanos o que no esté expuesta a la falsificación de edad (Apéndice II). Así, las principales líneas de acción propuestas pasan por alcanzar la cooperación entre los Estados, el sector privado y la sociedad civil, para garantizar el derecho a la libertad de expresión y al acceso a la información a la vez que se toman medidas orientadas a la transparencia de los contenidos (información clara sobre el tipo de contenidos contrarios a las disposiciones legales aplicables), así como al establecimiento de mecanismos fácilmente accesibles de denuncia de contenidos o comportamiento inapropiados o ilegales en el entorno digital.

2016 - Reglamento (UE) 2016/679, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos

A partir de 2016 hay una mayor proliferación de la normativa relacionada con el entorno digital. Ese año se aprueban un Reglamento y dos Estrategias. El Reglamento (UE) 2016/679, conocido como Reglamento General de Protección de Datos, se aplica tanto al tratamiento total o parcialmente automatizado de datos personales como al no automatizado. El Parlamento y el Consejo reconocen que los/as NNA

1 Esta Directiva queda incorporada al derecho interno español a través de la Ley Orgánica 1/2015, de 30 de marzo y de la Ley Orgánica 8/2021, de 4 de junio (LOPIVI).

necesitan una protección específica de sus datos personales "ya que pueden ser menos conscientes de los riesgos, consecuencias, garantías y derechos concernientes al tratamiento de datos personales" (párr. 38). Por ello, el Reglamento establece que solo se considerará lícito el tratamiento de datos personales "cuando tenga como mínimo 16 años" (pudiendo los Estados miembros establecer por ley una edad inferior a tales fines, siempre que esta no sea inferior a 13 años), mientras que para los/as menores de esa edad será necesario el consentimiento del titular de la patria potestad o tutela del niño, "y solo en la medida en que se dio o autorizó" (art. 8). También se reconoce el derecho a que se rectifiquen los datos personales y un «derecho al olvido» (párr. 65).

2016 - Estrategias del Consejo de Europa

Por su parte, el Consejo de Europa aprobó en 2016 dos Estrategias en relación con los derechos de los/as NNA en el entorno Digital. En la Estrategia de Gobernanza de Internet (2016-2019) se plantea la meta de hacer de Internet un lugar seguro, protegido, abierto y habilitador para todos, inclusive niños y niñas, sin que nadie sufra discriminación" (Milano, 2023b, p. 325). Esta idea se refuerza en la Estrategia para los derechos de los niños y las niñas (2016-2021), en la que se pone el foco sobre el entorno digital como nuevo espacio de socialización de los/as NNA, hasta el punto de que "el acceso a Internet y a la alfabetización digital está considerándose gradualmente una dimensión de los derechos del niño a la libertad de expresión, a la participación y a la educación" (párr. 21). Pero asociados a este uso existen numerosos riesgos como el acceso a contenidos peligrosos, problemas de privacidad o incluso la agresión sexual en línea. Por ello, el Consejo de Europa ha puesto en marcha una serie de iniciativas para promover y proteger "los derechos de los niños a la no discriminación, al acceso a la información, la libertad de expresión y la participación en el entorno digital" (párr. 58).

2018 - Directiva 2018/1808/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 14 de noviembre de 2018 por la que se modifica la Directiva 2010/13/UE sobre la coordinación de determinadas disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros relativas a la prestación de servicios de comunicación audiovisual (Directiva de servicios de comunicación audiovisual), habida cuenta de la evolución de las realidades del mercado

La Directiva de Servicios de Comunicación Audiovisual se aprueba en un contexto de auge de los servicios de intercambio de vídeos a través de plataformas, no incluidos en la Directiva 2010/13/UE. Las medidas que propone la Directiva están encaminadas a facultar a los espectadores/as, especialmente a los/as menores de edad, para que puedan decidir "con conocimiento de causa" sobre los contenidos que consumen, para lo que es necesario que los prestadores/as de estos servicios de comunicación "faciliten información suficiente acerca de los contenidos que puedan perjudicar el desarrollo físico, mental o moral de los/as menores. Tal información podría transmitirse, por ejemplo, mediante un sistema de descriptores de contenidos, una advertencia acústica, un símbolo visual o cualquier otro medio técnico que describa la naturaleza del contenido" (párr. 19).

Además, en relación con la protección de los datos de los/as NNA y en línea con el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo se dispone que "no se deben utilizar con fines comerciales los datos personales de los menores tratados en el marco de las medidas técnicas de protección de los menores" (párr. 21). Además de sobre los prestadores de servicios, se pone el foco sobre el papel de los Estados a la hora de garantizar el uso de códigos de conducta de autorregulación y corregulación que reduzcan la exposición de los/as NNA a comunicaciones comerciales audiovisuales relativas a bebidas alcohólicas y juegos de azar (párr. 29 y 30).

Así, en base a la Directiva 2018/1808/UE la protección del/de la menor debe primar en todo momento, suponiendo la adopción de medidas más estrictas de protección en relación con la calificación de los contenidos como especialmente nocivos (Milano, 2023b, p. 335).

2018 - Recomendación CM/Rec(2018)7 relativa a las Directrices para respetar, proteger y hacer efectivos los derechos del niño en el entorno digital

En esta Recomendación, el Consejo de Europa hace un llamamiento a los Estados a tomar medidas relacionadas con su legislación interna, así como en relación con la responsabilidad de las empresas comerciales. Junto con el cumplimiento de los derechos básicos, las recomendaciones ponen el foco en aspectos como el acceso y la participación de los/as NNA en el entorno digital, que deben producirse en entornos educativos y en otros entornos de cuidado, acompañados de medidas encaminadas a promover la alfabetización digital, así como medidas relativas a la privacidad y la protección de datos, el fomento de programas y recursos educativos y el derecho a la protección y la seguridad frente a las violencias a las que los/as NNA se exponen en el entorno digital como el acoso o el grooming. Las medidas propuestas para hacer frente a estos riesgos se centran en la protección y la sensibilización que eviten la exposición prematura de los niños/as pequeños/as al entorno digital, para lo que los Estados deberían exigir sistemas de verificación de la edad, así como medidas de reparación en relación con el material relativo a agresiones sexuales contra niños/as.

2021 - Estrategia de la Unión Europea sobre los derechos del niño y la garantía infantil europea

Esta Estrategia, que propone acciones orientadas a proteger, promover y hacer realidad de una manera efectiva los derechos de los/as NNA dedica un apartado a los derechos en la sociedad digital y de la información. Reconociendo las enormes oportunidades que las tecnologías digitales les ofrecen, pero también sus riesgos, el objetivo que se marca la Estrategia es lograr que los/as NNA "puedan navegar con seguridad por el entorno digital y aprovechar sus oportunidades".

En el área de la sociedad digital y de la información, esta Estrategia, además de señalar su enorme potencial en el ámbito educativo o para la reducción de determinadas brechas sociales, se apunta a la necesidad de adoptar medidas ante los riesgos que puede acarrear el mundo digital en áreas como el ciberacoso o la incitación al odio, además de la necesidad de introducir regulación para evitar los problemas de salud que pueden derivar de una exposición excesiva a las pantallas.

Las acciones están dirigidas tanto a la propia Comisión Europea como a los Estados miembros y las empresas de TRIC. En el caso de los Estados, se les invita a "garantizar la igualdad real de acceso a las herramientas digitales y a la conexión a internet de alta velocidad, la alfabetización digital, el material educativo y herramientas educativas accesibles en línea, etc., para todos los niños", lo que les permitirá desarrollar una mentalidad crítica para evaluar los contenidos en línea y detectar la desinformación y materiales abusivos. En el caso de las empresas, las medidas deberían encaminarse a garantizar los derechos de los/as NNA y protegerlos/as de los efectos de un uso excesivo y adictivo mediante herramientas de control de tiempo, así como el refuerzo de las medidas que permiten reaccionar frente a contenidos nocivos mediante canales de notificación y bloqueo fáciles de utilizar o herramientas eficaces de verificación de la edad, así como continuar en sus esfuerzos para detectar, denunciar y eliminar contenidos ilícitos en línea.

2022 - Reglamento (UE) 2022/2065 del Parlamento Europeo y del Consejo de 19 de octubre de 2022 relativo a un mercado único de servicios digitales y por el que se modifica la Directiva 2000/31/CE (Reglamento de Servicios Digitales)

El Reglamento de Servicios Digitales es una respuesta a los cambios producidos desde la aprobación de la Directiva 2000/31/CE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre los servicios de la sociedad de la información, y que han dado lugar a la aparición de "nuevos e innovadores modelos de negocio y servicios, como las redes sociales y las plataformas en línea". Esta norma, que pone el foco y la responsabilidad sobre los prestadores de servicios digitales, señala para el caso de los/as NNA que "deben adoptar medidas adecuadas y proporcionadas para proteger a los menores" como el diseño

de las interfaces, de manera que se aseguren de que los/as menores puedan fácilmente comprender el diseño y el funcionamiento del servicio, especialmente en aquellos servicios dirigidos de manera específica a menores de edad.

El Reglamento establece que los prestadores/as de plataformas en línea accesibles a los/as menores de edad deberán garantizar "un elevado nivel de privacidad, seguridad y protección de los menores en su servicio" (art. 28), por ejemplo no presentando anuncios basados en la elaboración de perfiles cuando sepan que el destinatario de este servicio es un/a menor de edad, llevando a cabo estrategias de evaluación y reducción de riesgos a través de "herramientas de comprobación de la edad y de control parental, herramientas destinadas a ayudar a los menores a señalar abusos u obtener ayuda" (art. 35).

2024 - Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial y por el que se modifican los Reglamentos (CE) nº 300/2008, (UE) nº 167/2013, (UE) nº 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 y (UE) 2019/2144 y las Directivas 2014/90/UE, (UE) 2016/797 y (UE) 2020/1828 (Reglamento de inteligencia artificial)

En el marco de su estrategia digital, la Unión Europea ha aprobado la primera ley integral sobre IA del mundo. Entre las medidas se incluyen la prohibición de ciertas aplicaciones de la IA que atentan contra los derechos de la ciudadanía, así como obligaciones para los sistemas de IA de alto riesgo (infraestructuras críticas o educación) y requisitos de transparencia (Parlamento Europeo, 2024a).

En relación con la protección de la infancia y la adolescencia, esta norma prohíbe en su artículo 5 aquellos sistemas de IA considerados de riesgo inaceptable por representar una amenaza para las personas: aquellos que produzcan una "manipulación cognitiva del comportamiento de personas o grupos vulnerables específicos: por ejemplo, juguetes activados por voz que fomentan comportamientos peligrosos en los niños" (Parlamento Europeo, 2024b).

NACIONAL

1995 - Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal (y modificaciones posteriores)

En relación con la protección de los/as NNA en el entorno digital, el Código Penal sanciona "la distribución o difusión pública a través de Internet, del teléfono o de cualquier otra tecnología de la información o de la comunicación de contenidos específicamente destinados a":

- promover, fomentar o incitar al suicidio de personas menores de edad (art. 143 bis.).
- promover, fomentar o incitar a la autolesión de personas menores de edad
- (art. 156 ter.).
- promover, fomentar o incitar a la comisión de los delitos de prostitución, explotación sexual y corrupción de menores, las agresiones sexuales a menores de dieciséis años y los delitos de exhibicionismo y provocación sexual (art. 189 bis.).
- promover o facilitar, entre personas menores de edad o personas con discapacidad necesitadas de especial protección, el consumo de productos, preparados o sustancias o la utilización de técnicas de ingestión o eliminación de productos alimenticios cuyo uso sea susceptible de generar riesgo para la salud de las personas (art. 361 bis.).

También se recogen como delitos contactar con un/a menor de dieciséis años con el fin de concertar un encuentro "a fin de cometer cualquiera de los delitos descritos en los artículos 181 (agresiones sexuales a menores de dieciséis años) y 189 (pornografía infantil)" o embaucarle "para que le facilite material pornográfico o le muestre imágenes pornográficas en las que se represente o aparezca un menor" (art. 183).

1996 - Ley Orgánica 1/1996 de 15 de enero de protección jurídica del menor, de modificación parcial del Código Civil y de la Ley de Enjuiciamiento Civil

En primer lugar, la Ley Orgánica 1/1996 define los derechos básicos del menor junto con los principios rectores de las actuaciones en materia de protección de la infancia, especialmente las practicadas por los poderes públicos (Vidal Casero, 2002, p. 221), sobre la base de la primacía del interés superior del menor.

En relación con el derecho a la información (art. 5), la ley establece que "Se prestará especial atención a la alfabetización digital y mediática, de forma adaptada a cada etapa evolutiva, que permita a los menores actuar en línea con seguridad y responsabilidad y, en particular, identificar situaciones de riesgo derivadas de la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, así como las herramientas y estrategias para afrontar dichos riesgos y protegerse de ellos".

Como consecuencia del creciente uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el ámbito escolar, en modificaciones posteriores (Ley 26/2015, de 28 de julio), se establece que el sistema educativo deberá dar a conocer a los/as NNA los derechos y deberes que como ciudadanos tienen en el entorno digital, especialmente en materia de protección de datos personales (art. 9 quáter. y art. 21), así como la protección por parte de las administraciones de las formas de violencia que se ejercen contra los menores a través de las nuevas tecnologías.

2010 - Ley 7/2010, de 31 de marzo, General de la Comunicación Audiovisual

Esta Ley[2] daba respuesta a la irrupción de la tecnología digital e Internet en la industria audiovisual. En su artículo 7, recoge los derechos del/de la menor de edad en relación con los servicios de comunicación audiovisual: "el derecho a que su imagen y voz no sean utilizadas (...) sin su consentimiento o el de su representante legal, la prohibición de "emisión de contenidos audiovisuales que puedan perjudicar seriamente el desarrollo físico, mental o moral de los menores, y, en particular, la de aquellos programas que incluyan escenas de pornografía, maltrato, violencia de género o violencia gratuita", definiéndose un "horario de protección al menor". Por otro lado, se establece que las comunicaciones comerciales "no deberán producir perjuicio moral o físico a los menores", estableciéndose una serie de limitaciones (art. 7.3).

2018 - Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales

La Ley Orgánica 3/2018 continúa la evolución legislativa en materia de protección de datos y cuyo hito más reciente había sido la adopción del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016.

El Título X recoge los derechos digitales, entre los que destacan: el derecho de acceso universal a Internet, el derecho a la seguridad y la educación digital y el derecho de rectificación y al olvido.

Específicamente, el artículo 84 se ocupa de la protección de los/as menores en internet, haciendo responsables a las familias de que los/as NNA "hagan un uso equilibrado y responsable de los dispositivos digitales y de los servicios de la sociedad de la información a fin de garantizar el adecuado desarrollo de su personalidad y preservar su dignidad y sus derechos fundamentales". Además, se establece que el Ministerio Fiscal intervendrá en aquellos casos en los que se utilicen o difundan imágenes o información personal de menores de edad en redes sociales y servicios de la sociedad de la información que impliquen una intromisión legítima de sus derechos fundamentales. De esta manera, se hace énfasis en la protección de datos de los/as menores de edad en Internet:

2 Derogada por la Ley 13/2022, de 7 de julio, General de Comunicación Audiovisual.

Artículo 92

> "Los centros educativos y cualesquiera personas físicas o jurídicas que desarrollen actividades en las que participen menores de edad garantizarán la protección del interés superior del menor y sus derechos fundamentales, especialmente el derecho a la protección de datos personales, en la publicación o difusión de sus datos personales a través de servicios de la sociedad de la información.
>
> Cuando dicha publicación o difusión fuera a tener lugar a través de servicios de redes sociales o servicios equivalentes deberán contar con el consentimiento del menor o sus representantes legales, conforme a lo prescrito en el artículo 7 de esta Ley orgánica".

Así, el artículo 7 dispone que los/as menores de edad podrán dar su consentimiento para el tratamiento de datos cuando sean mayores de 14 años (bajando en dos años la edad como permite el Reglamento (UE) 2016/679), mientras que por debajo de esa edad será necesario el consentimiento del/de la titular de la patria potestad o tutela.

Finalmente, la Ley establece que en el plazo de un año desde su entrada en vigor "el Gobierno remitirá al Congreso de los Diputados un proyecto de ley dirigido específicamente a garantizar los derechos de los menores ante el impacto de Internet, con el fin de garantizar su seguridad y luchar contra la discriminación y la violencia que sobre los mismos es ejercida mediante las nuevas tecnologías" (Disposición adicional decimonovena), con el fin de ampliar la protección de los/as menores de edad en el entorno digital.

2019 - Carta de los Derechos digitales de los Niños, Niñas y Adolescentes

Coincidiendo con el 30 aniversario de la Convención de los Derechos del Niño, la Fundación ANAR, junto con la Agencia Española de Protección de Datos y las principales organizaciones del sector tecnológico en España (la patronal tecnológica DigitalES y las asociaciones Adigital e IAB Spain) firmaron la Carta de los Derechos digitales de los Niños, Niñas y Adolescentes, un catálogo de principios y derechos que recoge las garantías que deben amparar a los/as NNA en su relación con las tecnologías (Fundación ANAR, 2019b).

Esta Carta se redactó con el objetivo de "promover el compromiso social hacia estos derechos teniendo en cuenta que la tecnología afecta de una forma transversal a la mayor parte de los problemas de la infancia y muchas veces los potencia" (Fundación ANAR, 2019b).

2020 - Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación

La actual Ley de educación, aprobada en 2020, modifica en su Disposición final cuarta la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales en relación con el papel del sistema educativo en la inserción y alfabetización digital:

> «1. El sistema educativo garantizará la plena inserción del alumnado en la sociedad digital y el aprendizaje de un consumo responsable y un uso crítico y seguro de los medios digitales y respetuoso con la dignidad humana, la justicia social y la sostenibilidad medioambiental, los valores constitucionales, los derechos fundamentales y, particularmente con el respeto y la garantía de la intimidad personal y familiar y la protección de datos personales. Las actuaciones realizadas en este ámbito tendrán carácter inclusivo, en particular en lo que respecta al alumnado con necesidades educativas especiales.
>
> Las Administraciones educativas deberán incluir en el desarrollo del currículo la competencia digital a la que se refiere el apartado anterior, así como los elementos relacionados con las situaciones de riesgo derivadas de la inadecuada utilización de las TRIC, con especial atención a las situaciones de violencia en la red.»

Además, la LOMLOE reconoce el potencial didáctico de las TRIC, pero también sus potenciales riesgos, en especial el ejercicio de violencia y la perpetración de los estereotipos de género a través de medios digitales (art. 110).

2021 - Ley Orgánica 8/2021, de 4 de junio, de protección integral a la infancia y la adolescencia frente a la violencia (LOPIVI)

La LOPIVI ofrece una definición de violencia en la que se incluye la ejercida en el medio digital:

> *Artículo 1.2*
>
> "A los efectos de esta Ley, se entiende por violencia toda acción, omisión o trato negligente que priva a las personas menores de edad de sus derechos y bienestar, que amenaza o interfiere su ordenado desarrollo físico, psíquico o social, con independencia de su forma y medio de comisión, incluida la realizada a través de las tecnologías de la información y la comunicación, especialmente la violencia digital".

Así, las nuevas tecnologías se presentan como un ámbito de aplicación de la Ley, dedicándoles el capítulo VIII (Título III). Con el fin de promover un uso seguro y responsable de Internet, se asigna a las administraciones públicas la tarea de desarrollar "campañas de educación, sensibilización y difusión dirigidas a los niños, niñas y adolescentes, familias, educadores y otros profesionales que trabajen habitualmente con personas menores de edad", incidiendo en los riegos que se derivan de un uso inadecuado de las mismas como "el ciberbullying, el grooming, la ciberviolencia de género o el sexting, así como el acceso y consumo de pornografía entre la población menor de edad" (art. 45).

Para este fin las administraciones deben también "realizar periódicamente diagnósticos, teniendo en cuenta criterios de edad y género, sobre el uso seguro de Internet entre los niños, niñas y adolescentes y las problemáticas de riesgo asociadas, así como de las nuevas tendencias" (art. 46).

En este sentido, la ley plantea la colaboración entre las administraciones, el sector privado y el tercer sector según lo dispuesto en la Directiva 2018/1808/UE, así como la incorporación de medidas como los mecanismos de control parental o protocolos de verificación de edad en aplicaciones y servicios disponibles en Internet para impedir el acceso a contenidos reservados a personas adultas (art. 46). Además, dado el importante riesgo de adicción a las nuevas tecnologías, se establece que "Las administraciones públicas trabajarán para conseguir que en los envases de los instrumentos de las nuevas tecnologías deba figurar un aviso mediante el que se advierta de la necesidad de un uso responsable" (art. 46).

En la protección de los/as menores de edad en el entorno digital, se concede un papel referente a la Agencia Española de Protección de Datos (AEPD), que es la encargada de garantizar "una protección específica de los datos personales de las personas menores de edad en los casos de violencia ejercida sobre la infancia y la adolescencia, especialmente cuando se realice a través de las tecnologías de la información y la comunicación" (art. 52). La AEPD garantizará además un canal que sea accesible y seguro (Canal Prioritario) para que NNA denuncien la existencia de contenidos ilícitos en Internet, que comporten un menoscabo grave del derecho a la protección de datos (art. 52). En base a este "mandato", la AEPD lleva a cabo una intensa actividad haciendo recomendaciones e impulsando iniciativas para proteger a los/as menores de edad en Internet (Agencia Española de Protección de Datos 2023a; 2023b; 2024).

Finalmente, la Ley hace incidencia en la importancia de la alfabetización digital:

> *Artículo 33*
>
> "Las administraciones públicas garantizarán la plena inserción del alumnado en la sociedad digital y el aprendizaje de un uso de los medios digitales que sea seguro y respetuoso con la dignidad humana, los valores constitucionales, los derechos fundamentales y, particularmente con el respeto y la garantía de la intimidad personal y familiar y la protección de datos personales (...)
>
> Específicamente, las administraciones públicas promoverán dentro de todas las etapas formativas el uso adecuado de Internet".

2021 - Carta de Derechos Digitales

En julio de 2021 el Gobierno de España publicó la Carta de Derechos Digitales, concebida como una hoja de ruta que guíe futuros proyectos legislativos en relación con los derechos digitales de la ciudadanía: derechos de libertad e igualdad, de participación y conformación del espacio público o del entorno laboral y empresarial (Gobierno de España, 2021).

En relación con los derechos de los/as NNA en el entorno digital, la Carta señala la responsabilidad de los/as adultos del entorno y los centros escolares y Administraciones a la hora de velar por que "las personas menores de edad hagan un uso equilibrado y responsable de los entornos digitales a fin de garantizar el adecuado desarrollo de su personalidad y de preservar su dignidad y sus derechos fundamentales", atendiendo siempre al interés superior del menor y al consentimiento en lo que se refiere a la difusión de sus datos personales o imagen (X.1-2).

Otras recomendaciones que se incluyen son "la implantación de procedimientos para la verificación de la edad, el derecho a recibir formación e información adecuada y adaptada a sus necesidades sobre los entornos digitales a los que accedan y el acceso a medios para solicitar y en su caso obtener la tutela de sus derechos frente a comportamientos o acciones lesivas o ilícitas" (X.2).

2022 - Ley 13/2022, de 7 de julio, General de Comunicación Audiovisual

Hasta 2022 estas cuestiones estaban reguladas por la Ley 34/2002, de 11 de julio, de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico. La Ley General de Comunicación Audiovisual incide nuevamente en la idea de la alfabetización mediática encaminada a que los/as NNA "hagan un uso beneficioso, seguro, equilibrado y responsable de los dispositivos digitales, de los servicios de comunicación audiovisual y de los servicios de intercambio de vídeos a través de plataforma, a fin de garantizar el adecuado desarrollo de su personalidad y preservar su dignidad y sus derechos fundamentales" (art. 10), para lo que se deberán promover códigos de conducta específicos (art. 15).

En el caso específico de los servicios de intercambio de vídeo a través de plataforma, los prestadores de estos servicios deberán adoptar medidas para proteger a los/as NNA "de los programas, de los vídeos generados por usuarios y de las comunicaciones comerciales audiovisuales que puedan perjudicar su desarrollo físico, mental o moral" (art. 88) apoyados en herramientas como los sistemas de verificación de edad o de control parental (art. 89).

Esta Ley también aborda la cuestión de los datos personales de los/as menores de edad:

> *Artículo 90*
>
> "Los datos personales de menores recogidos o generados de otro modo por prestadores del servicio de intercambio de vídeos a través de plataforma de conformidad con lo previsto en el artículo 89 no podrán ser tratados con fines comerciales, como mercadotecnia directa, elaboración de perfiles o publicidad personalizada basada en el comportamiento (...)".

2023 - Estrategia de Erradicación de la Violencia sobre la Infancia y Adolescencia (2023-2030) y Estrategia Estatal de Derechos de la Infancia y Adolescencia (2023-2030)

La Estrategia de Erradicación de la Violencia sobre la Infancia y Adolescencia tiene como propósito "garantizar el cumplimiento y ejercicio de los derechos humanos de los niños y niñas a una vida libre de violencia, que permita el desarrollar de todo su potencial y a tener una infancia feliz. Esta estrategia aspira a fortalecer el trabajo de prevención de todas las formas de violencia, mejorar la detección e intervenir tempranamente desde un enfoque integral y multidisciplinar. También contribuirá a consolidar la colaboración y cooperación entre los diferentes actores".

Este documento se presenta como una obligación de la Administración General del Estado para el cumplimiento de la LOPIVI a través de actuaciones en cinco áreas estratégicas: concienciación social, tolerancia cero, desarrollo de entornos protectores, especialización y coordinación eficaz entre los distintos actores, a partir de los enfoques de derechos de la infancia, género, discapacidad y multiculturalidad (Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030, 2022, pp. 9-10). En estas áreas, la Estrategia presta una especial atención al entorno digital, con el fin de lograr un espacio que sea seguro y en el que se respeten los derechos de los/as NNA, para lo que es necesaria la colaboración de todos los agentes sociales.

Alineada con estos principios se encuentra la Estrategia Estatal de Derechos de la Infancia y Adolescencia que tiene como propósito "ser el marco que integre y ampare otras estrategias y planes de actuación, como el Plan de Acción Estatal para la Implementación de la Garantía Infantil Europea la Estrategia de Erradicación de la violencia sobre la Infancia y la Adolescencia, como también la Estrategia de las personas con discapacidad 2022-2030 a la Estrategia Nacional para la Igualdad, Inclusión y Participación del Pueblo Gitano 2021-2030, la Estrategia de Desarrollo, el III Plan Estratégico para la Igualdad Efectiva de Mujeres y Hombres 2022-2025, la Estrategia Estatal para combatir las violencias machistas 2022-2025 o la Estrategia de Juventud 2030" (Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030, 2023, p. 4).

Su misión es la de articular las acciones del Estado y las distintas Administraciones en ocho áreas estratégicas: ciudadanía activa, pobreza y protección social, desarrollo integral y entorno equilibrado, educación y cultura, protección contra las violencias, cuidados familiares y alternativos, infancia y adolescencia migrante y entorno digital. En relación con esta última área, se formulan cuatro líneas de intervención para la protección de los Derechos de los/as NNA en el entorno digital: la inclusión digital, el derecho de acceso a la información, el derecho a la privacidad y la protección de datos y la prevención del uso problemático y adicciones a las TRIC, videojuegos y juego online (Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030, 2023, p. 4, 61).

2024 - Anteproyecto de Ley Orgánica para la protección de las personas menores de edad en los entornos digitales

En 2023 seis entidades de la sociedad civil -la Asociación Europea para la Transición Digital (AETD), Fundación ANAR, Save The Children, iCMedia, Dale Una Vuelta y Unicef-, con el apoyo institucional de la Agencia Española de Protección de Datos y de la Fiscalía General del Estado, presentaron una propuesta de Pacto de Estado para proteger a los/as menores de edad en el ámbito digital (Fundación ANAR, 2024a). La propuesta adoptaba un enfoque integral, resaltando la importancia de los programas educativos y de formación para que los/as NNA puedan ejercer sus derechos digitales de manera segura, y reclama una regulación exigente que tenga en cuenta la responsabilidad de las plataformas y servicios online.

Como resultado de esta propuesta, el Consejo de Ministros aprobó en enero de 2024 la creación de un Comité de personas expertas para el desarrollo de un entorno digital seguro para la juventud y la infancia, "que ofrezca un diagnóstico multidisciplinar sobre la forma de desarrollar entornos digitales seguros

para menores y jóvenes, que señale y ponga en valor las buenas prácticas en la materia y que advierta sobre los riesgos de una incorrecta exposición de niñas, niños y adolescentes a móviles, pantallas, etc." y que sirva de fundamento para las medidas y actuaciones de las Administraciones públicas (Resolución de 1 de febrero de 2024, de la Subsecretaría, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros, de 30 de enero de 2024, por el que se crea un Comité de personas expertas para el desarrollo de un entorno digital seguro para la juventud y la infancia).

El objetivo de este Anteproyecto de ley, impulsado por el Ministerio de Presidencia, Justicia y Relaciones con las Cortes (2024), es garantizar que el entorno digital sea un entorno seguro y saludable para los/as NNA, y fomentar el uso responsable de la tecnología, incluyendo medidas para el sector público y las empresas tecnológicas (grandes operadores, pero también influencers[3]), así como modificaciones legales que den respuesta al surgimiento de nuevas modalidades delictivas surgidas en el entorno digital. Así, los fines perseguidos por esta ley son: garantizar el respeto y cumplimiento de los derechos de las niñas, niños y adolescentes en el entorno digital, especialmente los derechos a la intimidad, al honor y a la propia imagen, así como el interés superior del/de la menor de edad en el desarrollo de los productos y servicios digitales, y fomentar un uso equilibrado y responsable de los entornos digitales, apoyar el desarrollo de las competencias digitales de la infancia en el entorno digital para hacer de éste un lugar seguro, entre otros (art. 3).

Esta norma obliga a los poderes públicos a elaborar una Estrategia Nacional sobre la protección a la infancia y la adolescencia en el entorno digital, promoviendo campañas de sensibilización sobre los derechos de los/as menores de edad en la esfera digital y sus riesgos, especialmente en relación con el consumo de pornografía, e investigando sobre los efectos que el uso de la tecnología tiene en el desarrollo cognitivo de los/as NNA.

Entre las medidas específicas que recoge este Anteproyecto de ley, se encuentran la tipificación como delito la difusión sin autorización de imágenes pornográficas generadas por IA, la regulación de la orden de alejamiento online, y se eleva la edad para consentir el tratamiento de datos personales de 14 a 16 años, en concordancia con lo dispuesto en el Reglamento (UE) 2016/679.

Por su parte, el Consejo Escolar del Estado aprobó en enero de 2024 una propuesta para prohibir el uso de los móviles en primaria y para limitar su uso a fines exclusivamente pedagógicos o médicos en secundaria (Torres Menárguez, 2024). Además, el Consejo planteó la necesidad de establecer unos "criterios básicos comunes" y una regulación que se incluya en el régimen interior de cada centro, medida que ya existe en otros países europeos. Algunas Comunidades Autónomas como la Comunidad de Madrid, Galicia,

Castilla-La Mancha y Andalucía ya han prohibido el uso de los móviles durante el horario lectivo para su uso como medio de comunicación, mientras que, en el resto de las Comunidades, son los centros los que pueden decidir tomar esta medida (CC.AA que ya prohíben el uso del móvil en las aulas, 2023).

3 Real Decreto 444/2024, de 30 de abril, por el que se regulan los requisitos a efectos de ser considerado usuario de especial relevancia de los servicios de intercambio de vídeos a través de plataforma, en desarrollo del artículo 94 de la Ley 13/2022, de 7 de julio, General de Comunicación Audiovisual.

4

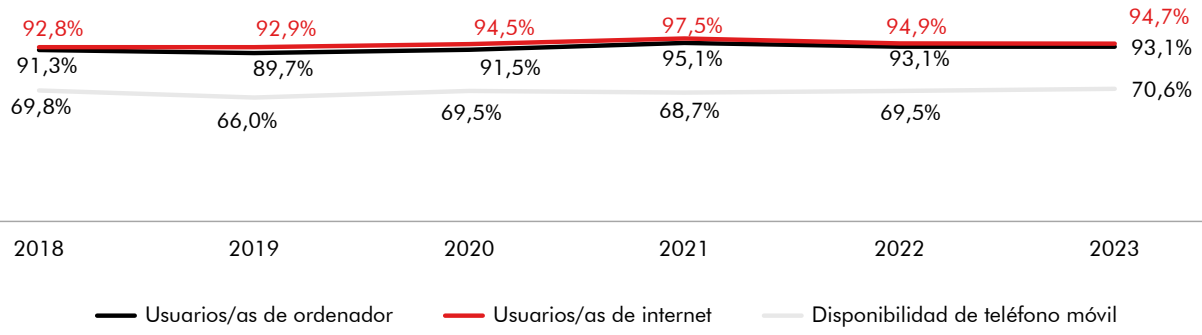
MARCO TEÓRICO

4.1 ACCESO Y USO DE LAS TRIC

4.1.1. ACCESO A LAS TRIC

Según el Instituto Nacional de Estadística (INE), **más del 90% de los niños/as entre 10 y 15 años utilizan el ordenador o Internet, ascendiendo casi al 70% aquellos/as que disponen de teléfono móvil**, sin variaciones relevantes a lo largo del período analizado. Datos que hacen patente la elevada introducción de las TRIC en la población española entre 10 y 15 años, sin ser importantes las diferencias entre géneros, como se verá en el apartado referente al perfil sociodemográfico.

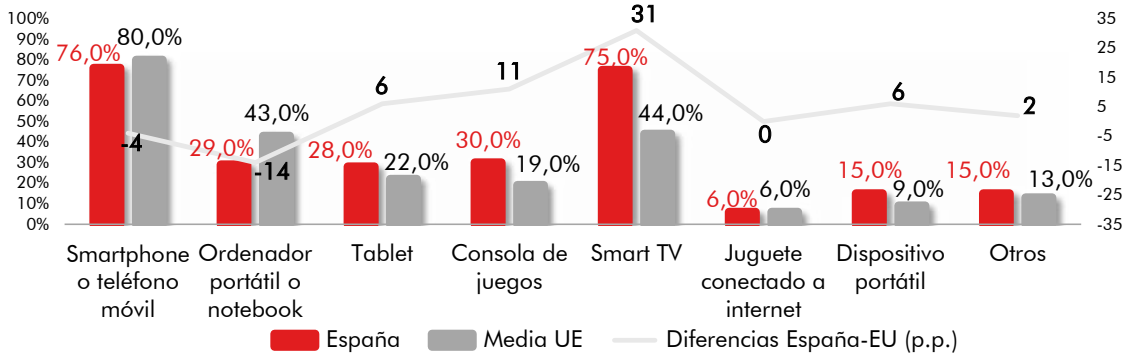
Gráfico 1. Evolución de la utilización de las TRIC. Grupo de edad: 10-15 años. 2018-2023



Fuente: elaboración propia a partir de la Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares (INE).

Los **dispositivos que utilizaron con más frecuencia para acceder a Internet** los/as NNA entre 9 y 16 años, en el período 2017 y 2019, fueron **los Smartphone o teléfonos móviles y Smart TV** tanto en España como en la media de países de la Unión Europea (UE). Resalta una marcada diferencia en España respecto a la media de países de la UE en la utilización de Smart TV como dispositivo de acceso a Internet. El 75% de los/as NNA entre 9 y 16 años que utilizaron Internet lo hicieron mediante este tipo de dispositivo, 31 puntos porcentuales (en adelante p.p.) más que en la media de países europeos (44%). Por el contrario, hacen menor uso, que, en la media de países de la UE, de ordenadores portátiles o notebook (España: 29%; UE: 43%).

Gráfico 2. Uso diario de diferentes dispositivos móviles. Comparación España, países de la Unión Europea (UE). Grupo de edad: 9-16 años. 2017-2019



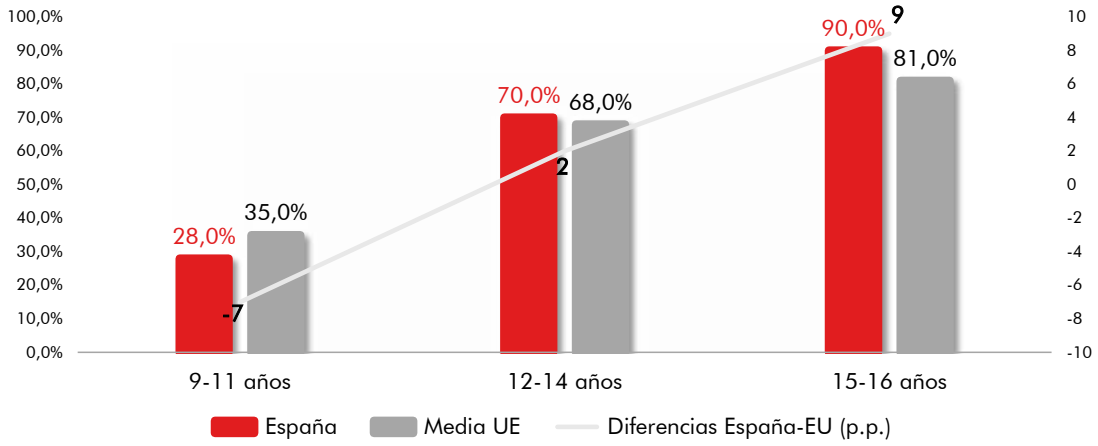
Fuente: elaboración propia a partir de Smahel et al. (2020).

Centrándonos en la utilización de **Smartphone o teléfonos móviles, la edad media de acceso en España al primer móvil es de 11 años** (Andrade et al., 2021: 10,9 años; DT: 1,65).

No se encuentran en España diferencias de interés entre niños y niñas de 9 a 16 años en la utilización de este tipo de dispositivo varias veces al día o todo el día (niñas: 55%; niños: 56%), pero sí en función de la edad. A medida que la edad aumenta, la frecuencia de utilización de este tipo de dispositivos varias veces al día o todo el día para acceder a Internet es más alta. El 90% de los/as adolescentes entre 15 y 16 años que disponen de Smartphone o teléfono móvil, lo utilizan varias veces al día o todo el día, 62 p.p. por encima del grupo edad de 9 a 11 años (28%). Seguramente, este último grupo de edad está sometido en mayor medida a algún tipo de control parental.

Respecto a los/as adolescentes de la UE, l**os españoles/as entre 15 y 16 años acceden varias veces al día o todo el día a Internet con el Smarphone o teléfono móvil con más frecuencia que los/as adolescentes de este grupo de edad en la media de países de la UE** (81%). Se sitúan 9 p.p. por encima de los/as adolescentes de la UE. Por el contrario, España se encuentra -7 p.p. por debajo de la media de los niños/as de la UE, entre 9 y 11 años, que utilizan este dispositivo varias veces al día o todo el día (España: 28%; Media UE: 35%). Datos que sugieren, por una parte, que el control parental en la media de países de la UE se inicia en edades algo más tardías que en España y se mantiene en mayor medida en los grupos de mayor edad (15-16 años). Y, por otra parte, una mejor educación/formación sobre el uso correcto de estos dispositivos por parte de los/as NNA y personas adultas en la media de países de la UE que en España.

Gráfico 3. Utilización de Smartphone o teléfono móvil varias veces al día o todo el tiempo según grupos de edad. Comparación España, países de la UE. 2017-2019



Fuente: elaboración propia a partir de Smahel et al. (2020).

Las hipótesis señaladas anteriormente vienen avaladas por la media de **tiempo** que los/as NNA españoles/as pasan **diariamente online** respecto a la media en los países de la UE. Con independencia del género y la edad, **la media de tiempo online diario de los/as NNA españoles/as es de 180 minutos**, 13 p.p. por encima de la media en la UE (167 minutos). **Las niñas/adolescentes** (España: 188; Media UE: 171) y el **grupo de edad entre 15 y 16 años** (España: 253; Media UE: 229) **son quienes pasan más tiempo online diariamente**, tanto en España como en la media de los países de la UE. También es en estos grupos en los que se encuentran las mayores diferencias porcentuales entre NNA españoles/as y de países de la UE. El tiempo medio que pasan las niñas/adolescentes españolas online diariamente es 17 p.p. más alto que el que utilizan la media de niñas/adolescentes de países de la UE y respecto al grupo de edad de 15-16 años esta diferencia es más alta (24 p.p.).

4.1.2. PARA QUÉ UTILIZAN LAS TRIC

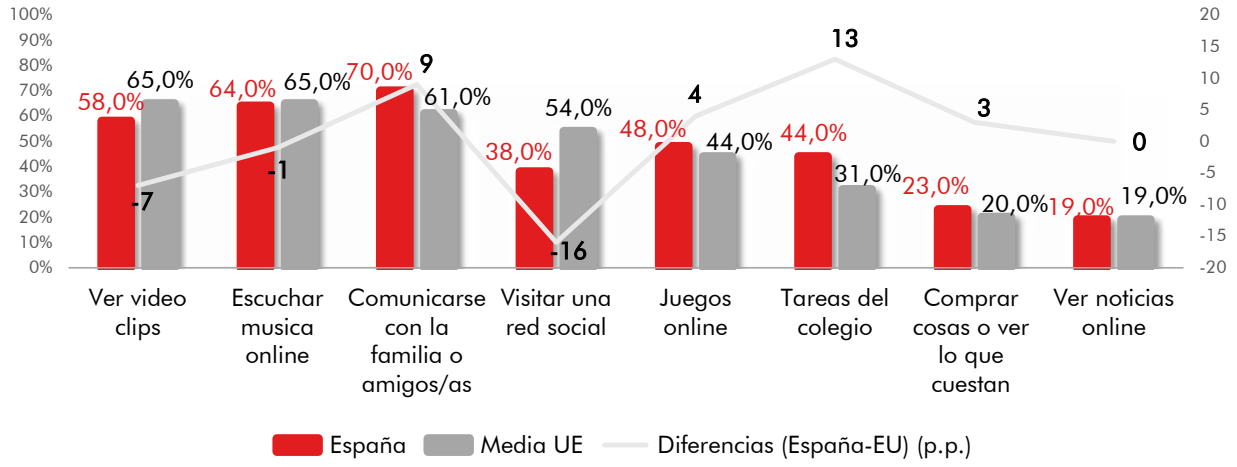
Los dispositivos móviles son empleados en multitud de actividades, la mayor parte de ellas y con mayor frecuencia inocuas y relacionadas con el establecimiento y mantenimiento de relaciones sociales, temas lúdicos u obtener información. Sin embargo, también están implicados en la obtención de informaciones que pueden resultar perjudiciales en la formación de la identidad y resolución de problemas. Estos aspectos tanto positivos como negativos son los que se abordan en este apartado.

4.1.2.1. ACTIVIDADES DIARIAS QUE REALIZAN

Las actividades asociadas a relaciones sociales y recreativas son las que con mayor frecuencia realizan online los/as NNA españoles/as. Tipo de actividades que se mantienen a lo largo del tiempo, tanto en la información aportada por EU Kids (Smahel et al., 2020) correspondiente al período 2017-2019 referente a los grupos de edad de 9 a 16 años como en el estudio realizado para UNICEF, en 2020, por Andrade et al. (2021) con NNA entre 11 y 18 años. Las actividades más frecuentes están relacionadas con: comunicarse con la familia o amigos/as, escuchar música online y ver video clips.

La frecuencia de utilización del medio online para comunicarse (obtenida en el estudio promovido por UNICEF) reafirma los hallazgos de estudios previos en los que se obtenían que los/as más jóvenes utilizan las redes sociales para multiplicar y consolidar relaciones ya existentes (Fietkiewicz et al., 2016; Sheldon et al., 2021) o que los/as adolescentes "que más suelen salir con sus amigos (al cine, discotecas, pasear, etc.) son las que más utilizan Internet" (Solano Fernández et al., 2013: 30).

Gráfico 4. Actividades diarias online en el último mes. Comparación España, países de la Unión europea (UE). Grupo de edad: 9-16 años. 2017-2019

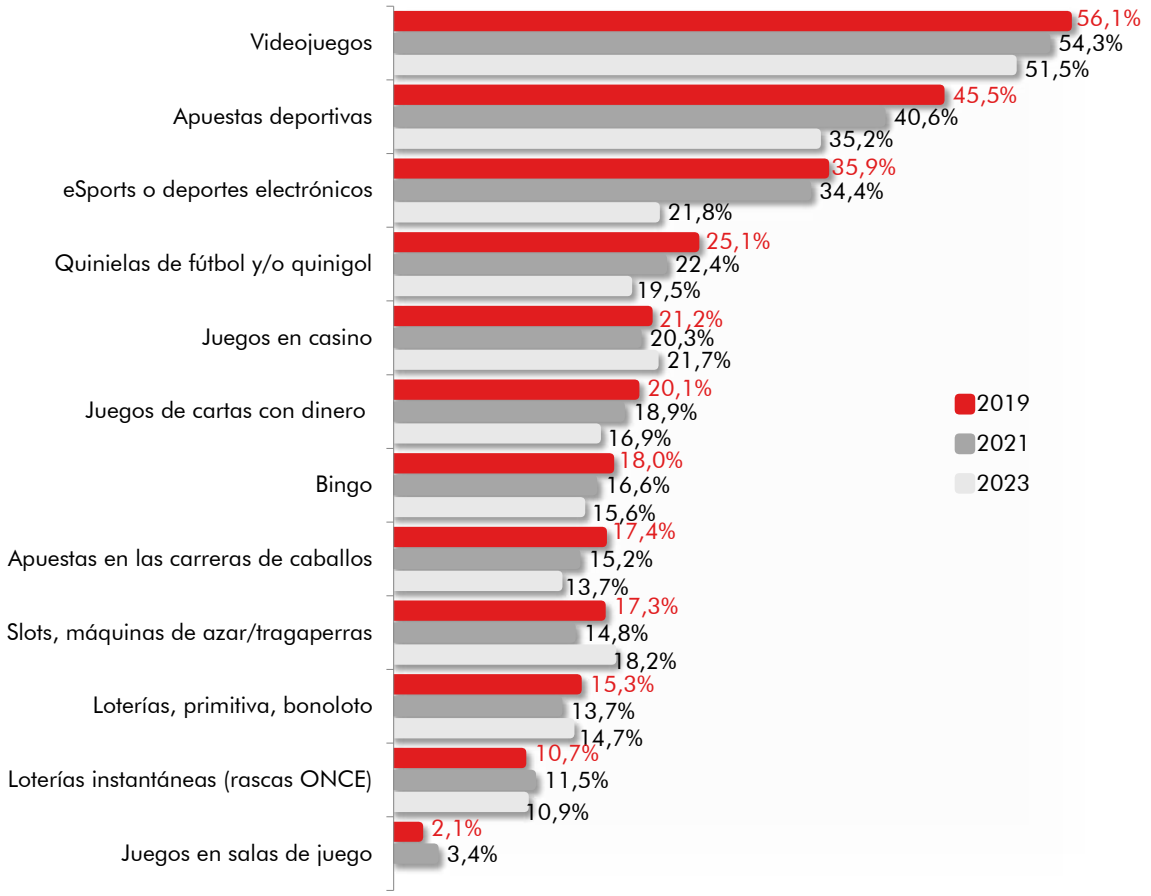


Fuente: elaboración propia a partir de Smahel et al. (2020).

Los juegos online que aparecen en cuarto lugar en el grupo de edad de 9 a 16 años tienen menor peso en el estudio de UNICEF (Andrader et al., 2021), en el que se alarga el grupo de edad hasta los 18 años y no se incluye a quienes tienen 9 o 10 años. Contraste de estudios que sugiere que, a medida que aumenta la edad, este tipo de actividad se sustituye en mayor medida por la utilización de redes sociales. En el estudio de UNICEF (Andrade et al., 2021) el uso de redes sociales ocupa el tercer lugar, y en el realizado por Smahel et al. (2020), se sitúa por detrás de la realización de juegos online y tareas escolares, además de encontrarse una diferencia porcentual entre quienes tienen 15-16 años y aquellos/as entre 9-11, de 38 p.p. en España (15-16 años: 58%; 9-11 años: 20%) y 49 p.p. en la media de países de la UE (15-16 años: 77%; 9-11 años: 28%). En cuanto a la variable género se aprecian diferencias significativas: tanto en España como en la media de países de la UE, **los niños utilizan la red más que las niñas para jugar online**. En España la diferencia porcentual es de 39 p.p. (niños: 67%; niñas: 28%) y en la UE 30 p.p. (niños: 59%; niñas: 29%).

Un aspecto especialmente problemático de la realización de juegos online por parte de NNA es practicarlos con dinero. Según el estudio realizado por el Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones (2022), en 2021 **el 9,4% de la población española entre 14 y 18 años ha jugado con dinero online en los últimos 12 meses**. Igual que en el año 2019, los tres tipos de juegos con dinero online que practican con mayor frecuencia son: videojuegos (54,3%), apuestas deportivas (40,6%) y eSports o deportes electrónicos (34,4%). Juegos que en 2021 practican con mayor frecuencia los hombres que las mujeres. El resto de los juegos con dinero online, son las mujeres las que con mayor frecuencia los practican.

Gráfico 5. Evolución de los tipos de juegos con dinero online en los últimos 12 meses. Grupo de edad: 14-18 años



Fuente: elaboración propia a partir de Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones (2022).

La realización de **tareas escolares** utilizando dispositivos móviles es una actividad que se lleva a cabo en España con más frecuencia que en la media de países de la UE. En España el **44% de los/as NNA entre 9 y 16 años señaló que realizaba esta actividad online**, 13 p.p. por encima del porcentaje de NNA de países de la UE (31%) que mencionó esta actividad. Relacionado con esta tarea se encuentra la utilización de los teléfonos móviles en las aulas durante el período lectivo, uso que el Gobierno de España, a través del Ministerio de Educación, propuso prohibir. En concreto, **el Gobierno propuso a las CC. AA. la prohibición de llevar teléfonos móviles** al centro educativo en Infantil y Primaria, excepto si su uso se justifica por razones de salud. En la ESO, Bachillerato y Formación Profesional propuso que se mantuvieran apagados durante el horario lectivo, excepto si se usan con fines pedagógicos establecidos por el profesorado (Pantallas Amigas, 2024, 14 de mayo).

Esta recomendación del Ministerio de Educación ha impulsado la aprobación de una Instrucción para Ceuta y Melilla (que todavía no ejercen las competencias en materia educativa) en la que se fija la referida prohibición para sus centros educativos (Testa, 2024). Esta recomendación del Ministerio de Educación

ha venido a dar más fuerza **a las regulaciones autonómicas en favor de la prohibición** que ya existían, desde hace años, en Castilla-La Mancha, Galicia o la Comunidad de Madrid. En 2024 entraron en vigor o se aprobaron regulaciones orientadas a la prohibición del uso del móvil (que, en algunos casos, se extienden a dispositivos similares, como relojes inteligentes, etc.) en Murcia, Extremadura, Cataluña o Aragón. Baleares también ha optado por la prohibición de los móviles en los centros, entrando en vigor en 2025, y haciéndose extensiva al profesorado. En estas recomendaciones ministeriales o normativas autonómicas la prohibición se aplica también al recreo y actividades extraescolares.

Andalucía se sitúa en un punto intermedio porque ha aumentado las restricciones en 2024, prohibiendo el uso del móvil hasta 2º de la ESO, y limitándolo a usos pedagógicos a partir de 3º de la ESO (García Díaz, 2024). En el resto de las Comunidades no hay normativas explícitas de sus Consjerías al respecto. En algunas de estas comunidades existen recomendaciones que proponen que **se limite su uso**, y que se ciña solo a fines puramente educativos (como, por ejemplo, Cantabria, Castilla y León o Asturias). En otras, como La Rioja, Navarra o el País Vasco, son los **centros educativos quienes deben decidir** cómo se aborda esta cuestión (García Díaz, 2024).

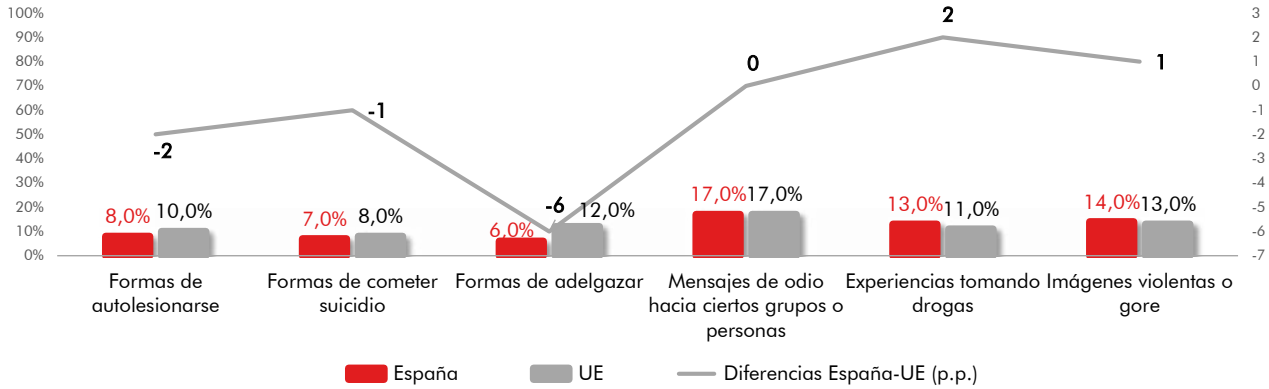
En Europa las actuaciones en este sentido varían desde la prohibición en países como Francia, Suecia, Rumanía y Países Bajos (la prohibición entró en vigor en enero de 2024); países en los que se toma la decisión en los Centros escolares (Alemania, Italia, Bélgica, Austria y Hungría), y aquellos en los que se está debatiendo la posibilidad de una prohibición total (Portugal, Países Bajos y Reino Unido) (De la prohibición a la autonomía, 2023).

También destaca en España, respecto a las actividades realizadas por NNA de la UE, la actividad de **visitar una red social**. El **38% de los/as NNA españoles/as entre 9 y 16 años** realizan esta actividad diariamente, 16 p.p. por debajo del porcentaje de NNA de la media de países de la UE (54%). La mayor comunicación con familiares y amigos/as vía online de los/as NNA españoles/as podría explicar la menor necesidad de recurrir a redes sociales para establecer relaciones sociales.

4.1.2.2. VISUALIZACIÓN DE CONTENIDO PERJUDICIAL

Aunque en una alta proporción se utilizan los dispositivos móviles para realizar actividades vinculadas con el ocio, un porcentaje no despreciable de niños/as y/o adolescentes también los emplean para acceder a **contenidos que pueden resultar dañinos para su desarrollo personal y social**. En este sentido destacan la visualización de mensajes de odio hacia grupos o personas, de imágenes violentas o gore y de experiencias tomando drogas (44%). El 17%, 14% y 13% respectivamente de los niños/as y/o adolescentes españoles/as realizan esta actividad mensualmente, semanalmente, diariamente o casi a diario. Con poca diferencia respecto a los niños/as y/o adolescentes europeos/as.

Gráfico 6. Visualización de contenido perjudicial. Comparación España, países de la Unión Europea (UE). Grupo de edad: 12-16 años. 2017-2019*



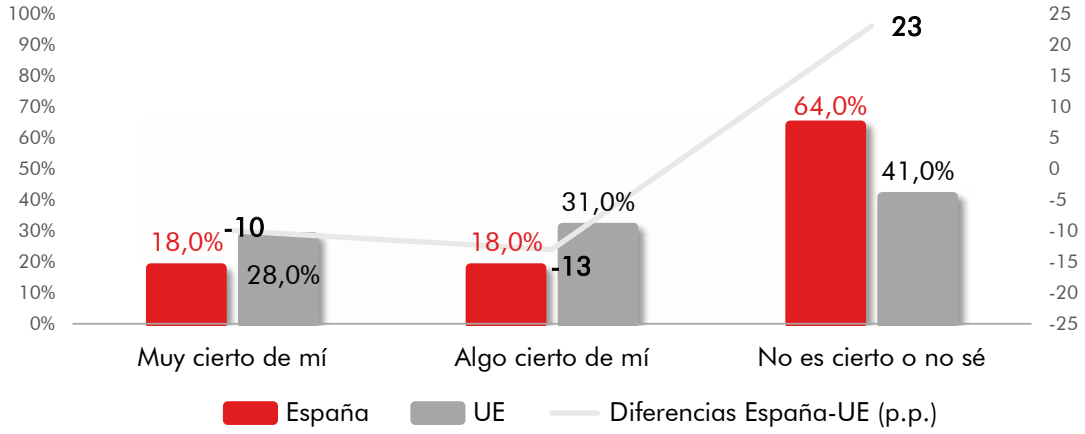
**Pregunta: En el último año ¿has visto contenido o discusiones online sobre alguno de estos temas? (porcentaje de quienes responden, mensualmente, semanalmente, diariamente o casi diario).*
Fuente: elaboración propia a partir de Smahel et al. (2020).

4.1.3. HABILIDADES ONLINE: NAVEGACIÓN Y SOCIALES

Se incluyen en este apartado las habilidades de navegación de niños/as y/o adolescentes para identificar si una información que se obtiene por internet es cierta o no, así como sociales, para saber qué información compartir o no, online.

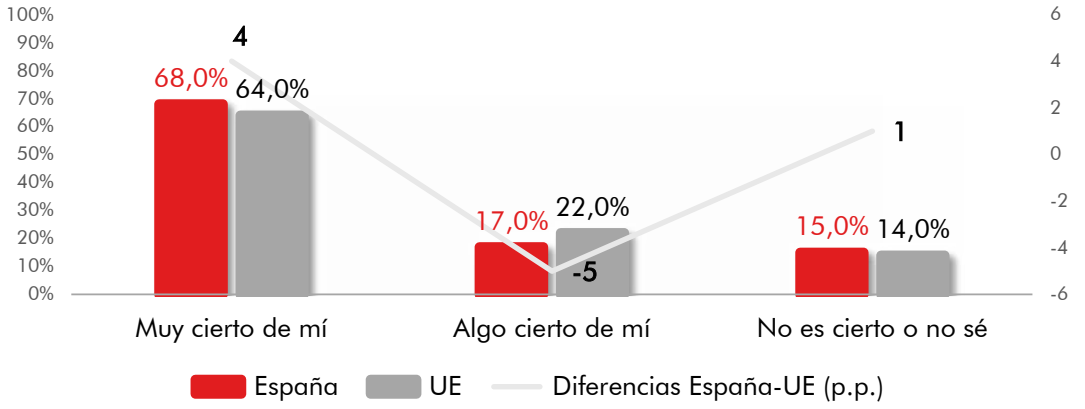
Se observa dificultad para identificar qué información de la que se obtiene en internet es cierta o no, tanto entre los/as NNA españoles/as como de la UE, aunque en mayor medida entre los/as españoles/as. **El 64% de los/as preadolescentes y adolescentes españoles/as señala que no es fácil para ellos/as comprobar si la información que obtienen vía online es cierta o no**, 23 p.p. por encima de la media de los/as NNA de la UE (41%). Por el contrario, sí se expresa que se tiene conocimiento sobre qué información deben o no compartir online: **el 68% de los niños/as y/o adolescentes españoles/as expresan que saben qué información compartir o no online**, muy similar al porcentaje de niños/as y/o adolescentes europeos/as (64%).

Gráfico 7. Habilidades de navegación-información. Comparación España, países de la Unión Europea (UE). Grupo de edad: 12-16 años. 2017-2019*



**Pregunta: Es fácil para mí comprobar que la información que busco en internet es cierta.*
Fuente: elaboración propia a partir de Smahel et al. (2020).

Gráfico 8. Habilidades sociales online. Comparación España, países de la Unión Europea (UE). Grupo de edad: 12-16 años. 2017-2019*



**Pregunta: Sé qué información debería o no compartir online.*
Fuente: elaboración propia a partir de Smahel et al. (2020).

La dificultad para identificar la veracidad o no de la información que se obtiene en internet de los/as NNA también se pone de manifiesto en el reciente estudio realizado por Save The Children (2024) en el que se analizan los derechos de la infancia y la adolescencia y su protección en el entorno digital. Ante la

pregunta a un grupo de niños/as sobre cómo han aprendido a usar internet se obtuvieron respuestas del tipo: "la cabeza", "ir descubriendo poco a poco", "tocar botones hasta que funciona algo". A partir de estas respuestas se reflexiona, en este mismo estudio, que, ante este aprendizaje autónomo, no reglado, por ensayo y error sobre cómo usar la tecnología y la creencia general por parte de las personas adultas de que los/as jóvenes dominan el entorno digital, se dificulta el conocimiento de NNA para protegerse cuando la utilizan e invisibiliza la necesidad de una educación digital adecuada.

4.1.4. COMPORTAMIENTOS DE RIESGO ONLINE

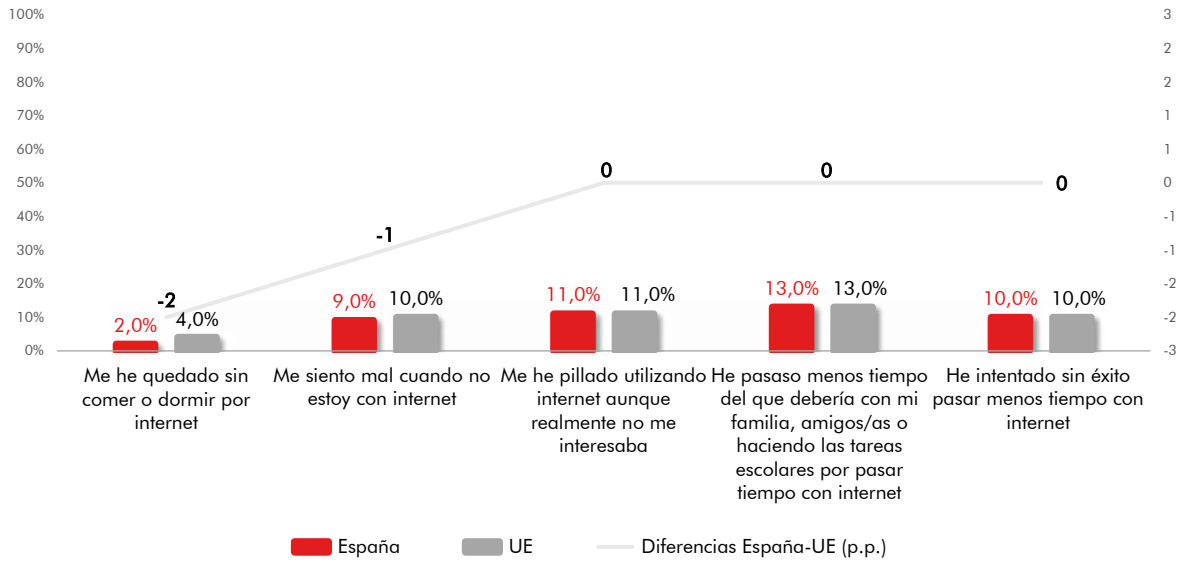
La utilización de dispositivos móviles y acceso a internet conlleva la posibilidad de realizar conductas que pueden suponer un riesgo para los/as menores de edad. Puede llegar a convertirse en una actividad adictiva que monopolice su vida, facilita la transmisión de información que puede ser utilizada posteriormente de forma dañina para el/la NNA, así como el contacto con personas desconocidas que más adelante le pueden incitar a la realización de conductas que le hagan sentir mal o acceder a páginas web de contenido para adultos o incluso asociadas a conductas delictivas/criminales que distorsionen su percepción de la vida real. Estas conductas son las que se abordarán en los siguientes apartados de este epígrafe.

4.1.4.1. USO EXCESIVO DE INTERNET

No se encuentran diferencias relevantes entre los/as NNA españoles/as y europeos/as respecto a la utilización exagerada de internet. Se encuentran porcentajes iguales o muy similares en ambos grupos. Así un 13% expresa que debido a la utilización de internet ha pasado menos tiempo, del que le habría gustado, con familiares y/o amigos o realizando las tareas escolares. El 11% señala que en alguna ocasión se ha dado cuenta de que estaba con internet sin que le interesase en ese momento y el 10% ha intentado, sin éxito, pasar menos tiempo online.

En menor medida se observan conductas más vinculadas a la adicción como dejar de comer por estar utilizando internet (españoles/as: 2%; europeos/as: 4%) o sentirse mal cuando no está conectado/a (españoles/as: 9%; europeos/as: 10%). Aunque no deja de ser preocupante que **un 10% de los/as NNA europeos/as y un 9% de los/as españoles/as se sientan mal cuando no están conectados/as y un porcentaje similar, como hemos mencionado anteriormente, tenga dificultades para reducir el tiempo** que dedica a actividades online.

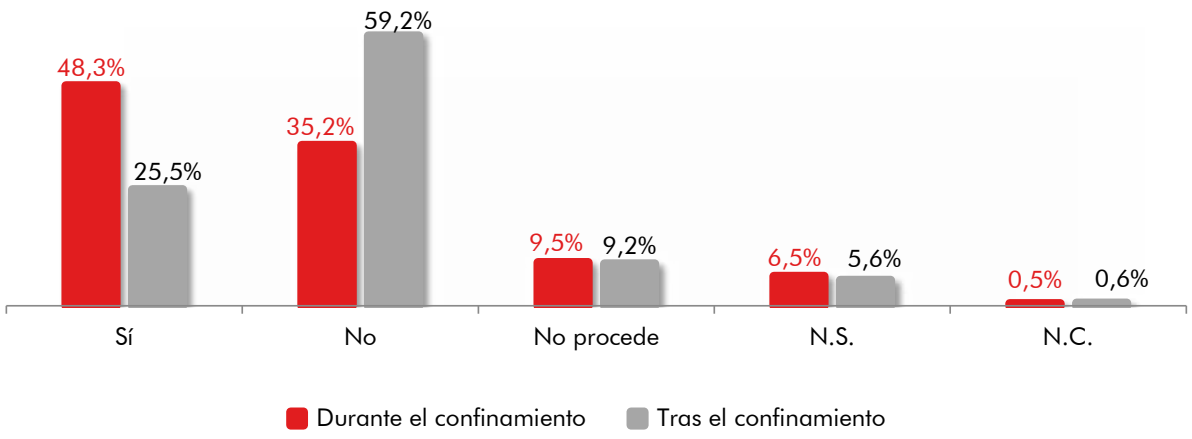
Gráfico 9. Uso excesivo de internet. Comparación España, países de la Unión europea (UE). Grupo de edad: 12-16 años.2017-2019



Fuente: elaboración propia a partir de Smahel et al. (2020).

No obstante, el uso excesivo de Internet parece haber vivido un aumento a raíz de la pandemia por COVID 19, según se desprende de una encuesta realizada por el CIS (2020) a personas adultas sobre si pensaban que los/as menores de edad a su cargo se habían "enganchado" más que antes de la pandemia, a las TRIC. Casi la mitad de las personas adultas encuestadas (48,3%) consideraban que sus hijos/as o nietos/as se habían enganchado más que antes del confinamiento (ver gráfico 10). Y en los meses inmediatamente posteriores al confinamiento (todavía durante la pandemia) mantenían esta opinión un cuarto (25,5%) de las personas encuestadas.

Gráfico 10. Percepción de las personas adultas sobre si sus hijos/as o nietos/as hicieron un uso excesivo de Internet durante o en los meses posteriores al confinamiento. 2020



Fuente: elaboración propia a partir de CIS (2020).

Según la literatura se podrían diferenciar tres grandes factores que favorecen una utilización excesiva de las TRIC: nivel socioeconómico, vínculos sociales y vida social y conocimiento de las TRIC.

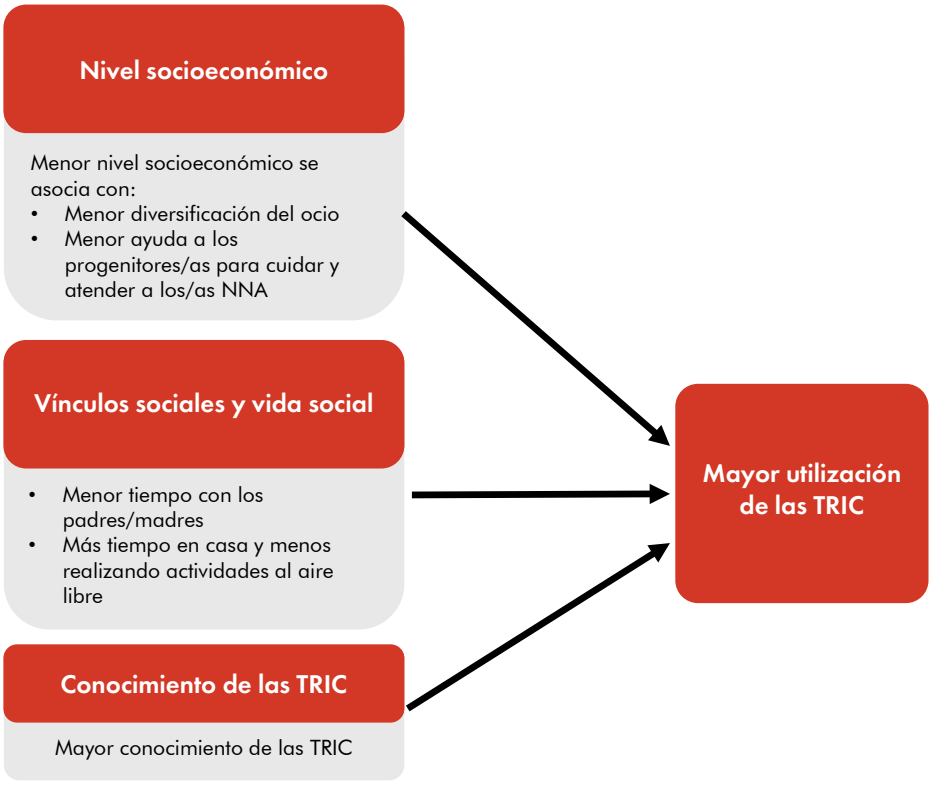
a. Nivel socioeconómico: **los/as NNA de niveles socioeconómicos más bajos tienden a utilizar las tecnologías digitales en su tiempo libre durante más tiempo** (en torno a 30' más) que aquellos/as pertenecientes a niveles socioeconómicos más altos (Nikken y Schols, 2015). Específicamente, Zheng y Sun (2022), atribuyen estas diferencias, en niños/as de preescolar, al hecho de que las familias de menor nivel socioeconómico tienen acceso a recursos de ocio menos diversificados por lo que se tiende a abusar de los dispositivos digitales como opción de ocio. Por otra parte, estas familias tienen menos ayudas para atender y cuidar a los hijos/as durante el tiempo que ellos/as están ocupados/as con el trabajo o tareas domésticas por lo que se recurriría, con más frecuencia, a estos dispositivos como "canguros digitales" (Íbid). Estos hechos inciden en que los/as NNA de familias con menor nivel socioeconómico tengan mayor riesgo de un uso excesivo de las TRIC. Añadido a estas situaciones también es probable que el menor conocimiento de los progenitores/as del funcionamiento de estos dispositivos derive en que ejerzan un menor control parental, como se verá más adelante en el apartado 4.6. referente al impacto de las TRIC en la socialización y la cultura de los/as adolescentes.

b. Vínculos sociales y vida social: en el estudio realizado por Kim et al. (2010) se halló que **pasar más tiempo con los progenitores/as reduce la utilización abusiva de videojuegos online**. De esta información se deduce que aquellos/as NNA que mantienen unas relaciones débiles con los progenitores/as son más susceptibles de usar los dispositivos digitales de forma abusiva. Asimismo, como se señaló anteriormente, **la reducción de actividades al aire libre también favorece el uso excesivo de las TRIC.**

c. Conocimiento de las TRIC: **el conocimiento de las tecnologías puede actuar a favor o en contra del uso excesivo de las mismas**. Por un lado, quienes tienen mayor conocimiento

conocen mejor los riesgos para poder protegerse de ellos (Rivera et al., 2021) y, por otro, son también quienes tienden a utilizarlas durante más tiempo (Nikken y Schols, 2015) siendo más probable que lleguen a utilizarlas de forma excesiva y problemática.

Ilustración 5. Factores que favorecen un uso excesivo de las TRIC



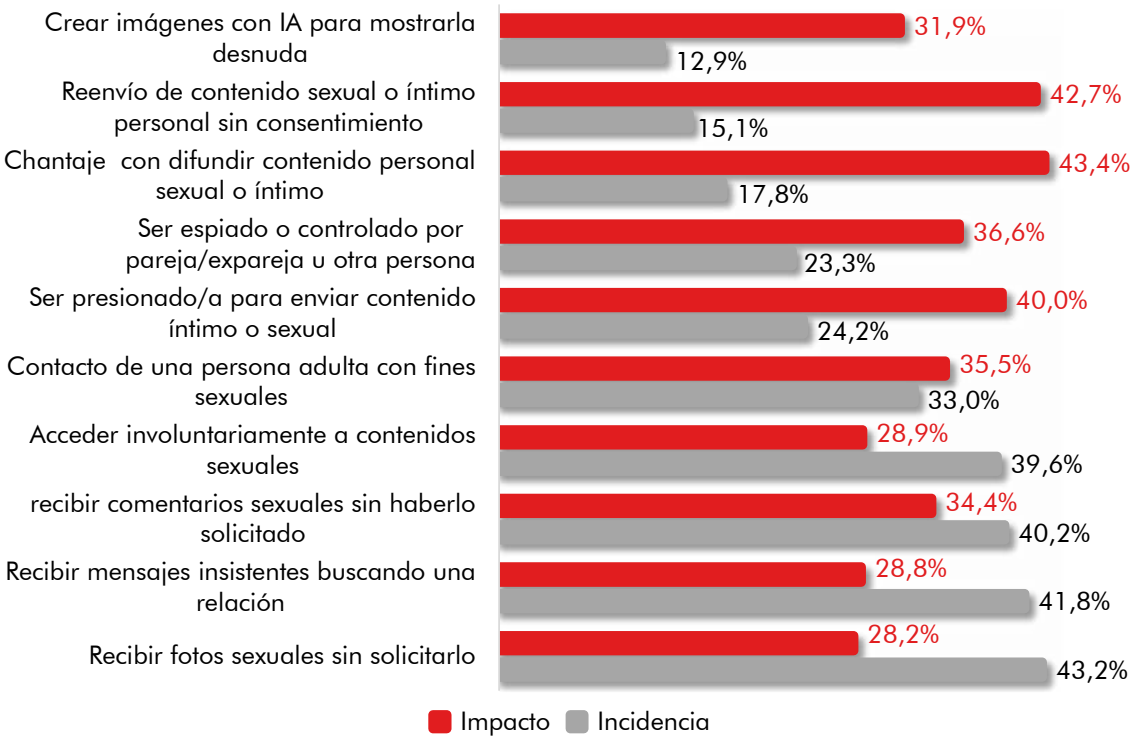
Fuente: elaboración propia.

Aparte de los anteriores factores de índole más sociológico, no hay que olvidar que **el mayor uso de las TRIC durante más tiempo se ha visto impulsado por factores tecnológicos o por la propia evolución tecnológica**: "la mejora en la portabilidad de los dispositivos, la disponibilidad de las conexiones, a día de hoy casi ilimitada" o "el abaratamiento de los costes" son factores que han favorecido que el usuario/a no se preocupe tanto por el tiempo de conexión, como ocurría en décadas previas, lo que puede hacer que se pierda la noción del tiempo y comience el uso excesivo, como reconocen los/as adolescentes participantes en unos grupos de discusión en un estudio del Instituto de la Mujer de Castilla-La Mancha (2022, p. 13).

4.1.4.2. RIESGOS RELACIONADOS CON VICTIMIZACIONES EN INTERNET

Uno de los principales riesgos relacionados con victimizaciones en internet está relacionado con la violencia sexual digital. En el estudio realizado recientemente por la Fundación Mutua Madrileña (2024) tres de cada cuatro adolescentes y jóvenes han sufrido algún tipo de violencia sexual digital siendo las situaciones más frecuentes: acceso involuntario a contenido sexual, la recepción de mensajes insistentes, buscando una relación y los contactos personales no solicitados de contenido sexual entre los que se incluye el contacto con una persona adulta con fines sexuales. Situaciones respecto a las que uno/a de cada cuatro menores de edad expresa que ha tenido un importante impacto en su vida. En el otro extremo se encuentran las situaciones de violencia sexual digital que vulneran la intimidad e imagen del/de la menor de edad. En estos casos, cuatro de cada diez adolescentes señalan que el impacto ha sido muy importante o importante. Específicamente se obtiene que las situaciones de mayor impacto han sido: chantaje con difundir contenidos íntimos y reenvío de contenido íntimo o sexual personal sin consentimiento.

Gráfico 11. Tipología de violencia sexual digital: incidencia e impacto en la infancia y adolescencia



Fuente: elaboración propia a partir de Fundación Mutua Madrileña (2024).

Comportamientos relacionados con el Sexting, envío de fotos o vídeos (8%) o de mensajes (13,8%) es una actividad que realizan en similar medida tanto varones (envío de mensajes: 15,4%; envío de fotos o vídeos: 7,5%) como mujeres (envío de mensajes: 11,9%; envío de fotos o vídeos: 8,3%) aunque son más frecuentes en los/as adolescentes de mayor edad, de 3º y 4º de la ESO (envío de mensajes: 19,9%; envío de fotos o vídeos: 12%). Estas conductas, sin embargo, resultan más perjudiciales para las adolescentes que, con mayor frecuencia que los varones, han recibido en algún momento presiones o se les ha intentado chantajear para que enviasen fotos o videos de carácter erótico/sexual (sextorsión) (varones: 6,8%; mujeres: 16%) (Andrade et al., 2021). Diferencias entre géneros detectada también en el estudio realizado por la Fundación ANAR (2020), titulado Abuso sexual en la infancia y la adolescencia según los afectados y su evolución en España (2008-2019). En este estudio, del 5,6% de casos de sextorsión recibidos a través de las Líneas de Ayuda, el 85,3% fueron de niñas.

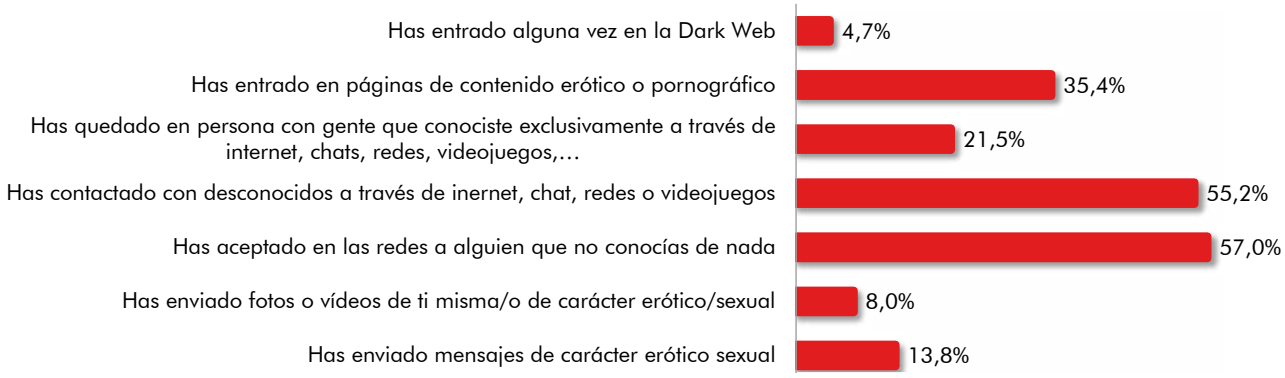
El contacto con personas desconocidas o aceptar en redes a gente que no se conoce de nada es una práctica habitual entre los/as jóvenes. Ambos comportamientos los realizan más del 50% (contacto con desconocidos/as: 55,2%; aceptar en redes a alguien que no se conoce: 57,2%). Conducta que puede derivar posteriormente en la recepción de proposiciones de carácter erótico/sexual por parte de personas adultas (grooming). Igual que en el caso de la sextorsión, esta posibilidad afecta más a las adolescentes. Ante la pregunta de si alguna persona adulta le ha hecho una proposición sexual a través de Internet, chats, redes, videojuegos..., el 13% de las chicas responden que sí, frente a un 6,5% de los chicos. Este tipo de conductas son más frecuentes entre los/as adolescentes que tienen más edad (3º y 4º de la ESO) (Andrade et al., 2021).

El acceso a páginas con contenido erótico o pornográfico es una preocupación a nivel estatal, habiéndose planteado desde el Gobierno Central impulsar una ley que proteja a los/as menores del porno en Internet (Cué et al., 2024). Según datos del estudio realizado por UNICEF a lo largo del año 2020 (Andrade et al., 2021) 1 de cada 3 adolescentes (35,4%) ha entrado en páginas de contenido erótico o pornográfico; elevándose al 47,6% entre los de 3º y 4º de la ESO y al 50,1% en el caso de varones.

Finalmente, hay que hacer referencia a la Dark Web, que son páginas que no están indexadas y tienen IP enmascarados. Se suelen relacionar con comportamientos fraudulentos, tales como intercambio de pornografía infantil, venta de armas y drogas, etc., aunque la mayoría de sus páginas son inofensivas, y puede ser útil para denunciar irregularidades. Entre las redes más populares que se encuentran en esta Web se encuentra TOR.

La posibilidad de que los/as jóvenes puedan acceder a contenidos ilícitos con estas redes, como los mencionados anteriormente, supone una importante preocupación. El 44,4% de los/as jóvenes conocen su existencia, elevándose a 54,2% en el caso de los chicos, y a 53,5% entre quienes cursan 3º o 4º de la ESO. El 4,7% ha entrado alguna vez, el 7,5% en el caso de los varones, y el 5,6% de los/as de 3º y 4º de la ESO (Andrade et al., 2021).

Gráfico 12. Comportamientos de riesgo online. España. Grupo de edad: 11-18 años. 2020



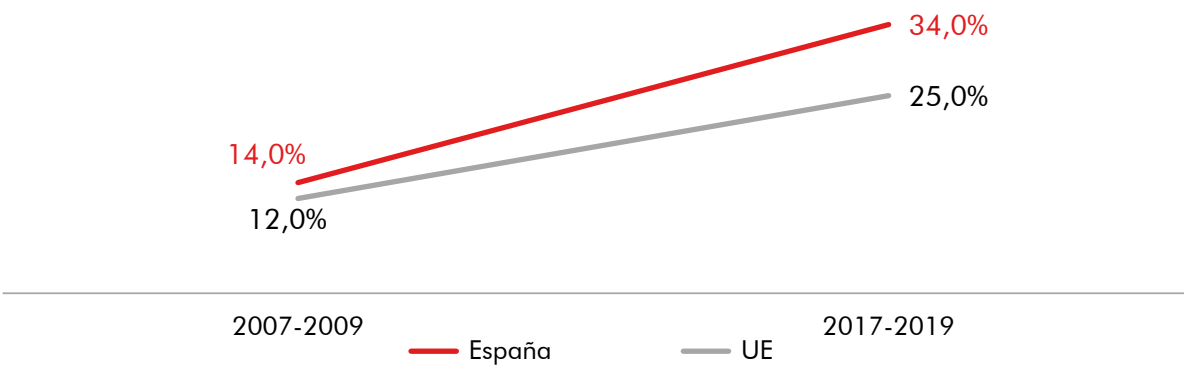
Fuente: elaboración propia a partir de Andrade et al. (2021).

4.1.5. EXPERIENCIAS NEGATIVAS ONLINE

La utilización de dispositivos móviles entre los/as jóvenes se ha convertido en una parte importante de su vida cotidiana, sus relaciones sociales, sus fuentes de información, sus espacios de ocio los encuentran a través de la red. Como se señaló anteriormente, la media de tiempo que pasan online los NNA (9-16 años) en España es de unas 3 horas (180 minutos) (Smahel et al., 2020). El mayor tiempo dedicado a esta herramienta deriva en una mayor posibilidad de experimentar algún tipo de experiencia que les haga sentir mal, incómodos o asustarse ante algunos contenidos que no deberían haber visto.

En un espacio de 10 años (2007-2009//2017-2019) **las experiencias negativas online experimentadas por los/as jóvenes han aumentado 20 p.p. en España y 13 p.p. en Europa** ampliándose la diferencia de este tipo de experiencias entre los/as jóvenes españoles/as y europeos/as. Mientras que en el primer trienio en el que se realizó el estudio de EUKids la diferencia en experiencias negativas entre jóvenes españoles/as y europeos/as era de 2 p.p. en el último período analizado (2017-2019), esta diferencia se eleva a casi 10 p.p. (UE: 25%; España: 34%). Las diferencias en el último período estudiado son más marcadas en los chicos (11 p.p.: España: 34%; Europa: 23%) que en las chicas (8 p.p.: España: 34%; Europa: 26%). Y entre los niños/as que tienen entre 9 y 11 años. En este grupo de edad la diferencia de experiencias negativas es de 14 p.p.: en España el 34% de los niños/as con estas edades experimentaron en el último año, en algún momento, algún tipo de experiencia negativa, frente a un 20% en el caso de los europeos/as.

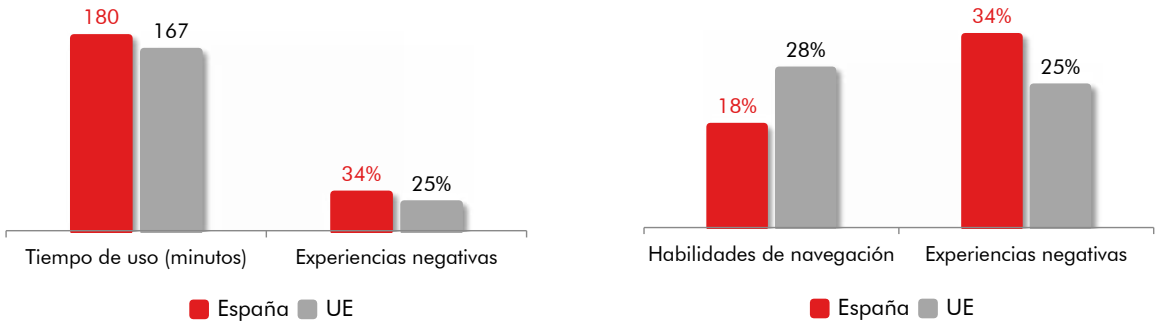
Gráfico 13. Experiencias negativas online el pasado año. Evolución en 10 años*
Comparación España, países de la Unión Europea (UE)
Grupo de edad: 9-16 años. 2017-2019



**Pregunta: ¿alguna vez sucedió algo en línea que lo molestó o decepcionó de alguna manera (por ejemplo, lo hizo sentir molesto, incómodo, asustado o que no debería haberlo visto)?*
Fuente: elaboración propia a partir de Smahel et al. (2020) y de Livingstone et al. (2011).

Con la finalidad de identificar posibles variables que puedan estar incidiendo en la vivencia de experiencias negativas por parte de jóvenes, se ha comparado el tiempo que pasan con los dispositivos móviles y las habilidades de navegación con el porcentaje de jóvenes que expresaron haber experimentado experiencias negativas en el último año. Como se puede observar en el gráfico 14, **un mayor tiempo dedicado a dispositivos móviles se asocia con mayor porcentaje de menores que expresan haber tenido algún tipo de experiencias negativas online en el último año. Y en sentido inverso en el caso de las habilidades de navegación.** Cuanto mayor porcentaje de jóvenes expresan tener habilidades de navegación ("Es fácil para mí comprobar que la información que busco en Internet es cierta"), menor porcentaje de jóvenes expresan haber tenido experiencias negativas en el último año. Son, por tanto, dos factores a tener en cuenta para minimizar la posibilidad de riesgos online por parte de NNA.

Gráfico 14. Tiempo de utilización y habilidades de navegación con dispositivos móviles y experiencias negativas (%). España y Unión Europea (UE).
Grupo de edad: 9-16 años. 2017-2019



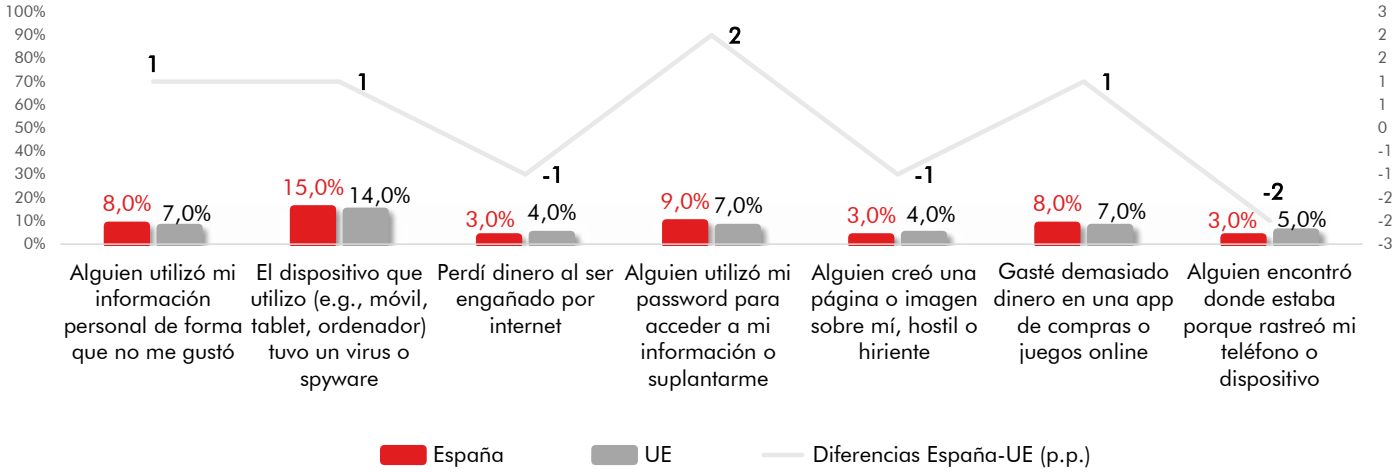
Fuente: elaboración propia a partir de Smahel (2020).

4.1.5.1. USO INDEBIDO DE LOS DATOS DEL/LA NNA

Una de las vivencias negativas experimentadas viene dada por la utilización inadecuada de los datos del/la NNA. No se aprecian diferencia de interés en este tipo de experiencias entre NNA españoles/as y europeos/as. En ambos grupos la experiencia más frecuente fue que el dispositivo móvil utilizado tuviera un virus o spyware (España: 15%; Europa: 14%), seguida del hecho de que alguien utilizase la contraseña para acceder a información personal o suplantarle (España: 9%; Europa: 7%),

y con iguales porcentajes tanto en España como en Europa, utilizar su información personal de forma que no le gustó (España: 8%; Europa: 7%) y gastar demasiado en una app de compras o juegos online (España: 8%; Europa: 7%).

Gráfico 15. Experiencias negativas online: Uso indebido de sus datos. Comparación España, países de la Unión Europea (UE). Grupo de edad: 9-16 años. 2017-2019

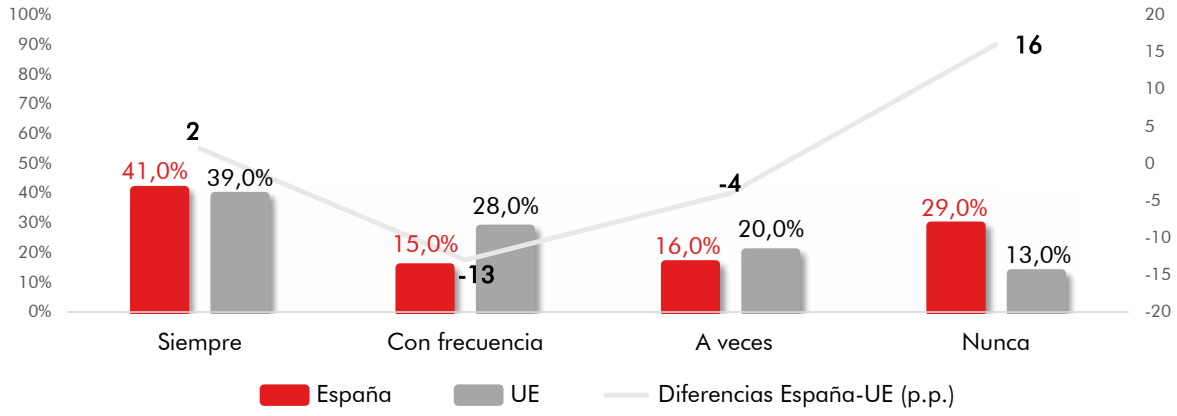


Fuente: elaboración propia a partir de Smahel (2020).

4.1.5.2. REACCIONES DE LOS/AS NNA ANTE LAS EXPERIENCIAS NEGATIVAS

Ante las experiencias negativas, aunque el 41% de los/as NNA españoles/as expresan que siempre saben cómo actuar, similarmente a los/as europeos/as (39%), resalta que un 29% de los/as niños/as y/o adolescentes españoles/as señalan que nunca saben cómo actuar ante estas situaciones, 16 p.p. más que los/as europeos/as (13%). Asimismo, con la opción "con frecuencia" sé cómo reaccionar, los/as españoles/as se sitúan 13 p.p. por debajo de los/as europeos/as (españoles/as: 15%; europeos/as: 28%). Datos que implican un menor conocimiento por parte de los/as españoles/as sobre cómo actuar correctamente ante estas situaciones.

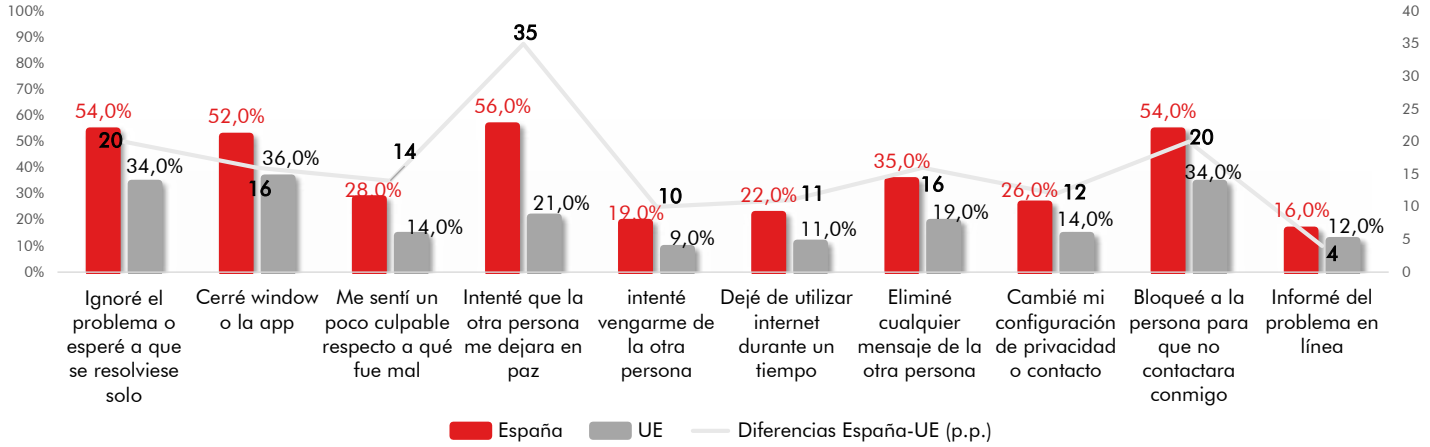
Gráfico 16. Experiencias negativas online: Sabe cómo reaccionar. Comparación España, países de la Unión Europea (UE). Grupo de edad: 9-16 años. 2017-2019



Fuente: elaboración propia a partir de Smahel (2020).

Las reacciones que tienen con mayor frecuencia ante este tipo de experiencias, tanto españoles/as como europeos/as, aunque con diferencias de orden de actuación son: intentar que la otra persona le deje en paz, ignorar el problema o esperar a que se resuelva solo, bloquear a la persona para que no contacte con el/ella y cerrar Windows o la app. Estas opciones las señalan más del 50% de los españoles/as frente a, en torno a un 35% de los europeos/as. La mayor diferencia se aprecia en intentar que la otra persona le deje en paz con una diferencia entre el grupo de españoles/as y europeos/as del 35 p.p. (españoles/as: 56%; europeos/as: 21%).

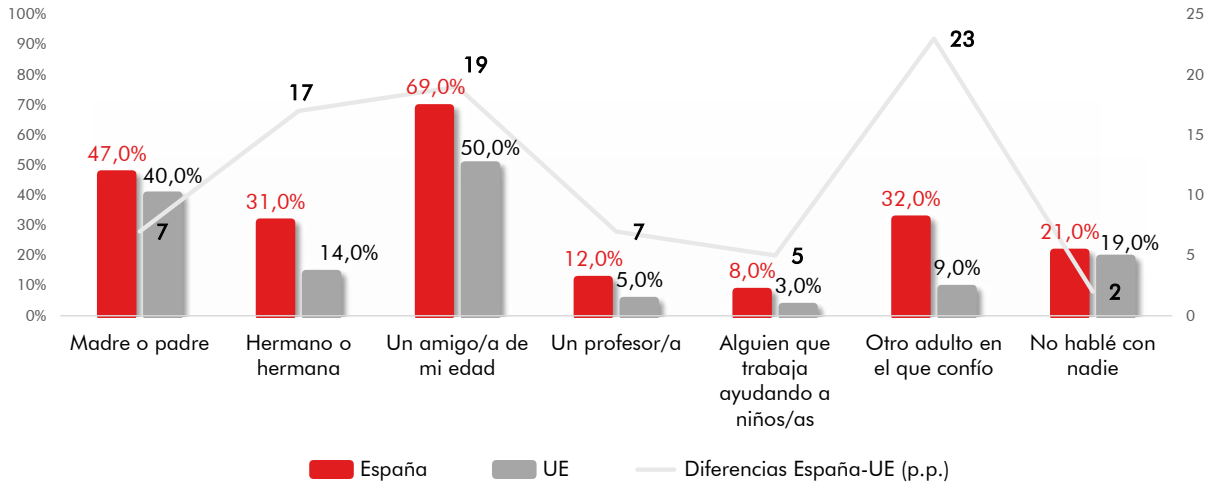
Gráfico 17. Experiencias negativas online: Cómo actúa. Comparación España, países de la Unión Europea (UE). Grupo de edad: 9-16 años. 2017-2019



Fuente: elaboración propia a partir de Smahel (2020).

La comunicación de estas experiencias negativas se realiza fundamentalmente a personas de confianza, fundamentalmente un amigo/a de su edad (España: 69%; Europa: 50%) o madre/padre (España: 47%; Europa: 40%). Destaca la frecuencia con la que niños/as y/o adolescentes españoles/as recurren a una persona adulta de confianza (32%) respecto a los europeos/as (9%). Esta opción la utilizan los españoles/as 23 p.p. más que los europeos/as.

Gráfico 18. Experiencias negativas online: A quién comunica la experiencia Comparación España, países de la Unión Europea (UE) Grupo de edad: 9-16 años. 2017-2019



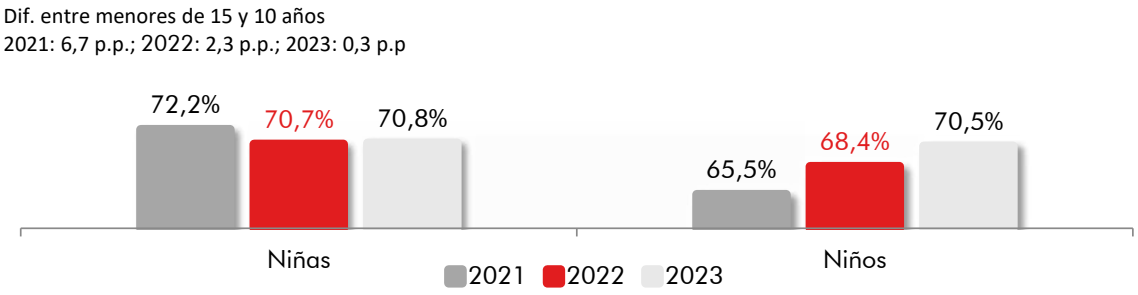
Fuente: elaboración propia a partir de Smahel (2020).

4.2 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DEL USUARIO/A DE LAS TRIC

4.2.1. GÉNERO Y EDAD

No se aprecian diferencias de interés entre **géneros**. Aunque en general las niñas presentan porcentajes ligeramente superiores, en cuanto a utilización de Internet, las diferencias en puntos porcentuales no son muy elevadas, encontrándose por debajo de 3 p.p. Respecto a la utilización del ordenador, se sitúan entre 0,3 y 3,8 p.p. y aumentan ligeramente en relación con la disponibilidad de teléfono móvil. La mayor diferencia se encuentra en el año 2021 en el que el 72,2% de las niñas/adolescentes disponían de teléfono móvil respecto al 65,5% de los niños/adolescentes (diferencia: 6,7 p.p.). Diferencias que van reduciéndose a lo largo del tiempo, con una diferencia en el año 2023 inferior a 1 p.p. (0,3 p.p.).

Gráfico 19. Disponen de teléfono móvil según género. Grupo de edad: 10-15 años. 2021-2023.



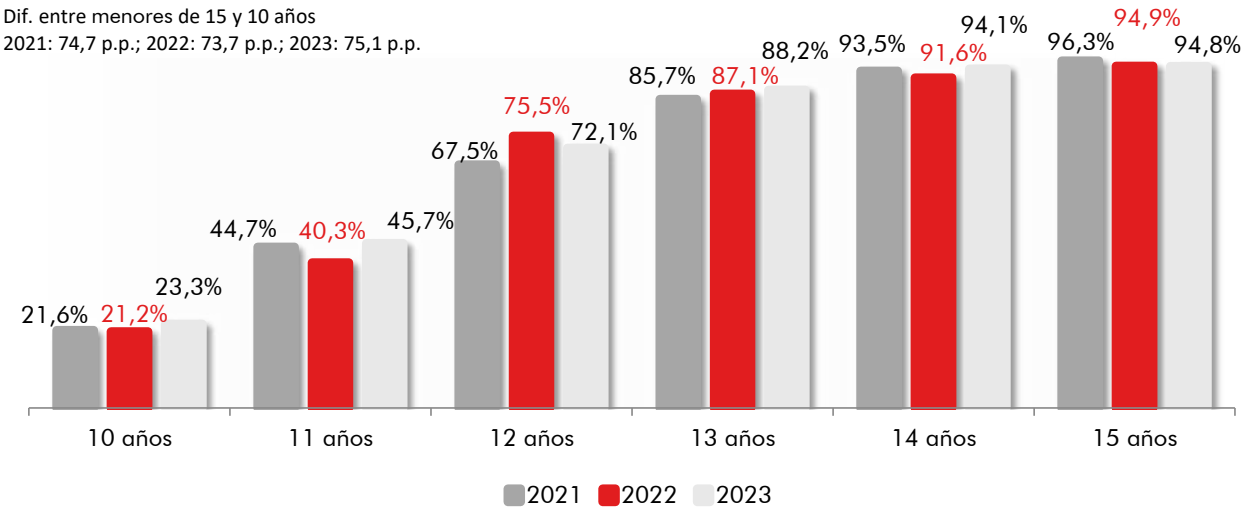
Fuente: elaboración propia a partir de la Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares (INE).

La **edad**, a diferencia del género, marca de forma importante la disponibilidad o no de teléfono móvil. La disponibilidad de teléfono móvil aumenta progresivamente con la edad, alcanzando el mayor porcentaje entre quienes tienen 15 años que llegan al 95% frente al 21% entre los/as que tienen 10 años o al 40% entre quienes tienen 11.

No se aprecian variaciones importantes a lo largo del tiempo en el patrón señalado. Sí cabe mencionar las variaciones que se producen en las edades de 11 y 12 años, cuando aumenta la disponibilidad del teléfono móvil en una de estas dos edades, disminuye en la otra y al revés. Parece ser el momento en el que surge la duda sobre a qué edad es más conveniente entregar al preadolescente un teléfono móvil. En 2022 en relación con el año 2021 aumenta la frecuencia de preadolescentes de 12 años con teléfono móvil +8 p.p. y baja -4,4 p.p. en preadolescentes de 11 años. Y de forma invertida en 2023 respecto a 2022, se eleva el porcentaje de preadolescentes de 11 años con teléfono móvil +5,4 p.p. y disminuye el de quienes tienen 12 años, -3,4 p.p. En definitiva, a la vista de estos datos, **se adelanta en el último año la edad en la que los preadolescentes disponen de teléfono móvil.**

Los usuarios/as de ordenador e internet son similares en los diferentes grupos de edad siendo las diferencias porcentuales entre quienes tienen 15 y 10 años inferiores a 10 p.p. en cualquiera de los años analizados.

Gráfico 20. Disponibilidad de teléfono móvil según edad. 2021-2023



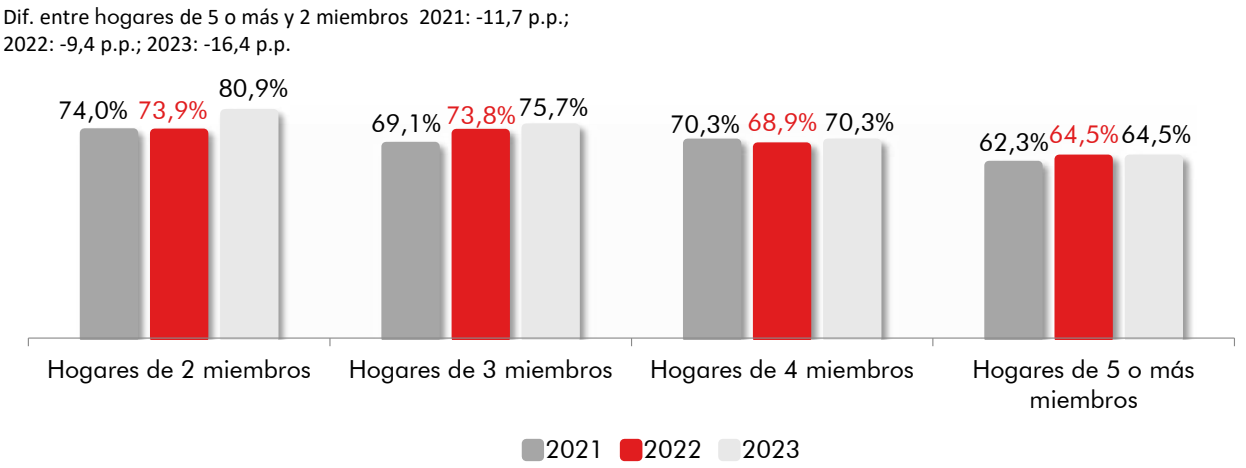
Fuente: elaboración propia a partir de la Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares (INE).

4.2.2. CARACTERÍSTICAS DEL HOGAR: NÚMERO DE MIEMBROS Y RENTA

El **tamaño del hogar** también es un factor que incide en la disponibilidad o no de teléfono móvil. **Son los/as NNA de familias con mayor número de miembros (5 miembros o más) quienes en menor medida disponen de teléfono móvil**, tanto en el año 2023 (64,5%) como en los dos años anteriores (2022: 64,5%; 2021: 62,3%) encontrándose la mayor diferencia en el último año (-16,4 p.p.). En 2023, 8 de cada 10 niños/as entre 10 y 15 años que vivían en hogares con 2 miembros disponían de teléfono móvil, frente a 6 de cada 10 en el caso de quienes viven en hogares de 5 o más miembros.

Igual que con la edad, estas diferencias bajan de forma importante respecto al uso de ordenador e internet. Las diferencias en la utilización de ordenador o internet entre niños/as de 10 y 15 años, de hogares con 2 miembros o 5 miembros o más, no llegan a los 6 p.p.

Gráfico 21. Disponibilidad de teléfono móvil según tamaño del hogar. Grupo de edad: 10-15 años. 2021-2023

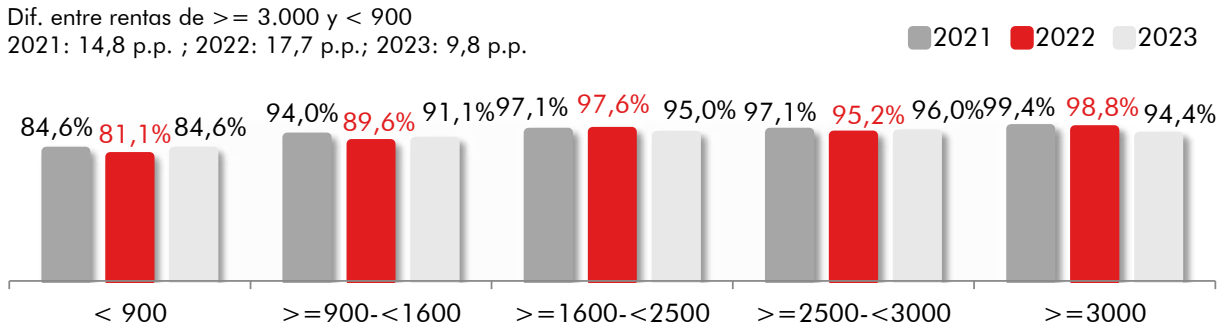


Fuente: elaboración propia a partir de la Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares (INE).

Se aprecian diferencias marcadas tanto en usuarios/as de ordenador como de Internet en función de la **renta del hogar**. En ambos casos **los/as NNA que viven en hogares con rentas más altas (≥ 3.000 euros mensuales) en mayor medida son usuarios/as de ordenador o Internet** que quienes viven en hogares con rentas más bajas (<900 euros). En 2022, los/as NNA usuarios/as de ordenador con rentas igual o mayores a 3.000 euros netos mensuales alcanzan casi el 100% (98,8%), situándose 17,7 p.p. por encima de quienes viven en hogares con rentas más bajas (< 900 euros netos mensuales: 81,1%). Aunque se reduce la diferencia en 2023, se mantiene cercana a 10 p.p. (9,8 p.p.) (≥ 3000 euros: 94,4%; < 900 euros: 84,6%).

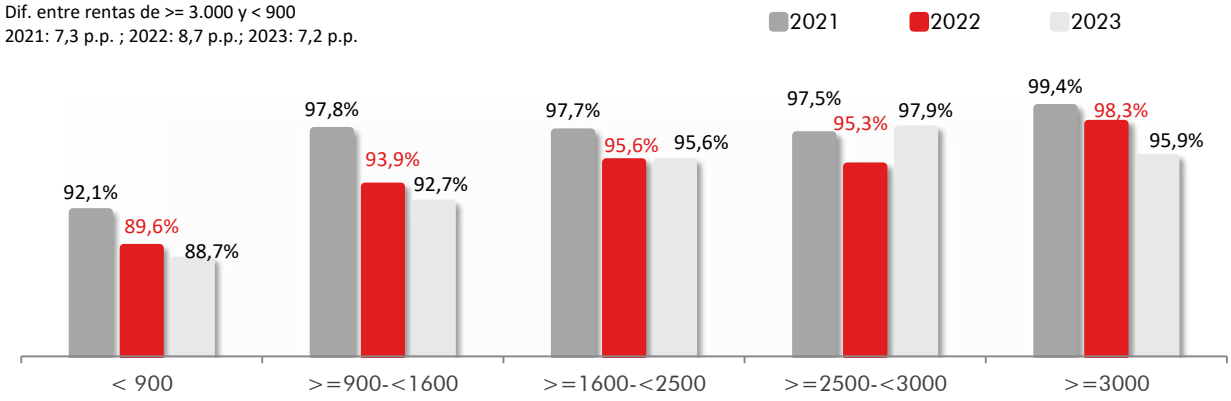
Respecto a los usuarios/as de Internet las diferencias entre los niveles de renta más altos (≥ 3000 euros) y más bajos (< 900 euros), son menores, aunque en torno a 8 p.p. (2023: ≥ 3.000: 95,9%; <900: 88,7%). En ambos casos, las diferencias aumentan ligeramente en 2023 respecto al 2022. En 2023, la diferencia en función del nivel de renta es -7,9 p.p. más baja que en 2022 entre los usuarios/as de ordenador y -1,5 p.p. respecto a los usuarios/as de Internet.

Gráfico 22. Usuarios/as de ordenador según renta (ingresos mensuales netos) Grupos de edad: 10-15 años. 2021-2023



Fuente: elaboración propia a partir de la Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares (INE).

Gráfico 23. Usuarios/as de Internet según renta (ingresos mensuales netos) Grupos de edad 10-15 años. 2021-2023



Fuente: elaboración propia a partir de la Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares (INE).

A diferencia de la variación de usuarios/as de ordenador o Internet en los que la renta familiar marca de forma importante la utilización en mayor o menor medida de estos dispositivos, **la disponibilidad de teléfonos móviles no se encuentra afectada por el nivel de renta. En los dos últimos años, la diferencia entre quienes tienen rentas más altas y más bajas son inferiores a 2 p.p.** (2022: 0,2 p.p.; 2023: -1,7 p.p.).

4.3 EFECTOS DE LAS TRIC. REFLEXIÓN SOBRE RIESGOS Y BENEFICIOS

Las TRIC no son en sí mismas perjudiciales o beneficiosas, sino que sus efectos dependen del uso que se haga de ellas. Son numerosos los beneficios que pueden aportar tanto a nivel de desarrollo mental, salud, adquisición de conocimientos o habilidades o en la socialización de NNA. Sin embargo, un mal uso de ellas (inadecuado o excesivo) o la falta de acceso puede derivar en desigualdad social, aislamiento, problemas de salud, exposición de datos personales que puedan ser utilizados en perjuicio del usuario/a o adquisición de hábitos o conocimientos que pueden conllevar la realización de conductas de riesgo.

En los siguientes apartados se abordan los efectos de estas tecnologías a nivel cerebral, de los que se habla con frecuencia en los últimos años, en la salud tanto física como mental, en el rendimiento académico y en la socialización de niños, niñas y adolescentes. Se aporta información sobre los efectos en estas áreas tanto positivos como negativos.

4.3.1. EFECTOS NEUROBIOLÓGICOS

El período de la infancia y adolescencia es clave en el desarrollo y la reorganización cerebral. Es un período en el que el desarrollo y madurez cerebral está más influido por las experiencias y factores ambientales que impactan en su funcionamiento futuro. Sin embargo, la literatura científica se ha centrado en los aspectos psicológicos del uso de la tecnología prestando menos atención al impacto a nivel fisiológico y cerebral. Recientemente empieza a ser una de las líneas de estudio de interés por parte de los investigadores/as. Estudios sobre este aspecto son fundamentales para obtener conocimiento que permita tener una visión más global que facilite elaborar guías de actuación basadas en la evidencia.

Tanto la Asociación Americana de Pediatría como el Real Colegio de Pediatría y Salud infantil del Reino Unido, coinciden en que no hay evidencia científica suficiente como para confirmar que el tiempo que se pasa frente a las pantallas en sí mismo es dañino para la salud de los niños/as y/o adolescentes a cualquier edad. De hecho, en algunas investigaciones se sugiere que un uso moderado de actividades digitales, online, podría ser beneficioso en términos de bienestar mental subjetivo y conexión adolescente, ya que pueden aportar medios para la comunicación, creatividad y desarrollo. Mientras que demasiado o muy poco podría resultar perjudicial (Gottschalk, 2019). En este sentido un estudio reciente de Lewin et al. (2023) pone de manifiesto que los niños/as con un mayor tiempo frente a las pantallas presentan unos procesos neuronales menos robustos para el control inhibitorio (ej. Tiempo de respuesta más lento, menor precisión).

En el metaanálisis realizado por Wu, et al. (2023) evaluando 33 estudios, publicados entre enero de 2000 y abril de 2023, sobre el uso digital de niños entre 0 y 12 años y su asociación con el desarrollo cerebral, señalan que:

- Áreas y funciones cerebrales afectadas
  - En 15 estudios se aportó información sobre el impacto de las experiencias digitales en la estructura y funciones del **lóbulo frontal, especialmente el córtex prefrontal, base neuronal de la función ejecutiva**. En concreto, algunos de estos estudios se centraron en la corteza prefrontal dorsolateral (DPFC) implicada en funciones ejecutivas tales como la memoria de trabajo, flexibilidad cognitiva, planificación, inhibición y razonamiento

abstracto. Concluyen que **la experiencia digital temprana podría modelar significativamente el córtex prefrontal de los/as niños/as y la función ejecutiva, tanto positiva como negativamente.**

- En algunos estudios se aporta información sobre el impacto de la experiencia digital en las **regiones parietal/temporal/occipital**. La experiencia digital temprana podría modificar estructural y funcionalmente estos lóbulos. En alguno de estos estudios se ha encontrado que experiencias digitales relacionadas con matemáticas afectarían al surco intraparietal de la superficie lateral del lóbulo parietal implicado en la coordinación perceptivo-motora, atención visual, procesamiento de información numérica simbólica, memoria de trabajo visoespacial e interpretación de la intención de los demás. La alta experiencia espacial en el mundo virtual aumentaría la activación de las regiones parietales/occipitales del cerebro. Un mayor uso de medios digitales podría dar lugar a diferencias de grosor cortical en regiones occipitales.
- Se encontró que la experiencia digital podría incidir en **variaciones en la conectividad y redes cerebrales estructural y funcionalmente**. Se ha observado que el tiempo que se permanece en pantalla está relacionado con menor conectividad entre el área de origen y otras regiones. Lo que podría producir cambios estructurales y funcionales en las redes del lenguaje, visuales y cerebelosas. Se producirían cambios estructurales a largo plazo en las redes cerebrales, incluidas las áreas bilatereales perisilvianas, el polo temporal bilateral, cerebelo bilateral, estructuras bilaterales del lóbulo temporal medial (hipocampo y amígdala), estructuras de ganglios basales bilaterales, el lóbulo temporal inferior bilateral, el tálamo, el giro bilateral orbitofrontal y el córtex prefrontal lateral, la ínsula y la circunvalación lingual izquierda. También se producirá, según se halla en otro estudio, una expansión más lenta en regiones subcorticales tales como el tronco encefálico y el putamen izquierdo.

- Cambios a corto y largo plazo
  - **La experiencia digital tiene impacto a largo plazo, tanto positivo como negativo en el cerebro de los niños/as, pero hacen falta más estudios longitudinales de neuroimagen para afianzar esta conclusión.**
  - En otro metaanálisis reciente, realizado por Bustamante et al. (2023) sobre el efecto del tiempo frente a las pantallas de niños entre 0 y 6 años y funciones ejecutivas **no se encontró una asociación estadística entre la cantidad de tiempo frente a las pantallas y las funciones ejecutivas** incluso cuando se tuvo en cuenta si eran estudios transversales o longitudinales. Sin embargo, **sí se apreció una asociación, aunque no estadísticamente significativa, entre tiempo pasivo frente a la pantalla (ej. Ver televisión) y asociación negativa con la función ejecutiva y positiva cuando el tiempo frente a la pantalla es positivo (ej. Videojuego)**. De acuerdo con esta tendencia señalan que actividades basadas en un tiempo activo frente a la pantalla podrían considerarse como un posible entrenamiento para mejorar las funciones ejecutivas. Las intervenciones que con mayor probabilidad mejoran las funciones ejecutivas son las que entrenan y desafían diversas habilidades de las funciones ejecutivas, como las que producen alegría, orgullo, autoconfianza y proveen de un sentido de pertenencia social. De hecho, una poderosa forma de fortalecer las funciones ejecutivas es con actividades de diversión y recreativas tales como el juego. En este sentido, **actividades de juego intencionales que implican mejorar la calidad de la relación niño/a-adulto/a pueden impactar positivamente en el desarrollo de las funciones ejecutivas. Sin embargo, los efectos derivarán de la apropiada selección tanto del medio utilizado como del contenido.**

En esta línea, como señala Howard-Jones, citado en Gottschalk (2019), más que clasificar cualquier tipo de tecnología como buena o mala para el cerebro, hay que identificar cómo son creadas determinadas aplicaciones y cómo se utilizan, por quién, cuándo y de qué manera. El uso problemático o excesivo de la tecnología ha de estar en función de si el uso interfiere en las actividades diarias normales y es difícil de controlar, más que en la cantidad de exposición. Teniendo en cuenta estos aspectos aportamos a continuación información sobre algunos estudios focalizados en prácticas online diarias frecuentes en población infantil y adolescente y el impacto de estas prácticas a nivel cerebral.

Como se ha señalado anteriormente, entre las actividades diarias online más practicadas por parte de los/as NNA se encuentran los **videojuegos**. En esta actividad están implicadas regiones cerebrales relacionadas con la recompensa, el control de impulsos y la coordinación sensoriomotora y hay literatura en la que se señala que está implicado el sistema dopaminérgico o de recompensa (Weinstein y Lejoyeux, 2015). La mayor parte de la literatura existente sobre este tema se centra en los aspectos negativos (Hong et al., 2015; Hummer et al., 2010; Lee et al., 2015; Lianekhammy y Werner-Wilson, 2015; Wang et al., 2009; Wang et al., 2015) más que en los positivos aportando una visión sesgada del impacto de los videojuegos en los niños/as.

En el estudio realizado por Kühn et al. (2011) se observó una pequeña pero significativa diferencia en regiones cerebrales asociadas a la toma de decisiones. Los jugadores/as frecuentes presentaban mayor volumen de sustancia gris en el cuerpo estriado ventral izquierdo, asociado con menor tiempo de decisión en comparación con los no jugadores. Por su parte, Pujol et al. (2016) y Kühn et al. (2014) hallaron un aumento de conexiones en los circuitos de los ganglios basales, implicadas en la adquisición de habilidades mediante la práctica. En videos juegos de resolución de problemas viso espaciales, como el Tetris, estaban implicadas dos áreas cerebrales, una de ellas, el lóbulo temporal izquierdo, relacionada con la integración de información visual, auditiva, táctil y fisiológica lo que refleja un aumento de la integración multisensorial, jugando por tanto un papel crítico en el análisis perceptivo multimodal (Haier et al., 2009). Los juegos online también están asociados con la madurez del cortex occipito-temporal izquierdo vinculado con el sistema de formación de palabras visuales (VWFS), implicado en la alfabetización. En este sentido juegos educativos en los que se incluyan actividades como matemáticas y correspondencia de grafemas con fonemas pueden impactar en la madurez de estas áreas (Brem et al., 2010). Videojuegos de acción se ha encontrado que mejoran los resultados de lectura de niños disléxicos (Franceschini et al., 2017) y algunos juegos están asociados con un menor tiempo de respuesta motora (Pujol et al., 2016). Teniendo en cuenta el impacto de la realización de diferentes videojuegos en áreas cerebrales específicas relacionadas con distintas funciones cerebrales, el efecto positivo o negativo de los mismos no viene dado por la práctica de dichos juegos sino por el uso moderado o excesivo que se realice de ellos.

Otra actividad a la que dedican bastante tiempo los/as NNA y que preocupa a padres/madres y tutores/as es la vinculada con **la utilización de las redes sociales**. Desde el punto de vista de la actividad cerebral se ha observado una mayor activación del cortex visual cuando se ven fotos con muchos likes frente a fotos con pocos likes. Los autores sugieren que esto puede deberse a que se dedica más tiempo a mirar fotos populares que menos populares (Sherman et al., 2018). Además de esta zona, también se activa el núcleo acumbens que forma parte del sistema dopaminérgico mesolímbico implicado en la experiencia de placer y recompensa (Ikemoto y Panksepp, 1999) así como con conductas relacionadas con social media como el compartir información y recibir feedback positivo. Se encontró una intensa respuesta en esta zona cuando los/as participantes en el estudio recibían un feedbak positivo a sus posts y cuando veían posts populares de compañeros/as (Sherman et al., 2018). Información que permitiría explicar por qué se dedica tanto tiempo a mantener redes sociales online. En esta misma línea Sherman y colaboradores (2018) encontraron que estudiantes de secundaria presentaban menor activación de zonas relacionadas con el control cognitivo que estudiantes universitarios lo que podría implicar diferencias en la madurez del cortex frontal a esas edades. Menor madurez que supondría que los/as estudiantes de

secundaria respecto a los/as universitarios/as tienen menor capacidad para inhibir sus respuestas ante estímulos afectivos y con frecuencia arriesgados. En un reciente estudio publicado por JAMA Pediatrics (Maza et al., 2023) se encontraron cambios en el desarrollo funcional del cerebro de adolescentes con una media de 12 años. Aquellos/as que consultaban las redes sociales más de 15 veces al día presentaban una mayor actividad cognitiva en regiones asociadas a los sistemas de recompensa y el castigo, esto es: amigdala izquierda/ínsula posterior/striatum ventral, amigdala derecha, ínsula anterior derecha y cortex prefrontal dorsolateral izquierdo.

Por otra parte, las redes sociales están asociadas con el reconocimiento facial y la memoria, lo que podría ser beneficioso para establecer y mantener redes sociales sólidas posteriormente tanto online como offline. Sin embargo, no se ha establecido una dirección causal y con frecuencia la relevancia funcional de ciertas áreas cerebrales no es clara.

De forma más general, teniendo en cuenta el tiempo que se pasa con las pantallas, en la revisión de estudios con población adolescente, realizada por Marciano et al. (2021), sobre la asociación entre el tiempo frente a la pantalla (incluyendo adicciones a Internet) y el desarrollo cerebral, se encontraron implicadas las áreas corticales y subcorticales de los sistemas de control y recompensa que se muestran en la tabla 4.

Tabla 4. Áreas corticales y subcorticales implicadas principalmente en los sistemas de control y recompensa en las investigaciones sobre el tiempo frente a la pantalla de adolescentes

Áreas cerebrales	Funciones
Sistema de control	
Giro frontal inferior	Control motor, memoria de trabajo, procesamiento del lenguaje, empatía, conducta imitativa
Lóbulo parietal inferior	Autopercepción (introspección y memoria), cognición social, atención de abajo a arriba (se inicia con el procesamiento de estímulos)
Córtex orbitofrontal	Toma de decisiones (monitorización, evaluación, anticipación de conductas emocionales y de recompensa), inhibición (demora de la recompensa), procesamiento emocional (representaciones de castigo y recompensa)
Córtex prefrontal ventromedial	Respuesta emocional, regulación emocional, adaptación al miedo, cognición moral, memoria episódica y semántica, "significado afectivo"
Córtex cingulado anterior Córtex parietal superior	Impacto en el control cognitivo
Sistema de recompensa	
Córtex cingulado anterior dorsal	Toma de decisiones basadas en la recompensa
Ínsula	Procesamiento autonómico/interoceptivo e integración de información sensorial interoceptiva, sentimientos y emociones, lenguaje
Globus pallidus Núcleo caudado Núcleo accumbens Área tegmental ventral	Procesamiento de recompensas
Amígdala	Procesamiento de recompensas en una variedad de contextos

Fuente: traducción propia de Marciano et al. (2021).

En esta revisión se **concluye que**:

- Un **uso frecuente y prolongado de las pantallas** (incluyendo conductas adictivas relacionadas con Internet) **se relaciona con un sistema de control cognitivo menos eficiente en adolescentes.** Quienes pasan más tiempo con las pantallas muestran una reducida conectividad entre las áreas frontal y parietal y subcorticales implicadas en redes de atención y control. Las anormalidades en estos circuitos están relacionadas, generalmente, con problemas de atención y daño en la regulación de los impulsos.
- Las actividades en línea producen fuertes recompensas para el cerebro, fomentando comportamientos posteriores online para obtener gratificaciones a corto plazo. Un **uso frecuente y más prolongado** de pantallas puede aumentar la tendencia de los/as adolescentes **a buscar recompensas a corto plazo**. Disfunciones en el córtex prefrontal están relacionadas con un funcionamiento conflictivo entre los sistemas de recompensa y control.
- Las investigaciones neurocientíficas sobre el impacto del tiempo frente a las pantallas en el cerebro de adolescentes, está todavía en sus comienzos. Es necesario realizar estudios longitudinales y con muestras más amplias. Asimismo, se menciona que se deberían estudiar aspectos positivos de la utilización de pantallas incluyendo el uso para generar y mantener relaciones sociales, apoyo social, formación de la identidad, así como en el aprendizaje.

4.3.2. EFECTOS EN LA SALUD: FÍSICA Y MENTAL

La amplia utilización de dispositivos móviles por parte de los/as NNA se ha asociado en los últimos años a problemas de salud tanto física como psicológica lo que ha generado preocupación. A continuación, se abordarán tanto los aspectos negativos como las oportunidades que ofrece Internet para la salud física y mental de los/as más jóvenes.

4.3.2.1. SALUD FÍSICA

Los efectos más estudiados del tiempo frente a las pantallas en la salud física han sido: el patrón de sueño, fatiga visual, sedentarismo asociado a la sobrealimentación y la obesidad, y problemas musculoesqueléticos, debidos a los riesgos de la postura que se mantiene al utilizar los dispositivos móviles.

Trastornos del sueño

La **escasa duración y mala calidad del sueño está asociada en NNA a daño en las funciones cerebrales, depresión, ansiedad, bajo rendimiento escolar, sobrepeso, conducta violenta, daño en las relaciones sociales**, entre otros efectos. Es, por tanto, un efecto de gran relevancia a tener en cuenta, en el que puede estar incidiendo la frecuencia e intensidad del uso de dispositivos móviles. En un reciente estudio (Echevarria et al., 2023) sobre los efectos del tiempo frente a pantallas en la duración y calidad del sueño de adolescentes (15 años), coherentemente con estudios anteriores (Silva et al. 2022), se halló que quienes utilizaban las pantallas 6 horas o más al día, comparado con quienes las usaban menos de 2 horas al día mostraban menor duración del sueño y en concreto, **quienes pasaban 9 horas o más al día frente a las pantallas presentaban, tanto una reducción del tiempo de sueño en las siguientes 24 horas como un aumento del 60% de probabilidad de autoinformar sobre una menor calidad de sueño**. Sin embargo, el efecto del tiempo frente a las pantallas en la duración y calidad del sueño puede estar mediado, según se expone en la revisión realizada por Lissak (2018) por:

a. El desplazamiento de otras actividades consideradas beneficiosas para el sueño como pueden ser la realización de actividad física.

b. La exposición nocturna a luz con brillo o luz blanca emitida por los dispositivos. Este tipo de luces puede estar suprimiendo la producción de melatonina dando lugar a una alteración del ritmo circadiano.

c. Los sonidos emitidos por los dispositivos móviles al recibir notificaciones (ej. mensajes de texto, WhatsApp). Estos sonidos, durante el período de sueño, retrasan el quedarse dormido o producen un sueño inadecuado.

d. El contenido al que se esté accediendo. Los videojuegos pueden aumentar la excitación psicofisiológica de los/as NNA, lo que afecta a la regulación del sistema simpático impidiendo la relajación previa al acostarse. El uso de redes sociales es otro contenido que también afecta al sueño, especialmente cuando están implicados aspectos emocionales. Los contenidos violentos, también, pueden incrementar el riesgo de sueño inadecuado.

e. El lugar donde se usan los dispositivos móviles. La utilización de dispositivos electrónicos en el dormitorio se relaciona con una menor duración del sueño, y el número de dispositivos propiedad de los/as adolescentes, sobre todo cuando están localizados en el dormitorio, se asocia con retraso al acostarse, menor duración del sueño y mayor alteración del sueño.

f. Las radiaciones electromagnéticas que se perciben como luz. La glándula pineal, productora de melatonina, puede percibir las radiaciones electromagnéticas como luz lo que deriva en un retraso en la producción de melatonina que afecta al sueño.

Como se encuentra y se expresa en el estudio realizado por Tkaczyk et al. (2023), la asociación de la utilización de smartphones con el sueño es compleja y podría ser no tan perjudicial como se ha señalado en anteriores estudios. No hallaron diferencias entre adolescentes en las diferentes medidas que utilizaron de sueño (hora de inicio del sueño, latencia de inicio del sueño, duración del sueño, calidad del sueño y somnolencia diaria). Resultados que contrastan con los obtenidos habitualmente en estudios previos, lo que Tkaczyk et al. (2023) atribuyen a las diferentes metodologías utilizadas. Por una parte, habitualmente, en la mayor parte de los estudios se ha recurrido a la autoinformación por parte de los/as participantes, no se han utilizado medidas objetivas del sueño. Se han utilizado medidas de encuesta respecto a un momento dado del tiempo, frente al autoinforme diario de resultados de sueño utilizado en el estudio de Tkaczyk et al. (2023), y no se han tenido en cuenta mecanismos potencialmente inhibitorios que podría mitigar los efectos adversos de la utilización del smartphone en el sueño. Así, por ejemplo, la exposición repetida a un estímulo a lo largo del tiempo conlleva un descenso de la respuesta al estímulo como la disminución de la excitación psicológica después de la exposición; un sistema de respuestas no visuales a la luz adaptado a las pantallas de medios digitales, con el tiempo derivaría en que la supresión de la melatonina debida a la luz blanca disminuiría. Estos potenciales mediadores deberían tenerse en cuenta en futuras investigaciones. Este estudio supone un avance en la comprensión de cómo los smartphones impactan en el sueño de los/as adolescentes y los autores/as sugieren que utilizados dos horas antes de dormir no son más perjudiciales que otros medios de comunicación utilizados por la noche.

La intervención de factores mediadores en la relación, utilización de smartphones y duración y calidad del sueño que señala Tkaczyk (2023) permite obtener información adicional en la relación que facilite adoptar medidas eficaces que minimicen o eliminen el impacto de la utilización de las TRIC en los niños/as y/o adolescentes. En el reciente estudio realizado por dos Santos et al. (2024) se analizó la relación entre trastornos del sueño, tiempo frente a las pantallas y niveles de actividad física en adolescentes. Encontraron que **la relación entre elevado tiempo frente a las pantallas y baja calidad del sueño fue significativamente más alta únicamente en adolescentes insuficientemente activos**. Asimismo, en otro estudio realizado por Bruni et al. (2015) se halló que las preferencias circadianas (tendencias a estar más alerta y eficaces por la mañana o la noche), el uso de móvil o Internet, número de actividades que se realizan después de las 21:00, momento tardío de desconexión y número de dispositivos en el dormitorio tenía influencias negativas diferentes en la calidad del sueño de preadolescentes y adolescentes. La **mala calidad del sueño** de adolescentes estuvo consistentemente asociado a la **utilización de móviles y el número de dispositivos móviles** en el dormitorio mientras que, en preadolescentes, con el **uso de Internet y el momento de desconexión**.

Obesidad

El desarrollo tecnológico ha traído consigo que el tiempo activo esté siendo progresivamente reemplazado por tiempo frente a las pantallas lo que promueve la obesidad. En uno de los primeros estudios de metaanálisis (Aghasi et al., 2020) sobre la relación entre el uso de Internet y el sobrepeso o la obesidad general (medidos en base al IMC -Índice de masa corporal- autoinformado-), se encontró una asociación significativa positiva entre ambas variables, así como una significativa asociación lineal entre dosis y respuesta. **Cada hora/día adicional de utilización de Internet se asociaba con una probabilidad de incremento del sobrepeso y obesidad del 8%**. La asociación entre obesidad y uso de Internet, también, se ha encontrado en el estudio con población infantil y adolescente diagnosticada de obesidad realizado por Bozkurt et al. (2018). En él se encontró que los niños/as y adolescentes obesos/as significativamente presentaban tasas más altas de adicción a Internet comparado con sus compañeros/as del grupo control, no obesos/as. Y teniendo en cuenta los patrones de uso de Internet del grupo de obesos/as, se halló que pasar más de 21 horas a la semana con Internet se asociaba significativamente con un aumento del IMC.

Entre las diferentes medidas de la obesidad, la obesidad abdominal (índice cintura cadera, circunferencia de cintura) es un importante factor pronóstico de trastornos metabólicos, entre los que se encuentran la hipertensión, la resistencia a la insulina, el hígado graso, y la diabetes entre niños/as y adolescentes. Aunque se han realizado numerosos estudios para investigar la relación entre tiempo frente a pantallas y obesidad general (IMC) en pocas ocasiones se ha evaluado la relación con la obesidad abdominal obteniéndose resultados inconsistentes. En el reciente metaanálisis llevado a cabo por Ghasemirad et al. (2023) basado en los estudios realizados en los que se evaluaba la asociación entre obesidad abdominal y tiempo frente a pantallas, publicados hasta marzo de 2021, se confirma una **asociación entre mayor obesidad abdominal en niños/as y/o adolescentes con tiempos frente a las pantallas más altos** que en aquellos con tiempos más bajos. Sin embargo, no es una asociación directa. Según exponen es un problema multidimensional, el alto tiempo frente a las pantallas, como conducta sedentaria, podría estar asociado con un incremento del riesgo de obesidad mediante un aumento de depósito de grasa en vasos o tejido adiposo, concretamente en el área visceral abdominal, por otra parte, la obesidad, adiposidad puede llevar a un aumento del tiempo frente a las pantallas. Y más relevante, los anuncios relacionados con comida, influencers que promueven hábitos alimenticios poco saludables o aceptación de estilos de vida sedentarios, la difusión en redes sociales de estándares de belleza difícilmente alcanzables o la recepción a través de ellas de burlas o comparaciones despectivos (ciberbullying) pueden afectar potencialmente las conductas de alimentación de los/as NNA promoviendo el consumo de comida basura y comida rápida aumentando el riesgo de obesidad.

La complejidad de la asociación entre uso de Internet y obesidad también se muestra en el estudio realizado por Koca et al. (2023). Entre otros resultados, se encontró que quienes utilizaban Internet para obtener información o realizar tareas escolares mostraron menor puntuación en las escalas tanto de **adicción a Internet (IAS) como de adicción a la comida (FAS)**. Y, por el contrario, **quienes utilizaban Internet para ver películas, series, deportes, recetas, campañas o anuncios, y quienes comen snacks frente a las pantallas, presentaron significativamente una IAS y FAS más alta**. En esta misma línea se encuentra el estudio realizado por Brodersen et al. (2023), en el que se puede concluir que la utilización de un smartphone más de 2 horas diarias para jugar, tanto entre semana como durante el fin de semana, se relaciona con un riesgo más alto de sobrepeso y obesidad en jóvenes. Relación que no se encontró cuando se usaba para consultar Internet o mensajes de texto. En adolescentes coreanos se observó que el uso prolongado de Internet, especialmente durante el tiempo libre estaba asociado con unos hábitos de alimentación menos sanos (saltarse con frecuencia el desayuno, ingesta baja de frutas y verduras, alto consumo de fideos instantáneos, consumo de comida rápida, chips/crackers y proteínas SSBS) que aquellos que lo utilizaban durante el tiempo de estudio. Y si se utiliza Internet de forma prolongada tanto durante el tiempo libre como durante el tiempo de estudio se asociaba con alta

ingesta de frutas y vegetales, sugiriendo que algunos efectos negativos en la dieta del uso prolongado durante el tiempo libre pueden ser compensados por el tiempo de uso de Internet para el estudio (Byun et al., 2021).

La alteración en los patrones de sueño asociados a la utilización de dispositivos móviles, desarrollado en el apartado anterior, también pueden actuar indirectamente en la obesidad de niños/as y/o adolescentes (Duran y Küçük Alemdar 2023; Magee y Hale, 2012) mediante diferentes mecanismos: reduciendo la actividad física, produciendo cambios en las hormonas que regulan el apetito (grelina, leptina) aumentando la sensación de hambre y disminuyendo la saciedad, incrementando el consumo de calorías y disminuyendo alimentos nutritivos o aumentando el consumo de snacks y de alimentación fuera del horario normal de comidas, incluso durante la noche. (Miller et al., 2015).

Efectos en la visión

Otro de los efectos ampliamente citados del uso de dispositivos móviles es la incidencia en la visión de niños/as y/o adolescentes. Entre estos efectos se encuentran la fatiga visual y sequedad ocular, la miopía, el síndrome visual informático (incluye dolores de cabeza, visión borrosa, cuello y hombros tensos) y cambios de hábitos visuales como acortar la distancia a las pantallas, parpadear menos o mirar las pantallas desde ángulos incómodos que podrían incidir en problemas visuales a largo plazo. Sin embargo, según se muestra en la revisión y metaanálisis realizado por Wang et al. (2020) sobre artículos en los que se analiza la relación entre el uso del smartphone y los daños visuales, **la evidencia es inconsistente respecto a esta asociación**. Por una parte, encontraron que **en estudios transversales se observa una asociación positiva entre la sobreutilización de smartphone y miopía, visión borrosa o pobre visión, pero no llega a ser estadísticamente significativa**. Sin embargo, en estudios de casos control sí aparece que quienes utilizan con mayor frecuencia el smartphone presentaban peores funciones visuales que quienes lo utilizaban menos. Atribuyen la no significatividad en los resultados de estudios transversales al hecho de que generalmente consideran sobreutilización al uso durante 2 o 3 hora al día, cuando la evidencia muestra que el tiempo que se pasa frente a las pantallas es bastante más amplio, con lo que la utilización de otros dispositivos digitales podría tener también un papel importante. Incluyendo en el análisis la utilización de otros dispositivos smart, Foreman et al. (2021) concluyen que la exposición a dispositivos smart podría estar asociada con un incremento del riesgo de miopía, pero señalan la necesidad de realizar estudios en los que las medidas del tiempo frente a pantallas y de miopía sean medidas objetivas. En la mayor parte de los estudios que revisaron la medida que se utilizó para conocer el uso de dispositivos electrónicos y de la miopía fue un cuestionario. Hecho al que también hacen referencia Wang et al. (2020) en la revisión y metaanálisis mencionada anteriormente. Únicamente en tres de los estudios que analizaron se utilizó, como medida de uso del dispositivo smart, el consumo de datos de la red, medida que también es cuestionable ya que, como señalan, diferentes aplicaciones consumen distinta cantidad de datos de la red. También varían los diferentes períodos de tiempo sobre los que se mide la exposición (la semana pasada, 2 semanas, 1 mes, 1 año).

Por otra parte, el escaso número de estudios longitudinales limita la posibilidad de que se pueda establecer una causalidad en esta relación. Foreman et al. (2021), haciendo referencia al estudio realizado por Huang et al. (2015), en el que se encontró que **cada hora adicional a la semana de trabajos que requieren visión de cerca aumenta la ratio de miopía un 2%**, exponen que, dado que los dispositivos smart son utilizados durante un amplio espacio de tiempo y a corta distancia, es posible que puedan incidir en la generación de miopía.

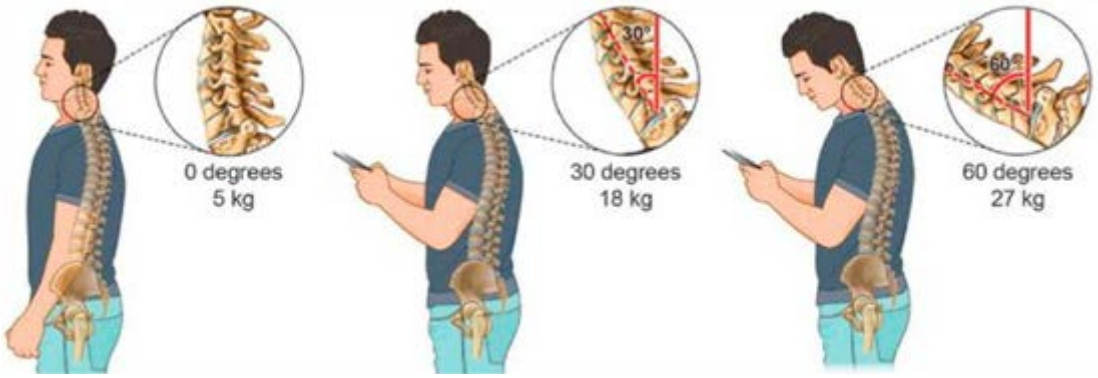
Estudios sobre el patrón de uso de los dispositivos móviles con períodos de seguimiento más largos, para detectar asociaciones a largo plazo y los mecanismos que subyacen a dichas asociaciones, permitirían desarrollar guías detalladas para la utilización saludable de estos dispositivos por parte de niños/as y/o adolescentes.

Efectos musculoesqueléticos

Los efectos musculoesqueléticos de los dispositivos móviles vienen dados tanto por la postura encorvada que se suele adoptar al utilizar estos dispositivos como por la interacción constante con pantallas táctiles; hábitos que pueden generar problemas como la escoliosis y el dolor de espalda debido a la postura encorvada o problemas como el síndrome del túnel carpiano y otros problemas relacionados con la muñeca por el uso de pantallas táctiles de forma continuada. Añadido a estos problemas, de forma indirecta, la asociación del uso de dispositivos móviles a un estilo de vida sedentario puede afectar de forma negativa al desarrollo muscular y óseo de niños/as y adolescentes.

El uso precoz e inadecuado de teléfonos móviles y ordenadores personales podría estar relacionado con el desarrollo de un conjunto de síntomas clínicos definidos como "**síndrome del cuello de texto**", comúnmente nombrado como text neck o tech next. Síndrome referido a la aparición de degeneración de la columna cervical debido al estrés continuado que soporta por la flexión frecuente de la cabeza hacia adelante mientras se miran las pantallas de dispositivos móviles o se envían mensajes de texto durante largos períodos de tiempo. **Más común en adolescentes que pasan**, con mayor frecuencia que en el pasado, **varias horas al día, durante varios días al año con una postura encorvada hacia sus smartphones y ordenadores personales**. El peso de la cabeza sobre la espina aumenta significativamente con la inclinación y los efectos y la cantidad de peso crecen intensa y progresivamente al aumentar los grados de inclinación (Fares et al., 2017).

Imagen 1. Estrés y peso que se ejerce sobre el cuello y la columna al encorvarse sobre un teléfono smart y dispositivos portátiles en distintos grados.*



**El ángulo de flexión del cuello es el ángulo entre la vertical global y el vector que apunta desde la C7 a la articulación occipitocervical*
Fuente: Fares et al. (2017).

No se aprecian los efectos de esta postura a corto plazo por lo que es difícil que niños/as y adolescentes se tomen en serio o se preocupen acerca de los posibles efectos a largo plazo de esta posición. El dolor crónico de cuello y hombros puede derivar en dolores de cabeza tensionales, comunes en adolescentes. De hecho, se observó que los patrones de dolor derivados de cabeza, cuello y hombros eran similares a los dolores de cabeza tensionales crónicos en niños/as lo que justificaría que el dolor de cuello y hombros podría comenzar en la adolescencia temprana y mantenerse con problemas musculoesqueléticos crónicos en la edad adulta (David et al., 2021).

En un reciente estudio con estudiantes de primaria tailandeses (Mongkonkansai et al., 2022), entre 6 y 12 años, se observó que **el mejor predictor de molestias musculoesqueléticas era el tiempo que se pasaba utilizando el smartphone**. Los/as estudiantes que lo utilizaban más de 60 min. al día tenían 10 veces más probabilidad de desarrollar algún problema musculoesquelético, especialmente entre niños/as entre 6 y 9 años. Y quienes lo utilizaban más de 3 horas al día era más probable que desarrollasen molestias en la parte superior de la espalda que los que pasaban con ellos menos de una hora. La postura mientras se utiliza el smartphone también fue un predictor relevante. Utilizar el

smartphone tumbado, especialmente boca abajo (de cúbito prono) estuvo asociado con mayor riesgo de problemas musculoesqueléticos que si se utiliza sentado. Específicamente si se utiliza tumbado de cúbito prono, suponía 7,37 veces más riesgo que si se usa sentado. **Otro de los predictores de dolor musculoesquelético fue la no existencia de reglas de uso por parte de los padres/madres**. Quienes no tenían reglas de utilización presentaron 7 veces más dolores musculoesqueléticos que quienes las tenían. Estos autores concluyen que factores asociados a la aparición de síntomas musculoesqueléticos son: la edad, el tener smartphone propio, la duración del uso del smartphone, el establecimiento de reglas por parte de padres/madres y la postura.

En otro reciente estudio realizado por Madardam et al. (2022), en el que estudiaron los efectos de la postura de tumbado mientras se utiliza el smartphone, encontraron diferencias estadísticamente significativas en los ángulos medios del cuello, tronco, espalda y antebrazos utilizando una postura de tumbado (decúbito prono o decúbito supino), suponiendo un mayor riesgo de dolor musculoesquelético cuando se utiliza decúbito prono.

Intolo et al. (2019) estudiaron los efectos de las diferentes posturas que se adoptan al utilizar las tablets y hallaron que la postura que menos riesgo supone para la zona del cuello es cuando está sobre la mesa con un set de elevación de la pantalla, al compararla con la utilización de la tablet directamente sobre la mesa o sobre las piernas.

Imagen 2. Posición de la tablet sobre la mesa con set de elevación, sobre la mesa y sobre las piernas

Fuente: Intolo et al. (2019)

Como en los efectos expuestos anteriormente (salud visual, alteraciones del sueño, obesidad) se han realizado pocos estudios longitudinales que faciliten establecer causalidades entre la utilización de dispositivos móviles y alteraciones musculoesqueléticas. En el estudio publicado por Toh et al. (2020) se encontró que el **uso continuado del smartphone durante más de 1 hora (línea base) se asoció al año de seguimiento con síntomas en cuello/hombro y parte baja de la espalda, y para la tablet se vinculó además con síntomas en los brazos**. Señalan los autores/as que la asociación al año del inicio del estudio posiblemente implique una relación causal. Asociación que puede ser explicada por el incremento de la flexión de cabeza/cuello, posturas no neutras y actividad muscular en cuello/hombro, parte baja de la espalda y/o extremidades superiores. El síntoma añadido por el uso de la tablet puede venir dado por el mayor tamaño y peso de la pantalla y la tendencia a colocarla en las piernas comparado con el smartphone. La realización de ciertos tipos de actividades con estos dispositivos (sociales, juegos, ver vídeos...) y realizar otras tareas junto con la utilización del dispositivo móvil (provoca que no se descanse y predispone a un aumento del stress biomecánico) también estuvieron asociados con la aparición de síntomas musculoesqueléticos después de un año.

4.3.2.2. SALUD MENTAL

Impacto de la utilización de dispositivos móviles en la salud mental de niños/as y adolescentes

En las últimas décadas ha habido un incremento del uso de dispositivos móviles por parte de niños, niñas y adolescentes que ha ido en paralelo a un aumento de trastornos mentales en estos grupos de edad, síntomas depresivos, de ansiedad e incluso de conducta suicida. Sin embargo, los hallazgos, en ocasiones contradictorios respecto a esta asociación lleva a pensar que **no son los dispositivos móviles per se los que generan una pobre salud mental sino patrones de conducta específicos al utilizarlos**. En la reciente revisión de estudios realizada por Girela-Serrano et al. (2022) sobre el impacto de los móviles (MP) y dispositivos inalámbricos (WD) en la salud mental de los/as adolescentes se señala que:

- La asociación entre utilización de móviles y dispositivos inalámbricos varía dependiendo del tiempo y naturaleza de la utilización.
- La duración y frecuencia de uso al acostarse estuvo asociada con una peor salud mental.
- No se encontró evidencia de un impacto directo de la radiofrecuencia y campos electromagnéticos emitidos por los dispositivos móviles en la peor salud mental.
- Se precisan estudios para clarificar si diferentes usos tienen impactos diferentes en distintas patologías. En particular se encontró que un uso general de móviles y dispositivos inalámbricos podría estar asociado a síntomas externalizantes tales como: problemas de atención, de concentración, de conducta, hiperactividad, hostilidad. Siendo menos consistentes los efectos en síntomas internalizantes: depresión, ansiedad, ideación suicida, ...
- En futuros estudios se deberían identificar grupos de riesgo para realizar intervenciones o modificaciones conductuales respecto al uso de la tecnología.

En esta misma revisión se hace referencia a estudios en los que se encuentran resultados positivos de la utilización de dispositivos móviles en la salud mental. Así se señala en algún estudio (Przybylski y Weinstein, 2017) que un uso moderado de la tecnología no solo no es perjudicial, sino que puede ser beneficioso para el bienestar. En este sentido se expresa que un uso moderado de la comunicación puede fortalecer las conexiones sociales y facilitar el acceso a apoyos a partir de las relaciones interpersonales y comunidades contribuyendo a mejorar el bienestar psicológico.

De forma específica, Santos et al. (2023) realizaron una revisión sistemática de estudios en los que se investigaba la relación entre tiempo frente a las pantallas y salud mental y, consistentemente con otras revisiones, concluyen que esta asociación está mediada por el tipo de pantalla, uso y contenido de lo que se visualiza en la pantalla. Parece que **el daño en la salud mental de los/as adolescentes está muy relacionado con la finalidad del uso que se realiza de la pantalla y no solo con el tiempo de exposición**. Así, por ejemplo, señalan que el estudio online o el uso no recreativo no está relacionado con problemas de salud mental. La naturaleza del contenido podría ser más relevante para la salud mental que el tiempo que pasan expuestos a las pantallas.

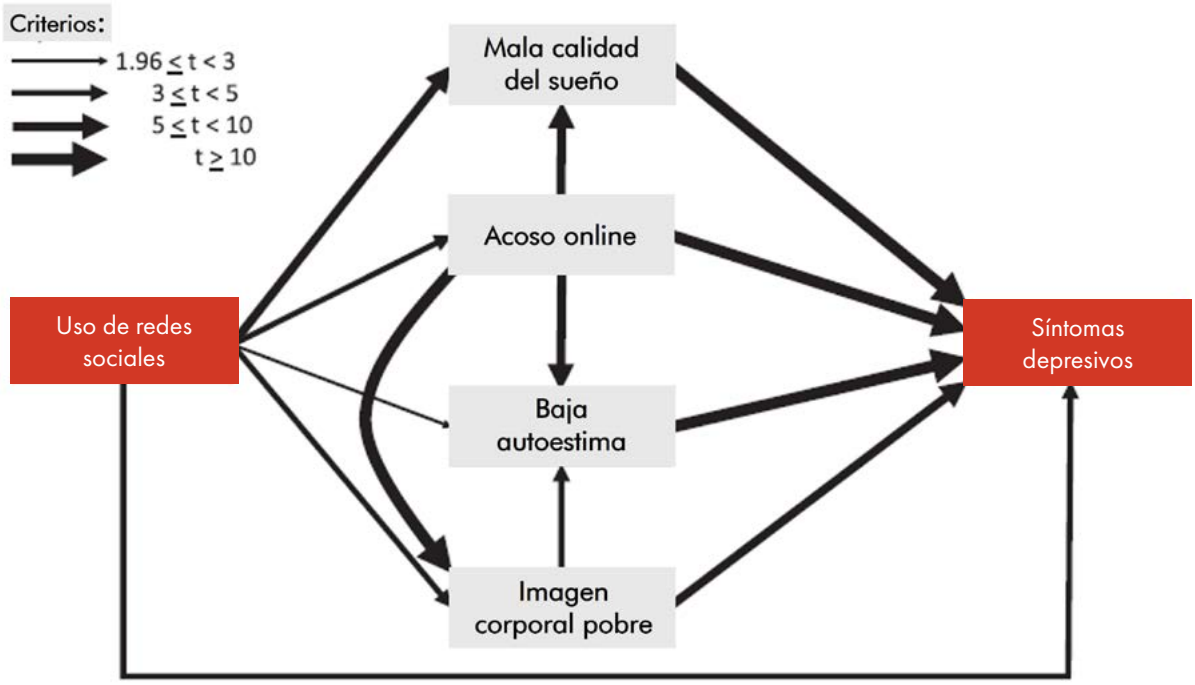
En uno de los primeros estudios experimentales realizados para valorar la hipótesis del efecto del excesivo tiempo ante la pantalla y la pobre salud mental en niños/as y adolescentes, se estudió estos efectos teniendo en cuenta el uso en momentos de ocio y tiempo libre. Se observó que cuando se limitaba ese tiempo (a 3 horas o menos semanales) se redujeron las conductas internalizantes (tristeza, miedo, inseguridad, somatizaciones, ...) y mejoraron las conductas prosociales, interacciones sociales positivas (compartir, cooperar, empatía, ...). Respondieron mejor a la intervención, reduciendo el tiempo de ocio ante las pantallas, los varones y quienes tenían edades entre 8 y 10 años (Schmidt-Persson et. al., 2024).

En relación con la utilización de redes sociales, Santos et al. (2023) encontraron que la utilización de

redes sociales como Facebook, Instagram y Twitter sí estuvieron asociadas a una pobre salud mental. De hecho, **el uso excesivo de redes sociales puede llevar a "miedo a estar fuera"** (Fear of missing out -FoMO-) en el sentido de temor a perderse experiencias placenteras que están teniendo otras personas, sintiendo la necesidad constante de mantener el contacto con miembros de las redes sociales. Y, por otra parte, el uso no recreativo de ordenadores por chicas adolescentes estuvo relacionado con una mayor autoeficacia y en chicos adolescentes con puntuaciones más bajas en depresión y conductas internalizantes que en aquellos que los utilizaron únicamente como consola de juegos.

Respecto a la relación entre la utilización de redes sociales y salud mental, específicamente síntomas depresivos, hay que resaltar que se encuentran variables mediadoras a tener en cuenta. En el estudio de cohorte realizado por Kelly et al. (2018) se halló que, con independencia del género, las rutas más importantes entre el uso de redes sociales y los síntomas depresivos era mediante la falta de sueño y el acoso online. Había una ruta directa entre uso de redes sociales y síntomas depresivos mediada por la falta de sueño. El papel del acoso online era más complejo, bien presentaba una asociación directa con los síntomas depresivos o indirecta mediante la falta de sueño, baja autoestima o una imagen corporal pobre. La baja autoestima predijo de forma importante los síntomas depresivos y la imagen corporal pobre está relacionada con los síntomas depresivos tanto de forma directa como indirecta a través de una baja autoestima.

Ilustración 6. Uso de redes sociales y síntomas depresivos – resumen de análisis de relaciones



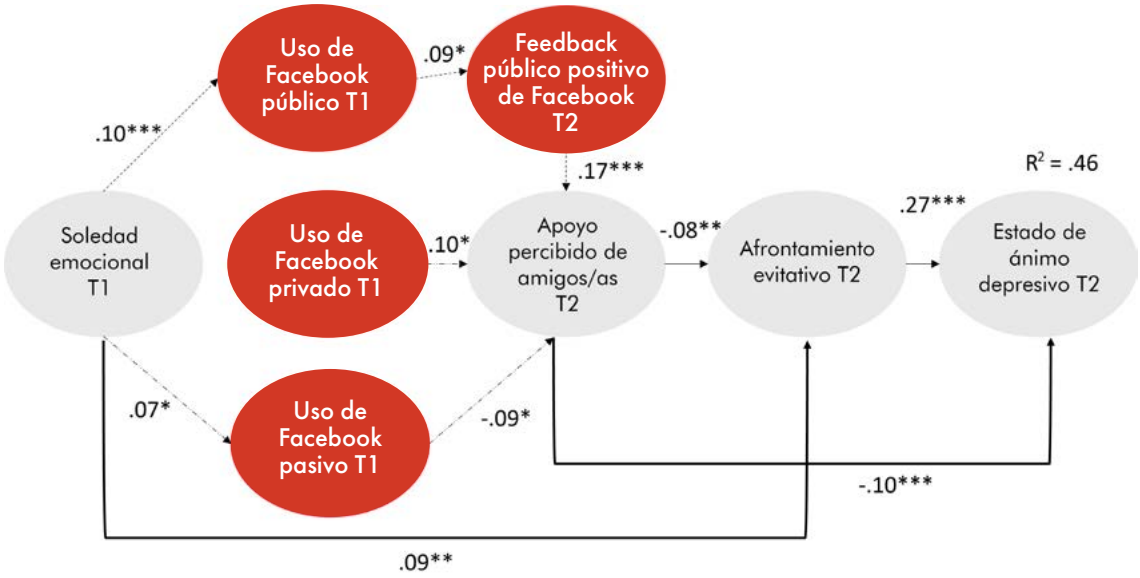
Fuente: traducción propia de Kelly et al. (2018).

Continuando con la identificación de factores intermedios entre la utilización de redes sociales y la salud mental de NNA, Frison y Eggermont (2015) estudiaron específicamente cómo está involucrada la utilización de Facebook en la relación entre soledad y estado de ánimo deprimido en adolescentes. Señalan que la evidencia indicaba que la soledad (importante predictor de síntomas depresivos en adolescentes) podría pronosticar tanto un mayor uso de Facebook como de lo contrario (no crearse una cuenta de Facebook). Se analiza el papel del apoyo social percibido como variable intermedia entre la forma de utilizar Facebook ante una situación de soledad. Se encontró que la soledad emocional predecía la utilización de Facebook tanto de forma pasiva (visitar el perfil de amigos/as y/o no amigos/as de Facebook, observar fotos de contactos de Facebook...) como activa (subir un mensaje personal, una foto, chatear con alguien...), pero no un uso activo de Facebook de forma privada. La

utilización de esta red social de forma pasiva disminuye la percepción de apoyo social de amigos/as mientras que su utilización privada aumenta la percepción del apoyo social de amigos/as. En el caso del Facebook público activo, la asociación con la percepción social de amigos/as, no es directa, sino que está mediada por el feedback positivo de los amigos/as.

La percepción de apoyo social de amigos/as tanto directa como indirectamente está asociada negativamente con el estado de ánimo deprimido. Específicamente la percepción de apoyo social de amigos/as estuvo relacionada negativamente con una estrategia de evitación. Estrategia de afrontamiento evitativo que estuvo relacionada con el estado de ánimo deprimido en adolescentes.

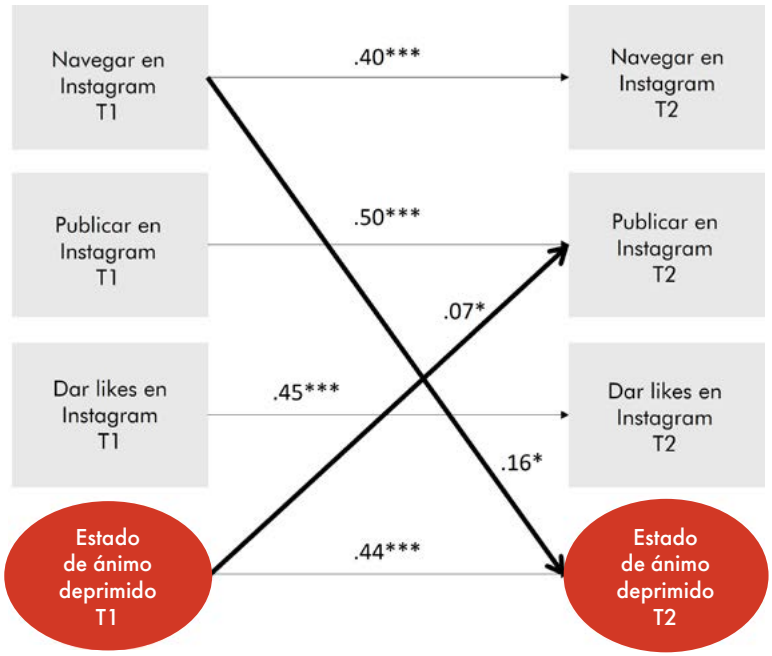
Ilustración 7. Uso de redes sociales y síntomas depresivos – resumen de análisis de relaciones



Fuente: traducción propia de Frison y Eggermont (2015).

En esta misma línea, los mismos autores estudiaron posteriormente los efectos de Instagram en el estado de ánimo deprimido de adolescentes (Frison y Eggermont, 2017). Estos realizaron un estudio longitudinal de panel con adolescentes de entre 12 y 19 años, en el que encontraron que, coherentemente con lo hallado con la utilización de Facebook, **el uso pasivo de Instagram (mirar fotos publicadas por otros usuarios/as) estuvo más relacionado con la posibilidad de desarrollar un estado de ánimo depresivo**. Explican este efecto por ser una conducta que estimula la comparación negativa de conductas respecto al gran número de personas no conocidas, extrañas que siguen mediante este medio. Sin embargo, contrariamente a lo que ocurre con Facebook el estado de ánimo deprimido se relacionó con un aumento de las publicaciones en Instagram quizás por la posibilidad de mejorar su imagen ante los/as demás al permitir editar y filtrar fácilmente sus fotos y vídeos. Es un muy buen medio para presentarse a sí mismo/a de la mejor manera posible, incluso mejorando su imagen de forma falsa. Estrategia que les permite no solo mejorar su imagen ante los/as demás sino recibir estímulos como "likes" o comentarios positivos. En este sentido sugieren que en futuras investigaciones sería de interés estudiar no solo los medios que se utilizan para gestionar el estado de ánimo, sino cómo se utilizan los medios para reducir el estado de ánimo negativo y aumentar el positivo.

Ilustración 8. Utilización de Instagram por adolescentes y estado de ánimo depresivo



Fuente: traducción propia de Frison y Eggermont (2017).

Más recientemente se ha llevado a cabo una revisión de estudios en los que se investiga el efecto de la utilización de Instagram en las autolesiones de adolescentes (Moss et al., 2023). Aunque se expresa la necesidad de realizar más investigaciones por encontrarse evidencias contradictorias se menciona que, a la luz de los estudios analizados, la principal razón por la que **los/as adolescentes interactúan y suben contenidos relacionados con las autolesiones es el sentido de pertenencia que experimentan al hacerlo**. Son comportamientos que sienten que no pueden compartir con su familia o amigos/as por temor a las reacciones, que no les comprendan. Instagram les ofrece un espacio en el que encuentran apoyo social y validación de este tipo de conductas. El anonimato que les ofrece este medio reduce el estigma y el sentimiento de vergüenza. Anonimato que supone un mayor riesgo de posterior conducta suicida cuando las personas con las que contactan las conocen únicamente vía online que si son personas que también las conocen off line.

Este medio también les ofrece la posibilidad de encontrar, mediante hashtag, contenidos relacionados con autolesiones lo que facilita la normalización y desensibilización respecto a las autolesiones además de poder generar, entre los/as más vulnerables, un efecto contagio que les lleve a imitar y adoptar permanentemente conductas de este tipo.

Profundizando en la relación entre diferentes formas de utilizar las pantallas y síntomas de depresión y ansiedad, se ha encontrado que **los niveles más altos de depresión y ansiedad se dan cuando la utilización que se realiza con las pantallas es comunicación y hablar por teléfono, seguida de videojuegos** (Mougharbel et al., 2023). Esta asociación, según señalan los autores/as, se podría explicar por la teoría del desplazamiento según la cual una elevada utilización de las pantallas podría reducir el tiempo que se pasa realizando otras actividades beneficiosas como actividad física, dormir, interactuar con personas directamente. Actividades que reducen los síntomas de ansiedad y depresión. Además de esta hipótesis señalan que la asociación podría estar mediada por la interrupción del sueño. La falta y pobre calidad del sueño están asociadas con síntomas de ansiedad y depresión. Respecto a los videojuegos expresan que sus efectos en síntomas de depresión y ansiedad se deberían valorar en función de distintas dimensiones tales como la edad de los jugadores/as, el tiempo que se pasa con el videojuego, atributos de personalidad de los jugadores/as y si se juega solo/a o con amigos/as.

También encontraron Mougharbel et al. (2023) **diferencias entre sexos** aunque señalan que no son concluyentes, al no haber muchos estudios longitudinales en los que se utilice el sexo como variable mediadora. Observaron que las chicas pasan más tiempo con plataformas sociales y chateando online lo que puede ser beneficioso para conectar con amigos/as cuando se hace de forma moderada y consciente aunque perjudicial si se utilizan durante un tiempo excesivo, ya que el tiempo excesivo y pasivo en redes sociales está asociado con una mayor exposición a contenidos y publicaciones no realistas que podrían llevar a comparaciones y envidias que desencadenarían síntomas internalizantes como ansiedad y depresión. En esta línea se encuentran los resultados del estudio realizado por la Universidad Pompeu Fabra y Oberta de Catalunya (Uno de cada cinco jóvenes españoles, 2024) en el que, entre otros resultados, se encuentra que, pasar más de 2 horas en la aplicación de TikTok se asocia con baja autoestima en cuanto a la imagen corporal, una percepción negativa de la salud mental o un aumento de estrés psicológico o ideas suicidas. Exceso de tiempo con esta aplicación más frecuente en chicas (24,4%) que en chicos (15,5%). De esta forma, las diferencias entre sexos podrían explicarse por la distinta preferencia de contenidos y forma de uso de Internet (pasiva o activa). L**os chicos son menos prudentes que las chicas cuando surfean en Internet lo que puede llevarlos a situaciones de mayor riesgo tales como el juego, pornografía o sexting**. Conductas que pueden derivar en un aumento de la vulnerabilidad a trastornos mentales como la ansiedad o la depresión. El ciberbullying es otro mecanismo que tiene un impacto negativo en la ansiedad y la depresión, situaciones que según diferentes estudios son más frecuentes en varones.

Uso patológico de dispositivos móviles

La Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce la existencia de los problemas de abuso de las tecnologías de las relaciones sociales, información y comunicación (TRIC). Sin embargo, actualmente no se encuentra acuerdo sobre la definición de los trastornos asociados a las TRIC, aunque se empieza a incluir en los manuales diagnósticos de salud las adicciones a los videojuegos. El DSM-5 y la CIE-11, ya incluyen "el trastorno por juego por Internet" en el apartado de "afecciones que necesitan más estudio (DSM-5) y el trastorno de uso de videojuegos (CIE-11). Los criterios utilizados en uno y otro caso se incluyen en la siguiente tabla.

Tabla 5. Criterios de clasificación de los trastornos asociados a Internet: DSM-5 y CIE-11

Criterios DSM-5	Criterios CIE-11
Uso persistente y recurrente de Internet para participar en juegos, a menudo con otros jugadores, que provoca un deterioro o malestar clínicamente significativo tal y como indican 5 (o más) de los siguientes en un período de 12 meses: 1. Preocupación por los juegos de Internet (el individuo piensa en actividades de juego previas o anticipa jugar el próximo juego; Internet se convierte en la actividad dominante de la vida diaria). Nota: este trastorno es diferente de las apuestas por Internet, que se incluyen dentro del juego patológico. 2. Aparecen síntomas de abstinencia al quitarle los juegos por Internet. (Estos síntomas se describen típicamente como irritabilidad, ansiedad o tristeza, pero no hay signos físicos de abstinencia farmacológica). 3. Tolerancia (la necesidad de dedicar cada vez más tiempo a participar en juegos de Internet). 4. Intentos infructuosos de controlar la participación en juegos por Internet. 5. Pérdida de interés por aficiones o entretenimientos previos como resultado de, y con la excepción de los juegos por Internet. 6. Se continúa con el uso excesivo de los juegos por Internet a pesar de saber los problemas psicosociales añadidos. 7. Ha engañado a miembros de su familia, terapeutas u otras personas en relación con la cantidad de tiempo que juega por Internet. 8. Uso de los juegos por Internet para evadirse o aliviar un afecto negativo (p. ej. sentimientos de indefensión, culpa, ansiedad). 9. Ha puesto en peligro o perdido una relación significativa, trabajo u oportunidad educativa o laboral debido a su participación en otros juegos por Internet. Nota: solo se incluyen en este trastorno los juegos por Internet que no son de apuestas. No se incluye el uso de Internet para realizar actividades requeridas en un negocio o profesión; tampoco se pretende que el trastorno incluya otros usos recreativos o sociales de Internet. De manera similar, se excluyen las páginas sexuales de Internet.	El trastorno por uso de videojuegos predominantemente en línea se caracteriza por un patrón de comportamiento de juego ("juegos digitales" o "videojuegos") persistente o recurrente que se realiza principalmente por Internet y se manifiesta por: 1. Deterioro en el control sobre el juego (por ejemplo, inicio, frecuencia, intensidad, duración, terminación, contexto). 2. Incremento en la prioridad dada al juego al grado que se antepone a otros intereses y actividades de la vida diaria. 3. Continuación o incremento del juego a pesar de que tenga consecuencias negativas. El patrón de comportamiento puede ser continuo o episódico y recurrente, y generalmente es evidente durante un período de al menos 12 meses para que se asigne el diagnóstico, aunque la duración requerida puede acortarse si se cumplen todos los requisitos de diagnóstico y los síntomas son graves. El trastorno por uso de videojuegos predominantemente fuera de línea se caracteriza por un patrón de comportamiento de juego ("juego digital" o "juego de vídeo") persistente o recurrente que no se realiza principalmente por Internet y se manifiesta por: 1. Deterioro en el control sobre el juego (por ejemplo, inicio, frecuencia, intensidad, duración, terminación, contexto); 2. Incremento en la prioridad dada al juego al grado que se antepone a otros intereses y actividades de la vida diaria; y 3. Continuación o incremento del juego a pesar de que tenga consecuencias negativas. El patrón de comportamiento es lo suficientemente grave como para dar lugar a un deterioro significativo a nivel personal, familiar, social, educativo, ocupacional o en otras áreas importantes de funcionamiento. El patrón de comportamiento puede ser continuo o episódico y recurrente, y generalmente es evidente durante un período de al menos 12 meses para que se asigne el diagnóstico, aunque la duración requerida puede acortarse si se cumplen todos los requisitos de diagnóstico y los síntomas son graves.

Fuente: Sánchez Mascaraque y Fernández-Natal (2020).

Criterios relacionados con los del juego patológico en general, asociados a dependencia, tolerancia, síndrome de abstinencia y deterioro funcional.

En el desarrollo de la **adicción a Internet** por parte de los/as adolescentes se han encontrado diversos factores. Por una parte, **ser varón, jugador online, utiliza Internet diariamente y/o más de 20 horas a la semana y por otra, más directamente relacionados con la salud mental, se han hallado como predictores la depresión, tener TDAH (trastorno por déficit de atención/hiperactividad), fobia social y presentar hostilidad (Ko et al., 2009). El predictor más significativo fue el TDAH** seguido por la hostilidad. La especial vinculación del TDAH con la adicción a Internet lo explican por la rapidez de respuesta y recompensa inmediata que ofrece Internet, así como la posibilidad de realizar diferentes actividades a la vez, lo que reduciría la posibilidad de aburrimiento y aversión a la demora que presentan estos/as adolescentes. Por otra parte, **durante los videojuegos se libera dopamina**, de la que los/as NNA que tienen TDAH tienen déficit, por lo que pueden ser buenos jugadores/as **compensando de esta forma las frustraciones** que encuentran en la vida real y, al tener dañadas las áreas cerebrales relacionadas con el autocontrol, es más fácil que tengan dificultad para controlar la utilización de Internet, haciéndoles más vulnerables a la adicción a este medio.

En cuanto a la vinculación de la adicción a Internet con la hostilidad, Internet provee de un mundo en el que se puede expresar la hostilidad y la violencia sin restricciones, proporcionando un espacio en el que los/as adolescentes con una hostilidad significativa pueden expresar su agresividad de forma no admitida en el mundo real.

Centrándonos en la **adicción a las redes sociales** (FOMO)[4], Dalvi-Esfahani et al. (2020) estudiaron la relación de este trastorno con la empatía. Encontraron que el 37% de la varianza en la adicción a redes sociales es explicada por la preocupación empática y la toma de perspectiva (dimensión cognitiva de la empatía por la que uno/a es capaz de comprender el estado emocional y el punto de vista del otro/a). La relación de la adicción a redes sociales con estas dos variables es negativa. Sin embargo, la asociación estuvo mediada por el factor de extraversión. Los/as adolescentes con bajos niveles de extraversión mostraban una relación positiva entre la preocupación empática y la toma de perspectiva y la adicción a redes sociales y quienes tenían altos niveles de extraversión mostraban una relación negativa entre ambas variables también tanto en preocupación empática como en toma de perspectiva.

Quienes tienen niveles bajos de empatía no llegan a establecer buenas y agradables relaciones en el mundo real y utilizan las interacciones en Internet para compensar el déficit. Respecto a la toma de perspectiva, la persona empática puede experimentar el placer que siente otra persona de forma vicaria. Por tanto, puede tener más interacciones positivas offline y no necesitar pasar mucho tiempo con redes sociales.

Otra de las tecno adicciones más frecuentes está relacionada con la adicción a los teléfonos móviles, **Nomofobia**[5], entendida como el miedo irracional a no tener al alcance el smartphone o teléfono móvil.

4 FOMO: Fear of missing out. Características (Solís, 2024):
- Constante necesidad de estar conectado y actualizado en las redes sociales.
- Sensación de ansiedad o miedo a perderse algo importante que otros están experimentando.
- Tendencia a compararse con los demás y a sentirse inferior si no se está involucrado en las mismas actividades o eventos.
- Dificultad para desconectar de la tecnología, incluso cuando no es necesario estar conectado.
- Sentimiento de estrés y agotamiento emocional debido a la presión constante de estar al tanto de todo lo que sucede en las redes sociales y en la vida de los demás.
- Tomar decisiones impulsivas para participar en eventos o actividades, incluso si no son importantes o necesarias.
- Una sensación de vacío o insatisfacción, incluso después de participar en eventos o actividades.

5 Nomofobia (no mobile phone phobia). Principales síntomas, según León (2021):
- Preocupación/nerviosismo/ansiedad por no poder contactar o no ser contactado por familia y amigos/as a través del móvil.
- Preocupación/nerviosismo/ansiedad por desconectar de las redes sociales.
- Sentirse ansioso y nervioso ante la idea de perder el móvil, de que no esté cerca o no esté disponible por falta de cobertura de red, batería agotada, etc.

Mientras la adicción a los teléfonos móviles es una adicción comportamental, la nomofobia, aunque no tiene un lugar específico en la clasificación de enfermedades mentales (DSM-5), es considerada una fobia situacional. La relación entre estos dos conceptos se pone de manifiesto habitualmente encontrándose una asociación entre ellos y considerándose la adicción al smartphone uno de los principales factores predictores de la nomofobia, contribuyendo al inicio, desarrollo y mantenimiento de los síntomas nomofóbicos (Díaz y Extremera, 2020).

Entre los trastornos mentales que, con mayor frecuencia, se relacionan con este trastorno se encuentran la depresión y la ansiedad (Guzmán-Brand y Gelvez-García, 2023; Díaz, y Extremera, 2020; Sharma et al., 2019) sugiriéndose la comorbilidad existente entre bajos niveles de salud mental y la aparición de síntomas fóbicos.

De especial interés es el estudio realizado por Kuscu et al. (2021) en el que se estudió la relación entre la nomofobia y síntomas psiquiátricos en adolescentes. Se encontró que adolescentes con síntomas internalizantes[6] tenían puntuaciones más altas en temor a la pérdida de conexión y a no ser capaces de acceder a información que los/as adolescentes con síntomas externalizantes[7]. En este sentido se puede expresar que estos dos criterios de la nomofobia (pérdida de conexión y no ser capaz de acceder a la información) pueden incrementar los síntomas depresivos y de ansiedad de los/as adolescentes con trastornos internalizantes al hacerles sentir más inseguros/as e indefensos/as. Con las puntuaciones globales de nomofobia correlacionaron la ansiedad de separación, la fobia social, la ansiedad, la depresión, la hiperactividad y la conducta desafiante, y los problemas de conducta únicamente correlacionaron con el criterio de temor a la pérdida de conexión. Sí predijeron las puntuaciones totales de nomofobia, la ansiedad y la hiperactividad.

Generación de emociones positivas y formación de la identidad

A pesar de los riesgos que entraña la utilización de dispositivos móviles, como hemos visto anteriormente, **una correcta utilización y adecuada información y formación que mejoren las habilidades de navegación online, así como de reacción ante posibles situaciones no deseadas, derivaría en una potenciación de los beneficios que pueden aportar este tipo de herramientas.** Se detallan a continuación algunos efectos positivos en NNA de la utilización adecuada de los dispositivos móviles.

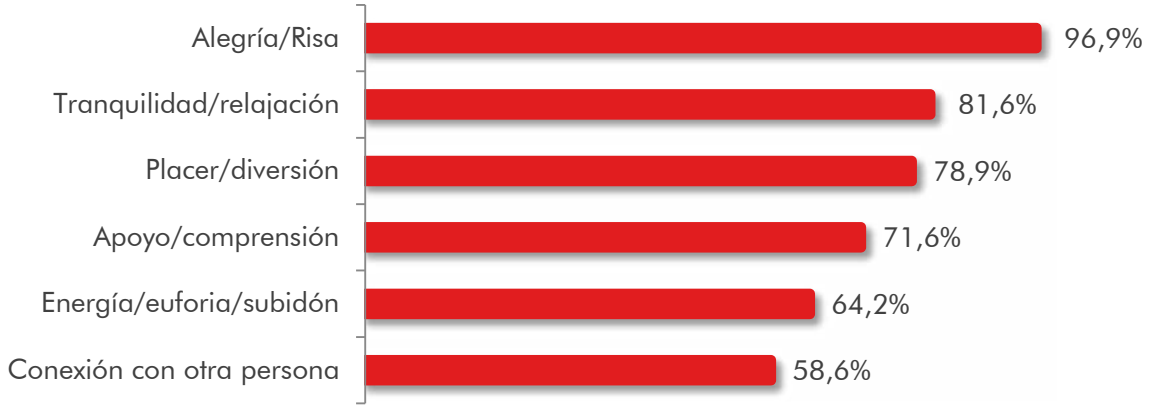
En el estudio realizado por UNICEF (Andrade et al., 2021) se recogen numerosos efectos beneficiosos señalados por los usuarios/as de estos dispositivos entre 11 y 18 años. Resalta que más del 50% de los/as NNA encuestados/as señalaron que les producían emociones positivas: **alegría/risa, tranquilidad/relajación, placer/diversión, apoyo/comprensión, energía/euforia/subidón, conexión con otra persona.** Y marcadamente las dos primeras señaladas, más del 80% expresaron que les generaba alegría/risa (96,9%) y sensación de tranquilidad y relajación (81,6%). En esta línea se encuentran los resultados obtenidos por Bickham et al. (2023) con 1.502 adolescentes americanos/as. El 48% expresaron que las redes sociales les permitía tener un mejor estado de ánimo general.

- Sentirse ansioso y nervioso ante la idea de no poder consultar información y noticias a través del móvil.
- Tratar de evitar en lo posible los lugares y las situaciones en las que el uso del dispositivo esté prohibido o limitado (transporte público, cines, teatros, aeropuertos, …).
- Uso excesivo y compulsivo del móvil, tener varios móviles y llevar siempre cargador.
- Comprobación constante de las notificaciones, no saber qué hacer sin el móvil.
- Mantener el teléfono móvil siempre encendido (24 horas al día).
- Dormir con el dispositivo móvil en la cama.

6 Síntomas internalizantes: hacen referencia a que la expresión de los mismos es interna, se asocian a retraimiento, depresión, conductas infantiles-dependientes, ansiedad, quejas somáticas, problemas de pensamiento.

7 Síntomas externalizantes: hacen referencia a la expresión de los conflictos con conductas externas, tales como, agresividad, impulsividad, incapacidad de centrarse en el rendimiento académico.

Gráfico 24. Aspectos positivos de dispositivos móviles: emociones positivas. España. Grupo de edad: 11-18 años. 2020



Fuente: elaboración propia a partir de Andrade et al. (2021).

Junto con la generación de emociones positivas, **la utilización de TRIC pueden contribuir a mejorar la autoestima mediante la validación que se obtiene en las redes sociales** (Meeus et al., 2019) o a consolidar su autoconcepto (Salimkham et al., 2010). Como se ha visto en diferentes estudios (Meeus, 2011), consolidar una identidad es importante para alcanzar la madurez con unas condiciones psicológicas adecuadas. En el estudio de Salimkham et al. (2010) se observó que los contenidos que colgaban 10 estudiantes en su perfil de MySpace para representarse en las redes y las reacciones de otras personas a esos contenidos (aportando contenido adicional, poniendo fotos que daban credibilidad a lo que decían, dando aprobación, etc.) les ayudaban a consolidar su identidad, sus logros personales y a crear una historia coherente de su persona conectando su pasado con su presente.

Asimismo, pueden incidir en el desarrollo de empatía y conductas prosociales. Conductas estas últimas que se han intentado desarrollar mediante la utilización de videojuegos educativos con efectos positivos en el grupo experimental frente al de control (Konrath et al., 2023).

Por otra parte, la visualización frecuente de vídeos o imágenes en las que se muestran los logros y habilidades de otras personas se ha comprobado que pueden ser utilizados por los/as adolescentes para encontrar modelos de conducta que les ayuden a perfeccionar sus habilidades o aclarar o profundizar en sus valores y metas, facilitándoles el desarrollo de su propia identidad (Noon, 2020). En el estudio de Noon, estos efectos se daban en mayor medida en chicos que en chicas, diferencia que se explica en base a dos posibles hechos:

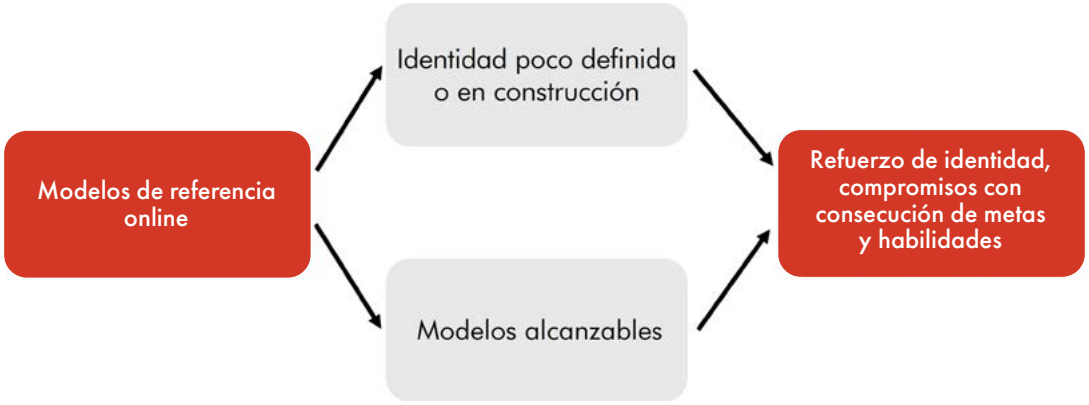
a. Las chicas en la adolescencia ya tienen una identidad más definida. En ellas la comparación en internet puede generar más dudas sobre sus valores, compromisos, habilidades, etc., más definidos. En los chicos, por el contrario, más inmaduros en la adolescencia, se beneficiarían de la comparación online al encontrar modelos de conducta y habilidades que todavía no tienen afianzadas, que pueden favorecer su compromiso con ciertas metas y la consecución de habilidades.

b. Los modelos con los que se comparan chicos y chicas son diferentes. Los chicos se comparan con modelos más alcanzables que las chicas. Según estudios previos (Noon y Meier, 2019; Smith, 2000), compararse con modelos o niveles de habilidades muy lejanos o imposibles generan emociones negativas (envidia, angustia...), malestar y problemas psicológicos.

Según lo expuesto, los efectos de la comparación con modelos de conducta o de imagen en las redes sociales estarían mediados por la mayor o menor definición de la identidad personal previa y por la posibilidad de alcanzar o no dichos modelos de referencia (Ilustración 9). **Por el contrario, pueden**

resultar perjudiciales cuando la comparación se realiza con modelos inalcanzables (estándares de belleza, dominio de una actividad, etc.) **o cuando uno se expone a opiniones, valores o estilos de vida radicalmente diferentes a los propios.** Situaciones en las que podrían generar dudas y malestar respecto a la identidad personal.

Ilustración 9. Modelos de comparación y refuerzo de la identidad en adolescentes



Fuente: elaboración propia a partir de Noon (2020).

4.3.2.3. FOMENTO DE HÁBITOS SALUDABLES

La amplía utilización de TRIC por parte de niños/as y adolescentes hacen de estas herramientas un excelente **medio para inculcar hábitos y conductas saludables** en un período vital en el que se están creando rutinas que se prolongarán en la vida adulta (Salmerón Ruiz y Casas Rivero, 2013).

Diego-Cordero et al. (2017) realizaron una revisión de estudios en los que encontraron que las aplicaciones móviles producían efectos positivos en NNA, especialmente en el ámbito de la alimentación sana. Entre otros, citan el estudio realizado por Delpier et al. (2013) en el que se obtuvo que la información sobre nutrición dada a un grupo de adolescentes, a través de teléfonos inteligentes, contribuyó a reducir de forma significativa su consumo de bebidas azucaradas al cabo de un mes. Señalan Diego-Cordero et al. (2017) que el poder de las TRIC para cambiar conductas viene dado no solamente por la información que se aporta en ellas sino porque:

- Los/as NNA nativos/as digitales, están muy adaptados/as al lenguaje y formas de comunicación de las TRIC, por lo que los mensajes que se difunden mediante ellas (hábitos saludables) les calan en mayor medida.
- Las TRIC tienen especial capacidad para generar métricas y dar retroalimentación a los usuarios/as sobre su progreso, después de que estos/as hayan subido datos sobre su peso, actividad física, dietas, etc., según sea de lo que trate la aplicación o web[8]. Recibir retroalimentación y visualizar progresos es motivante y refuerza la conducta o hábito positivo, por lo que las TRIC tienen especial influencia en el cambio de conductas. En el estudio piloto realizado por Cafazzo et al. (2012)[9] con adolescentes diabéticos/as se halló que la frecuencia con que se medía la glucosa en sangre (conducta que se quería promover) aumentó un 50% con una aplicación que les recompensaba y daba retroalimentación de diversas maneras cada vez que lo hacían e introducían los datos en la aplicación.

8 Estas características peculiares las señalan también Franco et al. (2016) en su análisis de varias aplicaciones relacionadas con la salud y la actividad física.

9 También los estudios piloto hechos con personas adultas han demostrado que grabar datos en una aplicación para controlar, por ejemplo, la ingesta calórica y la actividad física generaba más satisfacción y cumplimiento de metas frente a los que lo habían hecho con papel y lápiz, es decir, siguiendo el método tradicional. Parece que las aplicaciones favorecen el seguimiento e información a los usuario/as y les motivan a una mayor adherencia a los tratamientos o programas de salud y cuidado.

- Estos dispositivos tienen la posibilidad de plantear el cambio conductual como un juego, o ludificación (Duarte-Hueros y Delgado-Morales, 2022, p. 3), de forma que el contenido es más asimilable por el niño/a o adolescente. De hecho, una aplicación desarrollada para promover hábitos saludables entre adolescentes andaluces/as que incorporaba juegos y les proponía retos (pudiendo competir entre ellos o entre clases a través de la aplicación) recibió un 7,19 de puntuación (sobre 10) cuando se sometió un prototipo de la aplicación a la evaluación de una muestra de 69 estudiantes, destacando estos/as que la aplicación era "entretenida" (Palacios-Gálvez et al., 2020). Los/as adolescentes generalmente se sienten atraídos por estos contenidos y planteamientos lúdicos, más integrables por parte de las TRIC, frente a otros instrumentos o materiales educativos, por ser interactivas o poder crear comunidades virtuales.

Ilustración 10. Factores que favorecen que las TRIC puedan difundir hábitos/conductas saludables en los/as NNA

Fuente: elaboración propia.

Aunque ha habido un aumento del número de aplicaciones relacionadas con la salud, en los últimos años, son todavía pocas las que están dirigidas ex profeso a una audiencia infantil o adolescente, y que cuenten con mecanismos lúdicos adecuados o con sellos de calidad (gubernamentales o de otras organizaciones del mundo de la salud), que las avalen en términos de seguridad, usabilidad o fiabilidad para los usuarios/as, según se desprende del análisis de aplicaciones realizado por Duarte-Hueros y Delgado-Morales (2022). A las mismas conclusiones llegan San Mauro-Martín et al. (2014), quienes analizan 95 aplicaciones relacionadas con la nutrición, comprobando que, si bien son iniciativas positivas, la calidad de los contenidos y funcionalidades es baja. En este sentido, se hace necesario un mayor desarrollo de sistemas de evaluación de las aplicaciones, que supervisen sus contenidos y funcionalidades, con la finalidad de limitar posibles informaciones falsas y bulos sobre temas sensibles relacionados con la salud.

Asimismo, hay que tener en cuenta que la aplicación por sí misma no genera beneficios, sino que el usuario/a ha de formarse y acostumbrarse previamente a la herramienta, siendo mejor aquellas que se personalizan o adaptan a quienes las utilizan, como concluyen San Mauro-Martín et al. (2014) tras revisar algunos estudios sobre aplicaciones en el campo de la nutrición saludable. Como se verá en el apartado en relación con la educación, el uso de estas tecnologías es beneficioso cuando están bien diseñadas con un propósito claro de aprendizaje.

Cuando se habla de promoción de hábitos saludables y TRIC, la mayoría de las veces se refieren a aplicaciones móviles. Quizás debido a que, frente al ordenador de sobremesa o portátil, permiten una mayor usabilidad y se tiene con ellas una relación más cotidiana por lo que resultan más efectivas en la promoción de conductas saludables.

4.3.3. EFECTOS EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO Y HABILIDADES Y COMPETENCIAS DE LOS/AS NNA

La relación entre las TRIC y el rendimiento académico es compleja. Por una parte, se encuentra la utilización de estas de forma intencional para mejorar el aprendizaje y, por otra, el efecto indirecto, en la adquisición de competencias y habilidades implicadas en el aprendizaje, de actividades de ocio, que pueden repercutir en el rendimiento académico. A continuación, se analizan con mayor detalle cada una de estas vías de adquisición de competencias académicas mediante TRIC.

4.3.3.1. LAS TRIC Y SU USO EXPLÍCITO PARA EL APRENDIZAJE

En un amplio metaanálisis de investigaciones sobre el impacto de las tecnologías digitales, cuando se usan en la enseñanza, sobre los resultados educativos del alumnado de primaria y secundaria (Timotheou et al., 2023), la mayoría de los estudios (cuantitativos y cualitativos) mostraban efectos positivos, si bien, en muchos casos, moderados o pequeños. Las tecnologías concretas que mostraban tales efectos eran diversas, yendo desde la gamificación, hasta el uso de la IA con propósitos educativos, pasando por la realidad virtual o aumentada. Y las asignaturas en las que se observaron tales efectos eran igualmente diversas: aprendizaje de idiomas, CTIM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas)[10] humanidades o diseño. Tales efectos positivos se ejercían a través de diferentes mecanismos:

- Mejora de la atención, motivación e implicación en el aprendizaje, las habilidades comunicativas, las capacidades organizativas o la creatividad.
- Acceso a una mayor diversidad de información y materiales de aprendizaje.
- Aportan a los/as docentes mayor número de instrumentos de evaluación y retroalimentación al alumnado.

Los resultados positivos del uso de aplicaciones de aprendizaje o del uso de las tecnologías digitales en el aula se ven confirmados por otros estudios (Wood et al., 2010; García-Martín y Cantón-Mayo, 2019). No obstante, en el estudio de García-Martín y Cantón-Mayo (2019), se detectó que el uso de tecnologías digitales en el aula mejora el rendimiento según el tipo de tecnología y la asignatura en la que se utilice. Así, por ejemplo, en inglés, las puntuaciones del alumnado mejoran si se usan motores de búsqueda y podcasts (seguramente para practicar la audición, etc.), en ciencias mejoran si se usan blogs, wikis, motores de búsqueda o podcasts. Sin embargo, en matemáticas el uso no parece tener un efecto muy claro. Por tanto, las TRIC mejoran los resultados si se utilizan en coherencia con las necesidades de cada asignatura.

Aparte de utilizarse las TRIC en el aula para mejorar las competencias en asignaturas concretas, también se han intentado utilizar **para transformar las relaciones en el aula y mejorar el clima social y de aprendizaje.** En este sentido, se ha observado que cuando se introducen y usan ordenadores en el aula, el alumnado tiende con más frecuencia a ayudarse mutuamente ante problemas que surgen en su uso, lo que favorecería la interacción y las habilidades sociales (Tran y Subrahmanyam, 2013).

10 Se utiliza como acrónimo CTIM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas), aunque las siglas más conocidas son STEM (del inglés). No obstante, aquí se prefiere utilizar acrónimo en español.

Kumar y Tissenbaum (2022) introdujeron en una clase de informática de adolescentes una plataforma colaborativa que indicaba las áreas en que destacaba cada alumno, y en las que podía ayudar a los demás. La plataforma también incorporaba un mecanismo para lanzar preguntas cuando alguien tenía dificultades con el objetivo de que se resolviesen entre el alumnado, en vez de formularse levantando la mano y dirigiéndose al profesor/a. Si bien no lograron esto último (porque el alumnado tiene interiorizada la autoridad del profesorado), notaron que el alumnado empezó a preguntar al profesor/a mediante la plataforma, permitiendo así que las preguntas fueran menos invasivas y se resolviesen cuando fuera oportuno. También esto daba pie al profesor/a a redirigirlas a alumnos/as que consideraba competentes en la materia favoreciendo un aula más colaborativa. En definitiva, las interacciones y el funcionamiento de la clase fueron cambiando, aunque lentamente.

En otro estudio se analizó, a través de un estudio de caso concreto, el efecto en el aprendizaje de una aplicación móvil educativa (Laasch et al., 2020). Por una parte, estas aplicaciones, como se pueden utilizar fuera del aula, permiten la ubicuidad del aprendizaje. Por otra, a medida que se leen contenidos, la aplicación hace recomendaciones sobre otros materiales de aprendizaje, hace advertencias, permite la interacción con otros usuarios/as afines, busca vídeos y fotos reales para ilustrar los contenidos aprendidos, etc. e introducen al usuario/a en una red de relaciones que apoyan el aprendizaje. De ahí, el gran potencial de estos dispositivos en las prácticas educativas (Laasch et al., 2020), no solo transmiten un saber puramente teórico, sino que transforman la vida cotidiana al conectar mejor el aprendizaje con la cotidianeidad.

No solo favorecen el rendimiento cuando se utilizan en el aula o como instrumento de aprendizaje para determinadas asignaturas, sino que también su utilización desde casa para hacer tareas escolares se conecta con un mejor rendimiento educativo (Bohnert y Gracia, 2023). Greenhow y Robelia (2009) han demostrado que **los/as estudiantes de hogares de ingresos bajos utilizan las redes sociales para recibir apoyo en sus tareas escolares, ayudándoles así a enfrentarse a ellas y resolverlas. También las utilizaban para recibir orientación de estudiantes de mayor edad** sobre qué estudios elegir en el futuro. Contando con que una ventaja de los/as estudiantes de clase media y alta es el conocimiento estratégico y tácito que existe en el hogar para orientarles adecuadamente hacia las trayectorias educativas de mayor éxito (Bourdieu, 1998; Lareau, 2011), este apoyo y consejos que los/as estudiantes de clase baja obtienen a través de las redes puede ser relevante. Teniendo en cuenta esto, Ahn (2011) apuesta por usar más conscientemente estas potencialidades de las redes sociales construyendo comunidades virtuales con propósitos educativos que sirvan de apoyo tanto dentro como fuera del aula.

Aunque de lo anterior se desprende que el uso de las TRIC en el aula para reforzar el aprendizaje tiene efectos positivos tangibles, algunos autores mencionan algunos matices y problemas a tener en cuenta que se recogen en la siguiente tabla.

Tabla 6. Problemas de la utilización de TRIC en la educación académica

PROBLEMA	EXPLICACIÓN
Continua aparición de nuevos dispositivos y tecnologías	Los **efectos positivos de algunas herramientas no se pueden extrapolar automáticamente a otras nuevas que surjan**, ya que tales efectos dependen de si las nuevas herramientas se siguen adaptando a las situaciones (p. ej., asignaturas, etc.) en las que se utilizan (UNESCO, 2023).
Desadaptación de una herramienta digital a la pedagogía/ metodología educativa	Si la herramienta digital no está bien **integrada en la metodología**/planteamiento pedagógico de una asignatura, será menos probable que tenga efectos positivos (UNESCO, 2023). Por tanto, la mera distribución de ordenadores en colegios no es una buena medida, ya que sus efectos positivos dependen de cómo la tecnología se integre en el contexto sociocultural del/la NNA que lo recibe.
Los efectos positivos dependen del colectivo de alumnos/as	Varían los efectos positivos si se tiene en cuenta el estatus socioeconómico. En el alumnado de mayor estatus, con mayor capital cultural, la relación entre el uso de las TRIC con propósitos educativos y, el rendimiento educativo es más positiva y significativo en comparación con los/as adolescentes de menor estatus (Bohnert & Gracia, 2023). Estos últimos/as tienen más dificultades para el manejo de las TRIC (Timotheou et al., 2023)y obtener apoyo ante posibles dificultades. Por estos motivos, pasar a una enseñanza totalmente a distancia mediante las TRIC aumenta la brecha entre grupos socioeconómicos[11] (UNESCO, 2023). Las TRIC puede aumentar la brecha educativa entre alumnado de diferentes orígenes si previamente no se han reducido las desigualdades en el acceso y uso de las TRIC o de capital cultural entre los diferentes grupos sociales.

Fuente: elaboración propia a partir de las referencias bibliográficas citadas.

Para solucionar algunos de los anteriores problemas Escobar et al. (2016) recomiendan:

- Diseñar las TRIC teniendo en cuenta, en mayor medida, las necesidades concretas de este colectivo (su nivel de desarrollo, capacidades, etc.), así como los contextos en los que las van a utilizar, ya que, normalmente, las pruebas sobre la usabilidad y accesibilidad de las TRIC se suelen hacer solo con personas adultas.
- Hacer partícipes a los/as NNA en el diseño de las TRIC desde el inicio del desarrollo de la herramienta, y no solo dando retroalimentación en una fase final, con la finalidad de reducir la distancia entre sus necesidades y las características de la herramienta tecnológica.
- Tener en cuenta en el diseño y adaptación de las herramientas no solo la aplicación a situaciones concretas, como es la asignatura en la que se va a utilizar, sino también el grado de experiencia previa con las TRIC y el capital cultural o grado de vulnerabilidad de los/as NNA que las van a utilizar.

11 La explicación parece radicar en que el alumnado que posee más recursos tecnológicos y mayor capital cultural en el hogar tiene menores dificultades para acceder a los contenidos y tiene más ayuda parental para resolver problemas. Los déficits en estos aspectos del alumnado de menor nivel socioeconómico, unidos a la pérdida de la relación cara a cara con el profesorado -que es importante para resolver problemas o explicitar aspectos tácitos (expectativas sobre las actividades, etc.)-, estarían entre los factores que agravan sus desventajas.

4.3.3.2. USO DE LAS TRIC EN EL OCIO Y SUS EFECTOS SOBRE EL RENDIMIENTO ACADÉMICO

Sobre el uso de las TRIC en el ocio y sus efectos al moldear las habilidades y capacidades de los/as NNA de modo favorable o desfavorable para su educación hay un intenso debate. Con perspectivas positivas y negativas respecto a su influencia en el rendimiento escolar. A continuación, se presentan argumentos en defensa de cada una de estas visiones.

Efectos positivos del ocio basado en TRIC, en el rendimiento y educación académica

En relación con la capacidad lectora, Domínguez Sánchez-Pinilla y Sádaba Rodríguez (2005), tras hacer una revisión de estudios en la materia, rechazan que los/as adolescentes lean menos con las TRIC, de hecho, leen más, pero ya no leen textos ajustados a un canon sancionado culturalmente (los clásicos, etc.) sino que leen otros contenidos (blogs, mensajes, webs, etc.). Esto no sería un problema para la cultura en general, sino para la cultura oficial. En este sentido, las TRIC, en vez de entorpecer, estarían potenciando la capacidad de lectura, escritura y autoexpresión de los/as NNA (McPake et al., 2013), favoreciendo otras formas de aprender, teniendo en cuenta que el aprendizaje no se reduce a la escuela (Hull y Schultz, 2001).

Mediante las TRIC, aparte de aprender a utilizar un ordenador, se aprenden habilidades sociales al interactuar con otras personas digitalmente, se aprende a buscar información, a contrastar y combinar datos de diferentes fuentes, a difundir información, a iniciarse en la escritura creativa o la fotografía al crear blogs y otros espacios similares, etc. (Jenkins, 2006).

En definitiva, hay un primer grupo de estudios y autores que no ve las TRIC en el ocio como una amenaza, sino como un medio de ampliación del capital cultural. Si acaso, pueden debilitar el dominio de ciertas instituciones y prácticas culturales (las instituciones educativas). Este grupo de autores entienden el aprendizaje como un proceso creativo y de forma más amplia, vinculándolo más allá del rendimiento académico y los resultados tasados en pruebas formales.

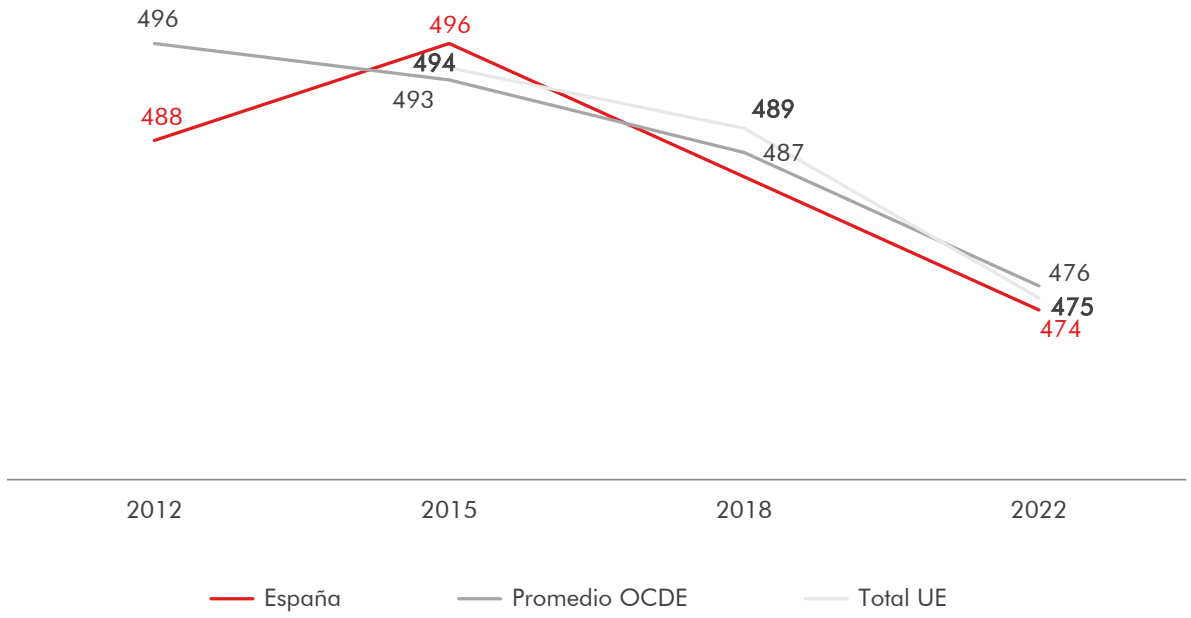
Otros estudios también aportan evidencias de que el uso de las TRIC en el ocio infantil y adolescente puede tener efectos positivos en variables tradicionalmente conectadas con el rendimiento y las pruebas escolares. Se ha hallado que los juegos electrónicos (en el ordenador, consolas, etc.) mejoran las habilidades cognitivas, atencionales, la capacidad de procesamiento visual, la resolución de problemas o las habilidades espaciales, que se utilizarán y aplicarán posteriormente en el sistema educativo (Tran y Subrahmanyam, 2013). Estas mejoras se evidencian en el estudio realizado por Bohnert y Gracia (2023) en el que se encontraron relaciones positivas entre jugar a videojuegos y mayor rendimiento en matemáticas u otras asignaturas del área. Por el contrario, jugar a juegos violentos favorece las conductas agresivas y se relaciona con calificaciones más bajas (Tran y Subrahmanyam, 2013). El efecto del ocio basado en las TRIC está modulado por el tipo de contenido de la actividad que se realice.

Efectos negativos del ocio basado en TRIC en el rendimiento y educación académica

Otros autores plantean una relación menos positiva entre el aprendizaje y el ocio basado en las TRIC, sobre todo si el primero se evalúa a través de pruebas estandarizadas. Volviendo a la capacidad lectora, la iniciación más temprana de los/as NNA en el reconocimiento, en la lectura, creación de mensajes y comunicación gracias a las TRIC (McPake et al., 2013), no se manifiesta, en una mejora en las puntuaciones de comprensión lectora en las pruebas PISA, como se ve en el gráfico 25. A partir de 2015, se registra una caída acusada en la puntuación de lectura tanto en España como en los países de la UE y la OCDE. Además, durante el confinamiento, por la pandemia de COVID-19, los/as NNA intensificaron su tiempo conectados/as y comunicándose mediante los dispositivos, por lo que esa intensificación de la lectura en pantalla durante esa época debería haber mejorado la comprensión lectora si verdaderamente este tipo de comunicación digital tuviera una influencia positiva en ella; algo que no se aprecia en el gráfico, pues

la caída iniciada en 2015 sigue en 2022, cuando ya se recogen los efectos de la pandemia. **Es posible que la irrupción de redes sociales que producen un contenido más visual que textual** (Instagram, TikTok, etc.) **favorezcan una comunicación de tipo más audiovisual y menos textual, lo que iría en contra de la comprensión lectora.**

Gráfico 25. Evolución de los rendimientos medios estimados en lectura. 2012- 2022.*



**En 2018 no existen datos para España.*
Fuente: Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes (2023, P. 81).

En el metaanálisis realizado por Altamura et al. (2023) se aportan algunos factores que pueden ayudar a clarificar la evolución descendente de la capacidad lectora en PISA. En general, encontraron una relación negativa entre el hábito de lectura digital en el tiempo de ocio y la comprensión lectora en primaria y la primera etapa de secundaria. Atribuyen esta relación negativa a que, aunque los/as estudiantes redacten y lean muchos mensajes a través de estos dispositivos, son mensajes con un pobre vocabulario y sintaxis (en gran medida se utilizan para la comunicación interpersonal, en la que hay numerosos implícitos) en comparación con la lectura de textos más elaborados (obras literarias, manuales educativos, etc.). No favorece, por tanto, su comprensión lectora. Sin embargo, sí detectan una relación positiva en el alumnado preuniversitario (Bachiller, etc.) y universitario entre la lectura digital en el tiempo de ocio y la comprensión lectora. Este efecto lo explican en base al diferente uso que realizan los/as adolescentes de mayor edad que utilizan las TRIC con mayor frecuencia para buscar información más compleja, posiblemente para la elaboración de trabajos y ensayos. Este uso de las TRIC sí favorecería una mejora en el vocabulario, sintaxis, acumulación de referencias culturales, etc. que fomentan la comprensión lectora. Resultados similares obtuvieron Salmerón et al. (2023).

Los efectos perniciosos del ocio con TRIC en el rendimiento se ponen de manifiesto ya en la etapa preescolar. En este período, **el tiempo de uso de las tecnologías digitales en el hogar predice negativamente las puntuaciones en conocimiento general (naturaleza y sociedad), habilidades de psicomotricidad fina (relacionadas con la lectoescritura) y gruesa, y en el rendimiento escola**r (Zheng y Sun, 2022). Esta relación negativa viene dada porque al usar estos dispositivos, se dejan de hacer otras actividades (leer, jugar con otras personas, etc.) que potencian capacidades y habilidades vinculadas con el rendimiento académico (Anderson y Pempek, 2005).

Entre adolescentes también se ha encontrado que, **la multitarea con diferentes pantallas se asociaba con peores puntuaciones en la función ejecutiva** (Cain et al., 2016), conjunto de habilidades

cognitivas implicadas en la regulación de la conducta, la toma de decisión y la consecución de metas. El uso de diferentes pantallas al mismo tiempo podría hacerles más susceptibles a las distracciones, lo que repercute negativamente en el rendimiento académico[12].

El propio alumnado reconoce que las TRIC les quitan tiempo de las tareas escolares cuando están fuera de la escuela. Tres de cada cuatro adolescentes consideran que obtendrían mejores calificaciones si no tuvieran acceso a ellas (Díaz López et al., 2022).

A modo de conclusión de todo lo expuesto anteriormente, se deduce que las TRIC favorecen ciertas capacidades y habilidades según como se utilicen. El uso por parte de los/as NNA canalizado por los adultos/as hacia ciertas metas es fundamental. Cuando se utilizan en el aula, suelen tener efectos positivos en el aprendizaje y rendimiento, siempre que se utilice la tecnología adecuada a los objetivos, metodología y contenido de cada asignatura.

El ocio con las TRIC no perjudica automáticamente el rendimiento escolar. De hecho, aprender a dominar las TRIC, por usarlas en los tiempos de ocio, puede ayudar a potenciar las habilidades digitales que, posteriormente, se utilizan en la etapa escolar y en el mundo laboral. Incluso los videojuegos, como se ha visto, pueden potenciar algunas habilidades cognitivas (toma de decisiones, atención, estrategia, etc.). Es importante, en este sentido, el tipo de contenido con el que se interacciona.

El uso de las TRIC con propósitos educativos o cuando se hace un uso moderado en los tiempos de ocio es positivo[13]. Lo que se aleje de estas pautas tiene efectos opuestos (UNESCO, 2023, p. 15;Tran y Subrahmanyam, 2013; Gentile et al., 2011;Wilmer et al., 2017). Erradicarlas completamente de la socialización de los/as NNA no es realista, pues son parte esencial de la actual cultura infantil, adolescente y juvenil, e incluso de la cultura contemporánea, en general. Y tampoco sería conveniente, pues sustraería a los/as NNA de experiencias de ocio en las que también se desarrollan capacidades y habilidades susceptibles de aprovecharse posteriormente en diferentes ámbitos.

4.3.4. LAS TRIC, LA SOCIALIZACIÓN Y LA CULTURA ADOLESCENTE

La socialización es el proceso por el que interiorizamos los contenidos de nuestro ambiente social y cultural (valores, normas, gustos, modos de comportamiento en ciertas situaciones, etc.). Cabe, por tanto, preguntarse qué elementos o experiencias hay en el ambiente social que rodea a los/as NNA que hacen que adopten un modo de usar las TRIC.

4.3.4.1. UTILIZACIÓN EN EL ÁMBITO FAMILIAR

¿Las personas adultas cercanas a los/as NNA han contribuido a crear unos hábitos tempranos y una dependencia hacia las TRIC? Diversos estudios detectan que las personas adultas utilizan las TRIC como un "canguro digital" para mantener a los niños/as entretenidos/as desde muy temprana edad, como son los 3 años (Nikken y Schols, 2015; Zheng y Sun, 2022). Por ello, el uso de estos dispositivos está instalado ya desde la primera socialización. También los niños/as tienden a asumir el patrón de uso de sus madres y padres: los niños/as de madres y padres que usan más tiempo diferentes tipos de medios digitales tienden a usar ellos/as mismos/as los medios más que otros niños/as (Nikken y Schols, 2015).

12 No obstante, en la revisión que Wilmer et al. (2017) hacen de este y otros estudios que apuntan a lo mismo, concluyen que la relación también puede ser la inversa. Es decir, que tener mejores funciones cognitivas y ejecutivas reduce la posibilidad de que el uso de los dispositivos digitales tenga un efecto pernicioso. La relación de causalidad no es clara. De hecho, proponen que reforzar el control conductual de la persona y la memoria de trabajo (la que nos permite recordar los elementos necesarios para realizar adecuadamente una tarea que estamos llevando a cabo) harían a la persona ser menos vulnerable a las interrupciones de las TRIC o tener el autocontrol para retomar más rápidamente una actividad en caso de interrupciones. De este modo, la persona desarrollaría un escudo frente a los efectos negativos de las TRIC.
13 Puede entenderse "moderado" como aquel que no extorsiona otras actividades necesarias para el desarrollo del/de la NNA en la sociedad (tiempo necesario de estudio, actividades culturales y sociales, tiempos de relación familiar, obligaciones, etc.).

Pero no todas las familias tienen las mismas posibilidades para socializar a sus hijos en el uso de las TRIC. El acceso a las tecnologías tradicionalmente ha estado en función de variables estructurales típicas tales como el género, nivel de estudios, los recursos económicos del hogar, etc. (Dijk, 2005). Las madres y padres con mayores recursos tienden a comprar los dispositivos y tecnología más avanzada, y en consecuencia sus hijos/as tienen más posibilidades de practicar y aprender las habilidades conectadas a tecnologías más vanguardistas (Nikken y Schols, 2015). También las madres y padres de ambientes menos privilegiados o desfavorecidos tienen más dificultades para explicar a sus hijos/as cómo funcionan las tecnologías digitales (Paus-Hasebrink et al., 2014). Esto implicaría que los/as NNA de ambientes con menos recursos tienen menos habilidades digitales, cuando estas son clave en la sociedad actual, pero también podrían ser más vulnerables a los riesgos que entrañan las TRIC, precisamente por esas menores habilidades de manejo. En una línea similar apunta un estudio conducido en España a una muestra de 1.624 estudiantes de 14 a 16 años de toda España (Ballesteros Guerra y Picazo Sánchez, 2018). A continuación, en la tabla 7, se sintetizan las principales diferencias significativas de la comparación entre adolescentes de diferentes clases sociales[14].

Como se desprende de la misma, los/as adolescentes de un estatus social más alto se socializan, en relación con las TRIC, en un ambiente en el que tienen más dispositivos a su alcance y más conexión dentro y fuera del hogar o en los centros escolares, o pueden usar más tiempo determinados dispositivos, como el ordenador de sobremesa, que está más vinculado, en comparación con el móvil, con el uso de las TRIC para el aprendizaje, la ofimática, las tareas escolares, etc. Este mayor dominio y acceso a las TRIC coincide con un estilo de uso de las TRIC más seguro o confiado (pues tienden a hablar en mayor medida con personas conocidas a través de las TRIC en vez de con desconocidas), que les permite ver más positivamente las TRIC y explotar en mayor medida sus beneficios (véase en la tabla 7 la asociación mayor de este grupo social con el uso de las TRIC para planificar actividades con la familia). A estas conclusiones ya apuntaban Smith et al. (2015) cuando comprobaron que los/as NNA cuyas madres y padres tienen un alto nivel cultural tienden a usar Internet para aumentar su capital cultural y su rendimiento escolar, en detrimento de los usos más recreativos o arriesgados. Jerrim (2023) también comprobó que el alumnado adolescente de niveles socioeconómicos más bajos es más susceptible de clicar mensajes fraudulentos, lo que parece tener relación con su menor desarrollo de las habilidades cognitivas, como la capacidad lectora. De hecho, en relación con esto último (ver tabla 7), los/as adolescentes de menor nivel socioeconómico se asocian más a las apuestas online (es decir, a usos que rallan lo arriesgado, por su potencial adictivo o de ser engañados/as).

En parte, todo lo anterior también puede deberse a que los progenitores/as de adolescentes de mayor estatus se implican más en educar a sus hijos/as en formas de uso seguras de las TRIC, lo que se relaciona con que estas madres y padres tienen un mayor capital cultural para entender esas tecnologías (seguramente porque tienen más experiencia con ellas por razones profesionales, educativas, etc.), hipótesis que converge con las conclusiones mencionadas anteriormente (Paus-Hasebrink et al., 2014).

14 Entendiendo por diferencias significativas aquel grupo en el que se da una sobreacumulación de casos en alguna de las categorías de las variables analizadas, que permite concluir que ese grupo (en este caso, determinada clase social) se asocia a esa categoría. La forma de asignar a los/as estudiantes a diferentes clases sociales se basó en la autoclasificación del propio alumnado.

Tabla 7. Categorías de variables relacionadas con el uso de las TRIC que se asocian en mayor medida con determinada clase social

CLASE ALTA Y MEDIA-ALTA	CLASE MEDIA	CLASE MEDIA-BAJA Y BAJA
4 o 5 dispositivos		
Usan más tiempo el ordenador sobremesa.		2 dispositivos
Acceso a Internet desde el móvil fuera de casa.		
Acceso a ordenador en los centros escolares		
Hablan con la familia y personas conocidas por mensajería instantánea	Percepción más negativa de los efectos de las redes sociales en las relaciones sociales	Tienden a frecuentar apuestas digitales
Hablan con personas conocidas por redes sociales		
Uso de mensajería instantánea para planificar actividades familiares		
Piensan que las relaciones han mejorado gracias a las tecnologías		Uso de mensajería instantánea para dar o pedir consejo o ayudar a familiares, amigos o conocidos
Más apoyo de madres y padres en temas de seguridad, aprendizaje y supervisión de uso de las TRIC		

Fuente: elaboración propia a partir de los datos y resultados de Ballesteros Guerra y Picazo Sánchez (2018).

Por tanto, **el nivel económico y cultural** (Rivera et al., 2021) **condicionan bastante el tipo de subcultura que cada hogar desarrolla en relación con las TRIC**, esto es, cómo se socializa e interacciona el/la adolescente con las TRIC, y los estilos de uso que va definiendo en relación con ellas.

Aparte del nivel socioeconómico, hay otras variables (relacionadas con desigualdades o jerarquías sociales) que condicionan diferentes experiencias con las TRIC. Es el caso de la **orientación sexual**. En general, en la sociedad, siguen perviviendo valoraciones y conductas negativas hacia el colectivo LGTBIQ+; prueba de ello es que, en un análisis reciente de la evolución de las victimizaciones por delitos de odio en menores de 18 (datos de la Oficina Nacional de Lucha Contra los Delitos de Odio, dependiente del Ministerio del Interior), se encontró que habían crecido desde 2016 hasta 2022 en un 81,8% aquellas motivadas por el odio hacia personas con una identidad no heterosexual (Fundación ANAR, 2024c, p. 51). Esta violencia se extiende al ámbito virtual, pues en un estudio realizado en el País Vasco, la prevalencia de cibervíctimas es significativamente mayor entre adolescentes no heterosexuales que entre heterosexuales (13,7% frente a 6,2%). Además, también los/as no-heterosexuales han experimentado mayor cantidad de conductas de ciberacoso, siendo el desenlace que las cibervíctimas no heterosexuales sufren, en mayor medida, psicopatología, en comparación con las cibervíctimas heterosexuales -depresión fundamentalmente- (Garaigordobil y Larrain, 2020). Estas conclusiones profundizan en lo encontrado por otros estudios, como el de Kuehn et al. (2019), citado por Buelga et al. (2022, p. 56), donde ser parte del colectivo no heterosexual se asocia a ciberbullying. También el tercer sector especializado en el colectivo LGTBIQ+ ha realizado estudios sobre ciberbullying entre menores de edad, en los que se ha detectado que un 55% del alumnado encuestado (de la etapa secundaria) percibe ciberbullying

LGTB-fóbico, elevándose al 70% si se trata de alumnado no heterosexual (GOGAM, 2016, pp. 17, 18 y 70). En conclusión, a la hora de disfrutar de las TRIC hay diferencias entre los/as adolescentes en función de la orientación sexual, ya que el colectivo no heterosexual sufre bien ciberbullying directo en mayor medida que los no heterosexuales o bien percibe un ambiente más coactivo, aun sin ser atacados/as directamente, lo que empeora sus experiencias virtuales.

Tampoco se pueden olvidar otros colectivos como **las personas con discapacidad**, como han destacado las personas expertas consultadas por el Gobierno de España en 2024 para mejorar la seguridad de los/as menores de edad en Internet. Los/as NNA con discapacidad tienen múltiples barreras para disfrutar de las TRIC entre las que cabe citar que las TRIC no suelen estar adaptadas debidamente a sus discapacidades (no siempre cuentan con buenos medios para favorecer la accesibilidad, como pantallas adaptadas, etc.). Tampoco suelen contar con formación o instrucción digital adaptada a su discapacidad. Dentro de las personas con discapacidad hay colectivos, como las personas con autismo, que pueden tener problemas para entender y comunicarse bajo los códigos de comunicación de las redes sociales. Debido a estas dificultades para comunicarse o entender las sutilezas de las interacciones virtuales tienen mayor proclividad a ser víctimas de violencia digital (Comité de personas expertas para el desarrollo de un entorno digital seguro para la juventud y la infancia, 2024, pp. 30-31).

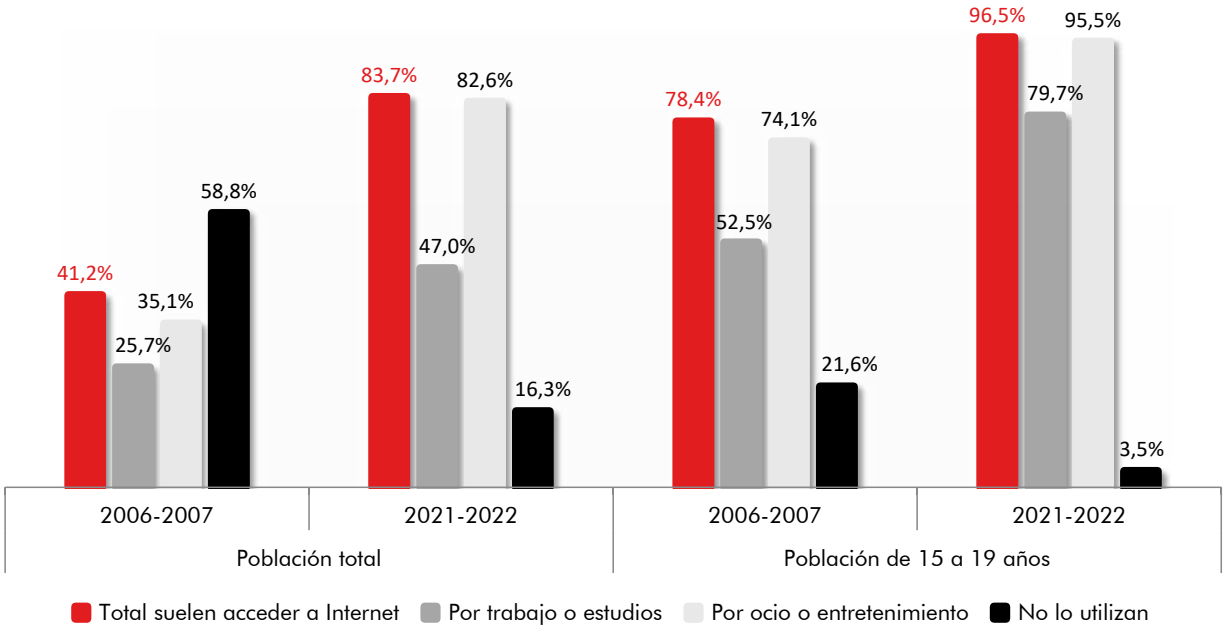
En definitiva, a medida que los/as NNA pertenecen a ciertos colectivos en la sociedad (menor nivel socioeconómico, colectivos estigmatizados, discapacidades, etc.) puede empeorar su acceso, experiencias, aprovechamiento o seguridad en Internet. Son múltiples características las que generan brechas digitales y deterioran la experiencia con las TRIC.

4.3.4.2. TRIC, IDENTIDAD Y CULTURA ADOLESCENTE

Otra influencia poderosa del uso que los/as NNA hacen de las TRIC viene de las normas y estilos de vida que se establecen en su grupo de edad. La adolescencia se ha consolidado en el mundo occidental como un período diferenciado en la vida, en la que las personas básicamente dividen su tiempo entre la educación y el ocio, y en el que pocos/as tienen todavía conexión con el mundo laboral o las responsabilidades propias de las personas adultas (Galland, 2003). Al vivir una fase vital diferenciada en la que básicamente se relacionan con personas de su misma edad, a excepción de la familia y docentes, se dan unas condiciones proclives para que se desarrolle una cultura adolescente marcada por estilos de vida propios: formas de ocio, de vestir, de expresarse, gustos musicales, etc. El mundo del consumo, al convertir a este colectivo en un nicho de mercado, al que ofrece productos específicos (moda, alimentación, ocio, etc.), contribuye a la consolidación de una cultura adolescente y juvenil. De hecho, surgen normas dentro de este mundo adolescente que provocan presión grupal para adaptarse a estas formas de ser, pensar, sentir, expresarse, etc. propias de este grupo de edad.

Los/as adolescentes y jóvenes tienden, bien espontáneamente -para expresar su identidad, marcar un espacio de autonomía, etc.-, bien inducidos por el mundo del consumo, a buscar elementos que les diferencien de generaciones más veteranas, reforzando así su identidad propia (Vanden Abeele, 2016). Con el paso del tiempo, han ido cambiando los elementos que los/as NNA utilizan para diferenciarse del mundo adulto, siendo actualmente un elemento central las TRIC. Así, como vemos en el siguiente gráfico, históricamente el uso que hacían los/as adolescentes de Internet ha tendido a ser bastante alto en comparación con el de las personas adultas: ya en 2006-2007, mientras que un 41,2% del segundo grupo solía acceder a Internet, en el caso de las personas de entre 15 a 19 años era el 78,4%. La diferencia se ha reducido en los resultados de la Encuesta de Hábitos y Prácticas Culturales en España de 2021-2022, pero aun así sigue siendo de 12,8 p.p.

Gráfico 26. Evolución de los motivos por los que se suele acceder a Internet, en la población total y en la población de 15 a 19 años



Fuente: elaboración propia a partir de la Encuesta de Hábitos y Prácticas Culturales en España. Ministerio de Cultura.

Los/as adolescentes han tendido a hacer un uso diferencialmente mayor de Internet, porque, quizás, satisface su necesidad de encontrar rasgos o espacios propios que les ofrezcan una sensación de autonomía y libertad frente a las personas adultas (Abbott-Chapman y Robertson, 2015; O'Toole et al., 2010; Vanden Abeele, 2016).

Al convertirse los dispositivos digitales en parte esencial de esa cultura adolescente y juvenil, su uso se convierte en normativo; es decir, es parte de la norma o de las presiones grupales de este colectivo usar estos instrumentos, a riesgo de quedarse marginado si no lo hace. Esto no siempre se tiene en cuenta cuando se critica el excesivo uso que hacen los/as NNA de estas tecnologías, quizás, simplemente, están adaptándose a las formas de socializar y la cultura de su grupo de edad, aun cuando haya que evitar el desarrollo de adicciones u otros problemas. Relacionado con esto está la cuestión de que las TRIC son centrales en la construcción de la identidad de los/as jóvenes (Gjika, 2024), siendo un instrumento clave de cómo se representan los y las adolescentes y jóvenes a través de perfiles en redes, fotos, avatar, etc. Es decir, en la elaboración de su autoimagen o autoconcepto o de cómo se proyectan ante los demás.

Este uso intensivo de las redes y de nuevas plataformas les dan un sentido de diferenciación frente a otras cohortes de edad, y marcan en la cultura juvenil quien está o no adaptado a la misma. Es decir, **en los niños/as y adolescentes el uso de estos dispositivos es normativo dentro de su subcultura específica y se ha convertido incluso en uno de los rasgos que definen ser joven** (Vanden Abeele, 2016).

4.3.4.3. LAS TRIC COMO AGENTES SOCIALIZADORES

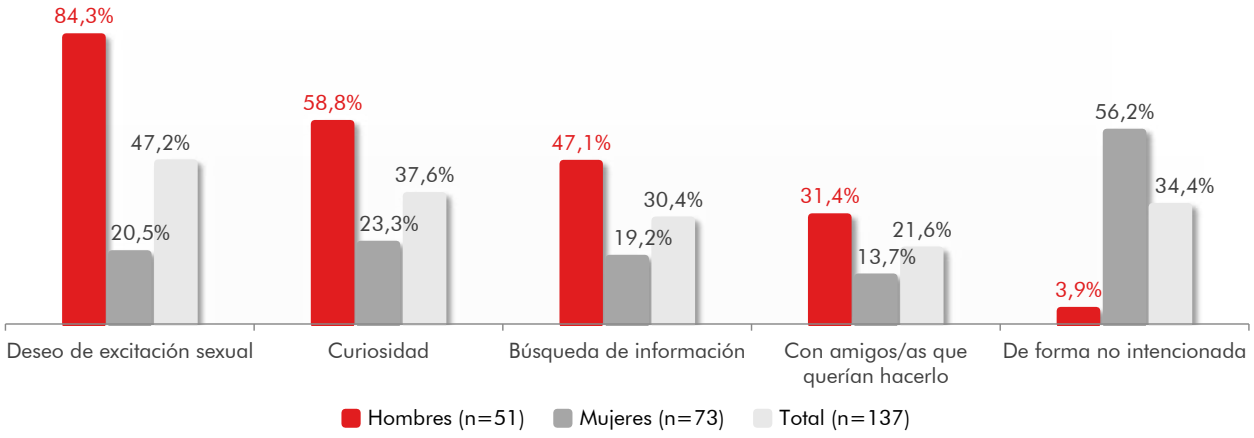
Anteriormente se ha reflexionado sobre qué elementos del ambiente social y cultural de los/as NNA (que presiden su socialización) inciden en cómo usan las TRIC (como por ejemplo la familia, la cultura juvenil, etc.); pero, ahora, cabe preguntarse por la relación inversa: es decir, cómo las TRIC inciden en la socialización.

A este respecto, en una investigación cualitativa desarrollada por Gamson y Hertz (2023) se estudió cómo valoraban la educación sexual recibida en la escuela un grupo de jóvenes. Encontraron que,

pese a recibir esta información de instituciones más formales, como la escuela, también rutinariamente confrontaban esos mensajes con lo que veían en Internet, sacando sus propias conclusiones. Por ello, hemos de asumir que en la actualidad junto a los tradicionales agentes de socialización en torno a los/as NNA (Lahire, 2006) -como pueden ser la escuela, la familia u otras instituciones-, se incorporan las TRIC, constituyéndose en un agente poderoso en este colectivo, al que acuden a confrontar si algo que les sucede forma parte de un desarrollo normal o anormal (Gamson y Hertz, 2023). De este modo, cabe concluir que Internet es una fuente para muchas niños, niñas y adolescentes que dicta la "normalidad", lo que es "normal" en la vida o debe ser, rivalizando con lo que pueden decir otras instituciones.

De hecho, Internet informa de la sexualidad a muchos/as adolescentes de una forma muy particular: dándoles acceso a la pornografía, que no siempre es la mejor fuente de información por las expectativas irreales que crea, por la cosificación e instrumentalización del sexo y las relaciones con los demás y por los estereotipos de género y violencia que estos contenidos transmiten. Según un análisis cultural y semiótico de la pornografía, en ella "no hay un reconocimiento del otro como otro, sino como agregado de partes que funcionan como instrumentos de placer" (Galán Romero-Valdespino y Pitillas Salvá, 2018). Pero que los/as adolescentes utilizan estos contenidos como fuente de información es un hecho, por muchas objeciones que se puedan plantear a la pornografía, como atestiguan algunos estudios, como el de González Ortega y Orgaz Baz (2013). Como se aprecia en el gráfico siguiente, hay un porcentaje relevante de adolescentes (de ambos géneros) que accedieron alguna vez en su adolescencia de forma deliberada a contenidos pornográficos, entre el 47,2% o el 30,4%. Pero si nos centramos en los hombres, los porcentajes son mucho más elevados, llegando al 84,3% los que accedieron para obtener excitación sexual. El mismo estudio señala que, en cambio, las chicas, incluso cuando acceden a estos contenidos, experimentan emociones negativas, lo que probablemente tiene que ver con la cosificación de la mujer que la pornografía muestra, e incluso el 56,2% de las chicas dicen haber accedido de forma no intencionada. Esto señala cómo la pornografía está atravesada por el sistema de género, ya que fundamentalmente es un instrumento para el placer masculino a costa de la degradación de la mujer.

Gráfico 27. Razones del consumo de pornografía en línea de niños, niñas y adolescentes



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de González Ortega y Orgaz Baz, 2013.

Seguramente la tendencia, que se acaba de ver, de consumo de pornografía entre adolescentes, especialmente chicos, se estaría viendo impulsada por los móviles y los nuevos tipos de conexiones como el 4G (y actualmente el 5G), que eliminan aún más las barreras o costes de acceso que ya redujo, en su momento, la irrupción de Internet a través de los ordenadores personales (Ballester Brage et al., 2019). De este modo, estos contenidos se incardinan cada vez más en la cotidianeidad y experiencias de la vida social actual, especialmente de los/as adolescentes, siendo la pornografía un elemento importante de la cultura popular contemporánea (Íbid.). También aparte del móvil, las redes sociales están promoviendo un cambio en la forma de experimentar la sexualidad y acceder a los contenidos antes referidos: Internet aumentó la base de consumidores de estos contenidos por la facilidad y anonimato del acceso. Las redes

sociales y el móvil, al permitir captar y subir contenido y compartirlo con los demás, están favoreciendo que los usuarios/as se conviertan en productores/as de contenido sexual reforzando, por tanto, la cosificación de los cuerpos (especialmente de las mujeres) y de la sexualidad (Aránguez Sánchez, 2021, pp. 395-397; Delicado-Moratalla, 2021, p. 487). Sobre todo, es entre los/as adolescentes, que constituyen un segmento importante de los usuarios/as de móviles y redes sociales, donde se da mayormente este intercambio de contenido autoproducido. Los/as adolescentes son así socializados en la idea de que son un objeto para el consumo de audiencias virtuales, de otras personas. Muchas veces el protagonizar contenidos sexuales en las imágenes y vídeos que se distribuyen por las redes sociales no es voluntario, sino que usualmente son nuevas formas de chantajear, humillar o agredir sexualmente a las mujeres, entre ellas adolescentes, por parte de parejas, exparejas o amigos, como se deduce del análisis de sentencias judiciales realizado por Valenzuela García (2021). Si no fuera porque las redes sociales crean esa audiencia masiva y viral, no se habrían convertido en ese instrumento de control de la conducta por parte de maltratadores o acosadores.

Aparte de los novedosos efectos de cosificación, mayor dependencia emocional hacia las valoraciones de los otros (de las audiencias virtuales, en este caso) o del riesgo mayor de chantaje o humillación que puede causar la compartición de contenidos eróticos autoproducidos, tampoco cabe olvidar los consabidos efectos de la pornografía, especialmente entre los/as NNA. Así, **en varias revisiones bibliográficas sobre sus efectos en la infancia o adolescencia (Carrión Sánchez y Porto Pedrosa, 2022; Muñoz Villanueva, 2024), se ha constatado que quienes consumen estos contenidos presentan problemas de autoestima o autoconcepto, menor grado de integración social, un aumento de los problemas de conducta (impulsividad, agresividad, etc.), mayores niveles de comportamiento delictivo, una mayor incidencia de síntomas depresivos, menores vínculos emocionales o mayor riesgo de participar precozmente en actividades sexuales que puedan tener consecuencias indeseadas**. Es cierto que es posible que algunos de estas características pueden ser tanto efectos de la adicción y el consumo excesivo de estos contenidos como también pueden ser características previas de quienes se acercan a estos contenidos, reforzándose con su consumo.

Las redes sociales son un potente medio de socialización precisamente por su carácter visual (con profusión de fotografías, vídeos, etc.), ya que, gracias a ello, tienen más facilidad que los medios puramente textuales, para dictar modelos (en relación con el cuerpo, estereotipos de género, etc.). La imagen es más directa que el texto. El/la adolescente observa estos modelos en las redes, los adopta al diseñar su perfil y proyectar una imagen a través del mismo. Las reacciones de agrado o desagrado (en forma de votos, likes, etc.) de una multitud de pares de su misma edad, cierran el círculo reforzando o no esos modelos asumidos. El modelo de socialización que crean las redes sociales es un modelo gestionado por los/as propios/as adolescentes (más allá de las normas adultas) y por los líderes de estas comunidades de adolescentes y jóvenes (influencers, famosos/as, marcas, etc.) en base a imágenes y likes, que refuerzan ciertas conductas y crean ciertas normas (difusas, porque no están escritas, pero influyentes porque se refuerzan a través de las reacciones virtuales de los/as demás).

Esta nueva normatividad virtual que preside la socialización adolescente aparece en las experiencias comentadas en algunos estudios cualitativos basados en grupos de discusión con adolescentes, donde estos comentan la fuerza de las redes sociales para dictar su conducta (Instituto de la Mujer de Castilla-La Mancha, 2022, pp. 20-22). En concreto en este estudio se concluye: "La autoobjetivación[15] está asociada a la respuesta positiva de la audiencia que refuerza estos comportamientos. La recompensa social, representada en las redes a través de los "me gusta" y los comentarios positivos, es un potente motivador del comportamiento entre los y las adolescentes" (Instituto de la Mujer de Castilla-La Mancha, 2022, p. 21).

15 La autoobjetivación es la representación de uno mismo o la imagen que se proyecta ante los demás. Vivir en sociedad supone forjar una identidad que se proyecta ante los demás en las interacciones sociales. Actualmente una parte importante de esa proyección de una imagen y del diseño de la misma y de la propia identidad acontecen en redes sociales, y, por ende, en Internet.

Las redes sociales también parecen influir en otros aspectos como los valores y estilos de vida deseados, no solo en los estereotipos de género. Por ejemplo, Tuominen et al. (2023) realizaron una encuesta representativa a nivel nacional a adolescentes finlandeses de entre 15 y 19 años, y tras realizar un análisis de regresión, encontraron que la mayor frecuencia -al menos, una vez por semana- en el seguimiento de influencers en Instagram, Snapchat y Tiktok se relacionaba positivamente con mayor exhibición de valores materialistas[16] por los encuestados/as (en comparación con aquellos/as que hacían un seguimiento menos frecuente o, lo que llaman, "seguimiento pasivo"). También es relevante que esta relación entre seguimiento en redes y materialismo se daba en estas redes, pero no en el caso de Youtube o blogs. La razón parece radicar en que estas nuevas redes sociales están muy centradas en compartir imágenes, y en ellas muchos/as influencers tienden a exhibir un estilo de vida lujoso. También en estas redes el contenido está muy estudiado (se tiende a buscar la espectacularidad) para causar más impresión. Por el contrario, redes como Youtube están más centradas en vídeos de contenido más divulgativo o en la promoción de productos concretos, consejos, etc. más que en representar estilos de vida consumistas o lujosos como las referidas redes sociales.

La difusión y mayor fuerza de valores materialistas entre los/as NNA son preocupantes, pues algunos estudios han encontrado que están vinculados a la baja autoestima(Hwang y Jeong, 2020), que puede ser la puerta de entrada para el desarrollo de problemas psicológicos. Ya se ha indicado anteriormente que ver continuamente el éxito de otras personas en las redes genera comparación entre estos modelos ideales y los/as adolescentes, generando depresión (Yurdagül et al., 2021). También el problema del ascenso de estos valores consumistas o materialistas tiene que ver, más allá de los problemas psicológicos, con que, como sociedad o para la convivencia, es más importante favorecer valores como la solidaridad.

Es relevante también en el estudio de Tuominen et al. (2023) que la relación entre el uso de las anteriores redes y los valores materialistas tiende a ser más marcada en los varones, pues ya otros estudios han indicado que los varones, cuando se comparan al usar Instagram, lo tienden a hacer más en relación con el éxito (riqueza, éxito amoroso, etc.), en general que, en relación al cuerpo, como tienden a hacer más las chicas (Yurdagül et al., 2021).

En cualquier caso, los anteriores estudios confirman el poder de las imágenes de las redes sociales y los modelos de conducta que exhiben para dictar los valores de los/as NNA, y con ello su comportamiento. También llaman la atención, sobre la emergencia de nuevos agentes de socialización vinculados a las TRIC, como los personajes influyentes, que rivalizan con el impacto que pueden tener la familia u otras instituciones formales en la determinación de valores o conductas de los/as NNA.

4.3.4.4. TRIC Y APRENDIZAJE DE CONDUCTAS DELICTIVAS

Más allá de que los/as NNA puedan convertirse en víctimas al frecuentar espacios virtuales de riesgo, como se ha recogido en los párrafos anteriores, también está la posibilidad, igualmente, de que el mundo digital les enseñe o acostumbre a comportamientos delictivos. Por ejemplo, Brewer (et al., 2018) detectó, en una muestra de adolescentes, cierta prevalencia de conductas delictivas realizadas en línea (entre el 30% y el 2% de la muestra, según el tipo de conducta delictiva, las realizó alguna vez), si bien estas eran delitos "menores", tales como infringir leyes de propiedad intelectual, acceder de modo ilegal a contenidos, visualizar algunos que implicaban discriminación, contenido sexual o que incitaban a la violencia, entrar sin permiso en dispositivos ajenos o robar virtualmente (Brewer et al., 2018). No obstante, lo relevante de este estudio radica en que **la criminalidad no digital de los/as adolescentes se correlaciona con la digital**, por lo que cabría la posibilidad de que el habituarse a la infracción y a conductas ilegales en Internet desborde posteriormente en la vida no digital. De hecho, un ejemplo de esto es la agresión sexual motivada por querer reproducir prácticas vistas en Internet (Quadara et al. 2017:

16 Para determinar los valores materialistas utilizaron escalas validadas que preguntaban a los/as NNA encuestados/as sobre si su idea de felicidad o bienestar está conectada a la compra y el consumo de objetos; si consideraban que lo que posees refleja el grado de éxito en la vida, o si a las personas que admiraban hacían gala de bienes de lujo, entre otras cuestiones.

56-60). Pero, además, dado que el uso de Internet permite, sin parangón, conocer gente con intenciones delictivas o encontrar espacios en los que aprender trucos y conocimientos sobre cómo delinquir (como se indicaba antes, al hablar de la Dark Web), es probable que el habituarse a ciertas conductas arrastre hacia formas peores de criminalidad, dada esa profusión de información y posibilidades que Internet ofrece. Este deslizamiento paulatino o progresivo hacia formas peores de criminalidad, de hecho, se ha estudiado, por ejemplo, en el caso de los/as piratas informático/as (Wall, 2007).

Una de las razones que pueden motivar estos comportamientos radica en que muchos adolescentes ven Internet como un espacio casi irreal o de evasión (Rimer, 2017;Wall, 2007: 22; Rivera et al., 2021), en el que no parecen regir las mismas reglas que en el resto de la sociedad. Por ello, los/as adolescentes, a veces, no comprenden el alcance no ético o ilegal de algunas de sus conductas en Internet, especialmente cuando son adolescentes de edades tempranas (Cricenti et al., 2022), además tampoco hay demasiados controles en Internet que les recuerden estas normas. La explicación está en que Internet -y otros dispositivos y servicios que se basan en él- ha constituido un vasto y estimulante espacio social, pero desregulado o anómico, porque se ha desarrollado sin regulación o sin los límites, normas o controles que rigen otros espacios sociales (Dearden et al., 2021).

A esto hay que unir las irresistibles características de Internet y sus servicios: el diseño llamativo de sus espacios, el bajo coste actualmente del acceso a Internet, la profusión de información (no siempre positiva) que uno encuentra y que ofrece al usuario/a continuas novedades (Goldsmith y Wall, 2022). Algunos mecanismos como la sugerencia automática de contenidos y la posibilidad de moverse entre ellos fácilmente (p. ej., arrastrando el dedo) refuerzan esta adictiva oferta continua de novedades, que provoca que se pierda la noción del tiempo o debilita la racionalidad del usuario/a en favor de su impulsividad. También la continua novedad que Internet ofrece no solo afecta a contenidos, sino a personas: pues crea enormes posibilidades de contacto e interacción con una vasta red de personas (las redes sociales, por ejemplo, hacen más informal y accesible el primer contacto con alguien frente al correo electrónico, que es más formal). Estas características técnicas de estos espacios es lo que llaman Goldsmith y Wall (2022) affordances (posibilidades de acción), que convierten a estas herramientas en tecnologías de seducción, por las enormes posibilidades que ofrecen y las conductas que inducen. Y los/as adolescentes son más sensibles a estas inducciones por parte de las herramientas digitales debido a su deseo de experimentación, búsqueda de sensaciones o menor autocontrol.

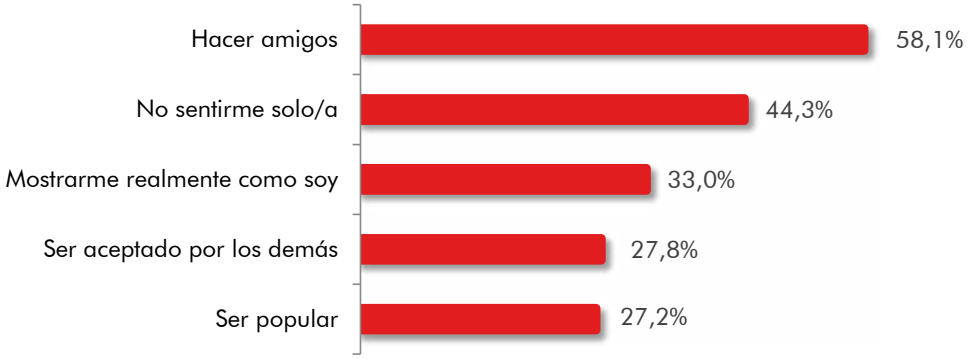
En conclusión, **la combinación de esa anomia o desregulación del mundo virtual junto con las características técnicas de estas herramientas y tecnologías que inducen por sí mismas a ciertos comportamientos** (de curiosidad, consumo continuo, etc.) **podrían favorecer el deslizamiento del/la adolescente (en ausencia de controles éticos de su entorno o por sí mismo) a conductas peligrosas, infracciones, conducta delictiva, etc.** (Goldsmith y Wall, 2022). Un ejemplo de esto son consejos sobre consumo de drogas y sustancias, no avalados por la evidencia científica, que muchos adolescentes y jóvenes buscan y siguen en Internet, empeorando las posibles consecuencias del consumo (Cleveland Clinic, 2023). La búsqueda y realización de retos virales peligrosos en las redes sociales que han causado muertes o graves problemas a adolescentes, y que consistían en jugar con fuego o darse un atracón a alcohol constituyen otros ejemplos (Coleman, 2023; Grossman Kantor, 2022). Quizás siempre ha habido retos de este tipo y difusión de información peligrosa y falsa, pero lo nuevo es la facilidad de encontrar una enorme cantidad de informaciones y modelos de conducta peligrosos y la difusión e imitación masivas que pueden llegar a alcanzar.

De todos modos, aunque quizás Internet necesite más controles (en los sitios webs o en las redes sociales para evitar la difusión de contenido peligroso o denigrante), tampoco puede convertirse en un espacio de vigilancia. Pues como se indica en otras secciones de este estudio, los/as NNA necesitan espacios de autonomía frente al control adulto, que son también necesarios para una socialización adecuada y sana, y para formar vínculos entre las personas de la misma generación (Abbott-Chapman y Robertson, 2015; O'Toole et al., 2010; Vanden Abeele, 2016).

4.3.4.5. TRIC Y RELACIONES SOCIALES POSITIVAS

El efecto más evidente de Internet en las relaciones sociales es que ofrece, al participar en las redes sociales, mayores oportunidades de crear vínculos o capital social (Instituto de la Mujer de Castilla-La Mancha, 2022, pp. 25-26), tanto de tipo bonding -es decir, reforzar nuestra red de conocidos/as o crear amistades dentro de nuestra etnia, clase social, vecindario, centro de estudios, etc.- como de tipo bridging -es decir, fuera de nuestro entorno social habitual, fuera de nuestra etnia, grupo social, etc. (Putnam, 2002, pp. 20-21). Esta consecuencia también se pone de manifiesto en el estudio realizado por UNICEF (Andrade et al., 2021) con población de preadolescentes y adolescentes españoles/as en el que el 58,1% de los encuestados/as mencionó que uno de los efectos positivos de la utilización de dispositivos móviles era la posibilidad de hacer amigos/as, y el 44,3%, el no sentirse solo/a. También se reflejan estos efectos en el estudio realizado por Bickham et al. (2023) con adolescentes americanos, mencionado anteriormente. El 50% de los/as encuestados/as expresaron que las redes sociales les permitían mejorar las relaciones sociales.

Gráfico 28. Aspectos positivos de dispositivos móviles: efectos positivos de Internet y las redes sociales. España. Grupo de edad 11-18 años. 2020



Fuente: elaboración propia a partir de Andrade et al. (2021).

Igualmente, si bien Internet puede utilizarse con fines de acoso, también puede usarse para que este problema se reduzca. En un metaanálisis realizado por Chen et al. (2023) se encontró que realizar intervenciones contra este problema a través de Internet (talleres online sobre el problema, sobre habilidades para combatirlo, juegos interactivos para aprender sobre él mismo) ayudaban a reducir el problema en la misma línea que las actividades presenciales.

También Greenhow y Robelia (2009) demuestran, a partir de un estudio cualitativo de 11 entrevistas (que incluía también un análisis de cómo los usuarios/as interaccionaban con algunas herramientas y espacios digitales)[17], que no siempre Internet es un instrumento de acoso o de otras conductas maliciosas en manos de los/as NNA, sino que puede alimentar justamente lo contrario. De hecho, Internet es un espacio que aporta cierta autonomía o refugio a los/as adolescentes, en el que suelen expresar más espontáneamente (a través de blogs, perfiles virtuales, etc.) -como se hacía en los viejos diarios en papel-, dificultades en el colegio, con la pareja, etc. La difusión de sus dificultades servía indirectamente para que otros/as adolescentes con acceso a sus espacios y publicaciones virtuales se hicieran eco y les ayudaran o mandaran mensajes de apoyo emocional (Greenhow y Robelia, 2009). Igualmente se encontró que estos espacios virtuales se utilizaban para mantener el contacto con antiguos/as compañeros/as de clase, a los que se podía recurrir virtualmente cuando el/la adolescente pasaba un mal momento por cambiarse de centro escolar, ciudad, etc., creándose una comunidad virtual de apoyo que siempre estaba ahí, y que compensaba los cambios no siempre fáciles (de etapas educativas, etc.) que se dan frecuentemente en la vida adolescente.

17 El estudio también constaba de una fase previa consistente en una encuesta a 1.452 estudiantes (de 17 a 19 años, de ingresos medios o bajos) y en grupos focales. La fase cualitativa de 11 entrevistas se realizó para profundizar en los usos que los/as adolescentes hacían de ciertos espacios digitales.

El rol benéfico de las comunidades virtuales también es importante ante problemas más serios. Por ejemplo, Gjika (2024) realizó una investigación cualitativa sobre la agresión sexual basada en imágenes (de aquí en adelante, ASBI)[18]. En concreto, recopiló documentación sobre los casos más mediáticos vividos en EE.UU (habló con testigos, recopiló mensajes colgados en muros sobre los hechos sucedidos, etc.), también realizó entrevistas a expertos/as versados en el problema, y a una muestra cualitativa de 35 adolescentes de entre 16 y 18 para que ofrecieran su percepción sobre la ASBI (a quién responsabilizan de este problema, si es a la mujer, al hombre, etc.; las motivaciones de estos ataques según su experiencia, si perciben los riesgos digitales, etc.). Según Gjika, pese a que una víctima de agresión sexual es revictimizada cuando se graban y distribuyen sus imágenes por Internet, siendo las redes una parte importante de la tortura psicológica por la que pasa, con el tiempo, las víctimas hallaron en Internet comunidades y vínculos de las que recibir apoyo, compensando, así, el mundo virtual el ataque y humillación colectivas que sufrieron cuando las imágenes se difundieron inicialmente. También en estas comunidades virtuales encontraron un espacio donde hablar en sus propios términos y reinterpretar lo sucedido desde una perspectiva alternativa a la de los prejuicios y culpabilizaciones contra la víctima que tienden a permear la sociedad. Esto es importante para el proceso de sanación de las víctimas. En ausencia de Internet sería más complicado encontrar apoyos, teniendo en cuenta que estos temas han solido ser tabú (Gjika, 2024, pp. 99-100).

De alguna forma, viendo los ejemplos anteriores, Internet podría ofrecer un sucedáneo de la técnica terapéutica de los llamados "grupos de apoyo", que consisten en reunir a un grupo de personas con problemas y experiencias comunes con el fin de que la persona se sienta comprendida y reforzada dentro de un grupo de iguales y encuentre soluciones más fácilmente al compartir información (Hombrados y Martímportugués, 2006).

Pero no solo los dispositivos digitales pueden ayudar a reducir el aislamiento porque directamente permitan crear vínculos sociales, sino que hay otras formas más sutiles o indirectas sobre cómo las TRIC pueden reducir esa sensación de aislamiento

- Por ejemplo, las TRIC permiten reducir la sensación de aislamiento o marginación cultural. Concretamente, en el caso de los/as jóvenes de zonas rurales o remotas, gracias a las TRIC pueden participar de los símbolos de la cultura juvenil (escuchar música, cultivar aficiones, conocer modas, etc.). Esto se debe a que Internet les ofrece un acceso más fácil a estos contenidos, lo que reduce su sensación de soledad o marginación. A estas conclusiones llegaron Farrugia et al. (2014) tras realizar un estudio basado en entrevistas cualitativas a adolescentes y jóvenes de ese perfil.
- El uso de las TRIC entre los/as NNA no siempre es individual, sino que, muchas veces, se hace un uso social de las mismas, que refuerza vínculos. Así, por ejemplo, los videojuegos, como tienden a jugarse en parejas o grupos, favorecen los lazos sociales o el desarrollar habilidades sociales, en contra de la percepción extendida de que es una actividad solitaria o que aísla. Esto es lo que concluyen Tran y Subrahmanyam (2013), tras realizar una revisión de estudios sobre cómo el uso de algunas TRIC por parte de los niños/as en sus tiempos de ocio impacta en diferentes aspectos de su vida.

18 La agresión sexual basada en imágenes consiste en grabar una agresión sexual y distribuir imágenes sin consentimiento por Internet, revictimizando a la víctima.

4.3.4.6. PARTICIPACIÓN SOCIAL A TRAVÉS DE LAS TRIC

Uno de los aspectos positivos que tienen las TRIC es su potencial para estimular la participación en diferentes ámbitos sociales, en los que las personas puedan manifestar su opinión ante diferentes problemas: encuestas de opinión, sondeos, sistemas de votación electrónica, etc. En esta línea, las TRIC fueron clave para articular el movimiento del 15-M[19], uno de los eventos más importantes de participación de los/as jóvenes en las últimas décadas que permitió diseminar interpretaciones, sobre los problemas de España, alternativas a las que se difundían desde los grandes medios de comunicación o las élites de los partidos e instituciones (Robles et al., 2015).

Las TRIC ofrecen a las generaciones más jóvenes una nueva vía de hacer política (DigiGEN project, 2020) permitiéndoles, por ejemplo, la participación en campañas de presión por Internet que buscan una audiencia o efecto internacional, interviniendo en causas de cariz más ético que político o en movimientos sociales globales, etc. Algunos casos de éxito de esta nueva forma de hacer política, vinculada a la difusión a través de redes sociales han sido:

- La difusión en redes sociales, especialmente Twitter, de mensajes de algunos/as activistas entre los/as adolescentes de todo el mundo para crear una potente oleada de protesta adolescente y juvenil ligada a la preocupación por el cambio climático y los problemas ecológicos(Jung et al., 2020). Oleada reivindicativa iniciada por, la entonces adolescente, Greta Thunberg, y secundada por millones de personas de similar edad por todo el mundo, coordinadas por las redes. Esta protesta tuvo su efecto en el éxito de los partidos ecologistas en las elecciones europeas de 2019 y en una mayor sensibilidad ecologista de muchos partidos europeos desde entonces.
- La visibilidad a través de Internet del tema del racismo (DigiGEN project, 2020), inspirando numerosas protestas por todo el mundo. Tema de especial sensibilidad entre adolescentes y jóvenes.

También parece que las TRIC favorecen la socialización de los/as NNA en las prácticas democráticas. Según datos de Eurostat, en muchos países europeos se mueve en torno a un 11% la cifra de adolescentes y jóvenes que han participado en votaciones o consultas en línea o virtuales relacionadas con cuestiones cívicas o políticas, tales como planificación urbana, firmar una petición, etc. Este porcentaje es más alto en países como España, Finlandia, Estonia o Malta.

En general, la participación en consultas y votaciones en línea es más elevada entre los adolescentes y jóvenes que entre la población general, lo que indica cierta afinidad entre los/as más jóvenes con estos mecanismos participativos, y el importante potencial que tienen para favorecer su intervención en diferentes aspectos de la vida pública que les afectan directamente: educación, medio ambiente, racismo... (Tabla 8).

19 Movimiento social que se manifestó de forma más contundente el 15 de mayo de 2011, cuando millares de jóvenes tomaron la Puerta del Sol ante el desconcierto general para reclamar otra forma de hacer política, ante la crisis social e institucional por la que atravesaba España. Esta crisis social fue un efecto de la crisis económica que se empezó a dejar sentir en España a partir de 2008, tras el contagio a Europa de la crisis surgida en EE.UU. por la acumulación de impagos de hipotecas basura concedidas masivamente en ese país a familias con ingresos bajos.

Tabla 8. Porcentaje de población que ha participado en consultas o votaciones en línea. 2023

	TODA LA POBLACIÓN	POBLACIÓN 15-24 AÑOS
Chipre	2,16	2,27
Grecia	3,63	2,93
Polonia	4,84	3,11
Rumanía	3,85	4,37
Croacia	7,72	6,11
Bélgica	5,96	6,33
Noruega	8,56	7,09
Eslovenia	3,50	7,43
Suecia	7,74	7,53
Francia	8,46	8,31
Eslovaquia	6,28	8,97
Dinamarca	12,02	9,27
Bulgaria	6,84	9,81
Países Bajos	9,84	11,09
Lituania	8,08	11,36
Portugal	10,22	11,66
Letonia	13,75	12,94
Italia	9,70	13,16
Austria	12,67	13,39
Hungría	14,87	13,46
España	12,16	15,32
Finlandia	16,37	19,46
Estonia	26,60	29,36
Malta	20,55	32,86

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Eurostat. Ciencia, tecnología y sociedad digital.

Más allá de la participación en iniciativas de cariz más político, las TRIC también son utilizadas por los/as adolescentes para obtener información sobre organizaciones que les permitan realizar actividades sociales de apoyo a sectores de la población más desfavorecidos o con especiales dificultades (ONGs) o ayudas para intervenir en experiencias educativas y causas sociales a nivel internacional (Erasmus+, Cuerpo de Solidaridad Europeo, etc.). En concreto, en una encuesta de Eurostat, un porcentaje relevante de jóvenes de la UE-27 (42%) y de España (38%) había conocido a través de redes sociales o mediante webs o portales específicos -como el Portal European Youth o Eurodesk.eu- las ayudas de la Unión Europea para los/as adolescentes y jóvenes, relacionadas con educación, intercambios, prácticas laborales, voluntariado y trabajo en el tercer sector (European Comission/Directorate-General for Communication, 2022), que propician en los/as adolescentes y jóvenes oportunidades educativas y de inserción laboral.

En el estudio realizado por Cortés et al. (2021) entre adolescentes de colegios de Málaga, las redes sociales e Internet se encuentran entre los principales medios de conocimiento de organizaciones para hacer voluntariado. El 63,4% de los/as alumnos/as de ESO y el 67% de los/as de Bachiller utilizaron estos medios para obtener información sobre alguna asociación para hacer voluntariado.

Tabla 9. Medio de conocimiento de alguna asociación en la que hacer voluntariado en una muestra de estudiantes adolescentes

MEDIO DE CONOCIMIENTO	ESO	BACHILLER
Internet	33,4%	34,6%
Televisión	25,0%	23,2%
Redes Sociales	30,0%	32,4%
Me lo dijo un familiar/amigo	26,1%	31,8%
Charlas informativas	23,3%	36,4%
Publicidad: anuncios, carteles, panfletos	27,2%	30,6%
Otro	27,2%	30,6%
No conozco ninguna	31,5%	21,1%

Fuente: Cortés García et al. (2021).

4.4 PREVENCIÓN DE RIESGOS EN INTERNET

En vez de reaccionar contra las experiencias negativas en Internet o contra las victimizaciones y riesgos de conducta delictiva online tratados antes, es más importante encontrar factores preventivos que eviten que ocurran. Revisando literatura al respecto, un factor preventivo importante está en el desarrollo de la empatía, pues aquellos que, previamente, han desarrollado **empatía** como rasgo de personalidad tienden a usar menos negativamente Internet o para atacar a otros/as; por lo que ayudar a los y las adolescentes a entender mentalmente cómo se sienten las víctimas ayudaría a prevenir tales comportamientos y las experiencias negativas (Soares et al., 2023).

También, frente al problema señalado de que los/as adolescentes consumen contenidos acríticamente, lo que les lleva a emular ciertas conductas de riesgo o peligrosas, sería interesante educarles en la llamada **alfabetización mediática, que va más allá de la alfabetización digital**: la primera consiste no tanto en saber manejar las herramientas técnicamente (como pretende la segunda), sino de formar en las **competencias cognitivas, actitudinales y axiológicas** para un uso inteligente y crítico de la información. Dicho de otra manera, son un "conjunto de habilidades, destrezas y actitudes críticas que pone en marcha una persona a la hora de exponerse e interactuar con la información que le llega a diario desde los medios de comunicación"(Herrero Curiel y La-Rosa Barrolleta, 2021: 79). Gracias a ello, aprendería a juzgar críticamente los contenidos a los que se accede con estas herramientas (juzgar el origen de la información o contenido, qué intereses tiene, su grado de credibilidad o autenticidad, si puede ser ilegal o dañino, etc.). Esta distancia que los usuarios/as niños/as y adolescentes aprenderían a poner entre ellos/as y el contenido les haría no reproducir sus mensajes o conductas irreflexivamente.

También en los anteriores epígrafes se ha visto ya cómo la posición económica y cultural del hogar influyen en el modo como los/as NNA usan las TRIC. Pues las madres y padres que tienen mayor conocimiento de nuevas tecnologías son capaces de establecer normas y límites más claros en el hogar en relación con su uso, y son más activos u originales a la hora de buscar estrategias para vigilar el uso que hacen sus hijos/as de las TRIC (Fletcher y Blair, 2016). Por el contrario, las madres y padres

de menor nivel socioeconómico, debido a su menor conocimiento de las TRIC, establecen normas más confusas o incoherentes (Paus-Hasebrink et al., 2014). Esto indirectamente sugiere que un factor que previene contra usos y experiencias negativas de las TRIC reside **en formar a las madres y padres en tecnologías**, pues el mayor conocimiento por parte de estas/os ayuda a establecer normas más claras en el hogar, que favorecen el uso más regulado o seguro de las TRIC por parte de los/as adolescentes.

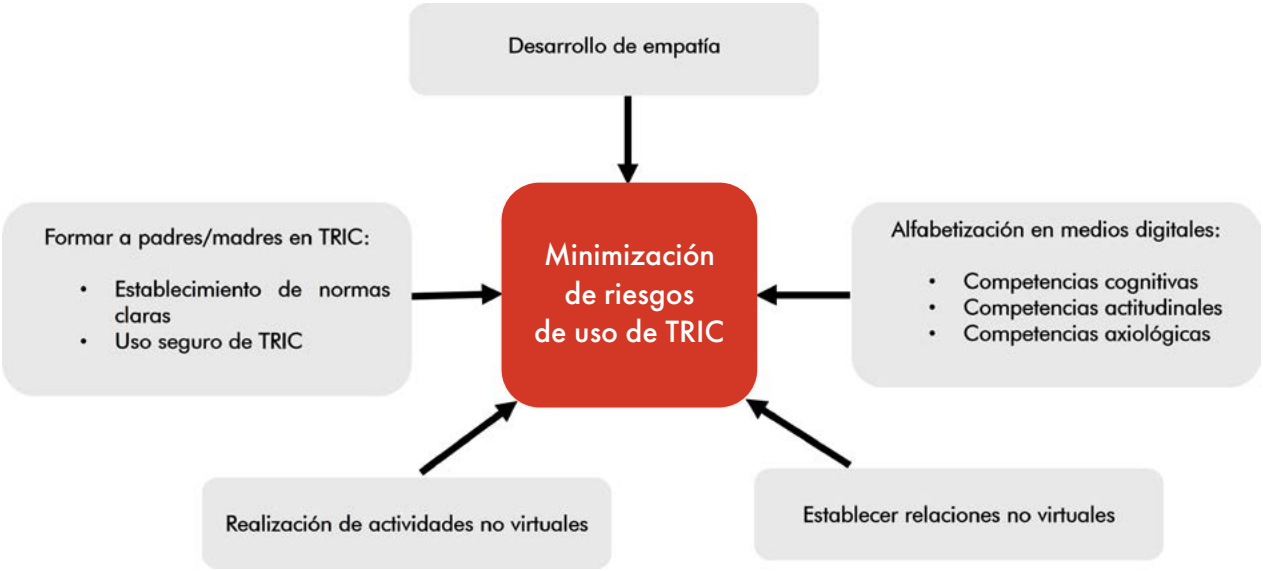
No obstante, algunos estudios (Rivera et al., 2021) -basados en aplicar el método Delphi a estudiantes universitarios/as y a expertos/as en las TRIC y en infancia y juventud- se han dado cuenta de que, si bien las variables clásicas de capital económico y cultural del hogar son importantes para prevenir las conductas problemáticas en las TRIC[20], son incluso más relevantes los modelos de uso que desde la familia y la escuela (a través de talleres, actividades, etc.) se proponen a los/as adolescentes activamente (lo que llaman **mediaciones sociales en el uso de las TRIC**), lo que se ve confirmado por Soldatova et al. (2020), quienes han detectado que la prohibición aumenta las conductas de riesgo, mientras que cuando los adultos/as (madres, padres etc.) proponen modelos y buenas prácticas, utilizando un estilo de regulación del uso de las TRIC más constructivo, esas conductas arriesgadas se reducen.

También Rivera et al. (2021) señalan la importancia de lo que llaman ***estilos de aprendizaje*** -la participación de los/as adolescentes en grupos de pares o comunidades informales reales y virtuales (grupos de WhatsApp, videotutoriales de plataformas, etc.) en los que se aprenden disposiciones (hábitos, motivaciones, etc.) para el buen uso de las TRIC, optimizando oportunidades y burlando riesgos. La UNESCO (2023) también ha señalado que el "autoestudio y la asistencia informal de colegas, familiares y amigos" es el principal mecanismo como las personas se forman en nuevas tecnologías en el mundo.

Rivera et al. (2021) también apreciaron un fuerte consenso en el Delphi de que los/as jóvenes que cultivan relaciones y actividades no virtuales (deportes, voluntariado, asociaciones, música, etc.) tienen menos riesgos de conductas problemáticas con las TRIC (Rivera et al., 2021). En esto coinciden con Kim et al. (2010), que encuentran que invertir en relaciones no virtuales reduce el uso abusivo de algunos de estos dispositivos. El cultivo de la **vida social no virtual** (quedar frecuentemente con amigos/as, parientes y compañeros/as de trabajo) reduce, incluso, el riesgo de ser víctima de experiencias negativas como el ciberbullying (Näsi et al., 2015).

20 Nos referimos a hacer un uso de las TRIC que interfiere negativamente en otras esferas, provocando que la persona se aísle, pierda oportunidades o empiece a violar normas o a tener problemas en otros ámbitos a consecuencia del uso de las TRIC (Rivera et al., 2021). El ejemplo clásico es el/la adolescente que reduce y empeora su rendimiento por un uso excesivo de las TRIC.

Ilustración 11. Factores de prevención de riesgos del uso de las TRIC detectados en la literatura especializada.



Fuente: elaboración propia

En definitiva, a partir de lo expuesto en los anteriores epígrafes, cabe concluir que es imposible abstenerse del uso de **las TRIC, porque son parte esencial actualmente de la socialización y están integradas en múltiples ámbitos de la vida**, en especial de los/as NNA. Por ello, es necesario superar enfoques que abogan por la prevención de las experiencias negativas o problemas con las TRIC únicamente sobre la base de la restricción fuerte o la prohibición o mediante soluciones diseñadas solo desde la mentalidad de las personas adultas. Por el contrario, es necesario apostar por enfoques que impliquen a los y las más jóvenes en su propia autorregulación y en el diseño de medidas de seguridad en torno a las TRIC (Chatlani et al., 2023) como principales medios de prevención de malas experiencias o usos problemáticos en el mundo digital. Además, la promoción de modelos positivos de uso[21] tendrá más éxito si implica a los/as propios/as jóvenes en la definición de normas, ya que la participación genera motivación y compromiso.

21 Entendiendo por estos aquellos que no generen adicción, que sirven para promover los objetivos de los/as NNA en los diferentes ámbitos de su vida, no para anular otras facetas, como provoca la adicción.

5

ANÁLISIS CUANTITATIVO

5.1 INCIDENCIA DE LAS TRIC EN LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA

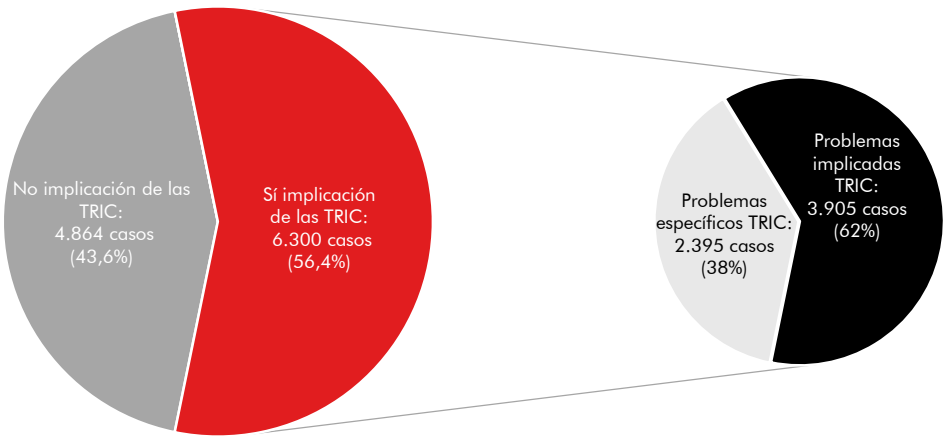
Desde junio de 2023 hasta junio de 2024, la Fundación ANAR ha ayudado a 20.358 niños, niñas y adolescentes (NNA) a través de sus diferentes Líneas de Ayuda. Estos/as niños/as y adolescentes proceden de toda España y de todos los perfiles socioeconómicos y étnico-culturales, ya que la Fundación ofrece un servicio universal cuyo principio es ayudar a cualquier niño/a y adolescente ante cualquier problema o preocupación. Aunque el servicio es accesible a todos los/as NNA, es cierto que la mayor parte de los/as NNA que hacen uso del Teléfono/Chat ANAR tienen altos índices de vulnerabilidad por sufrir violencias, problemas de salud mental, adicciones, por vivir en entornos familiares no protectores, etc.

Del total de NNA ayudados/as en dicho periodo temporal, en **11.164 se ha dispuesto de información válida en la variable "Implicación Tecnologías"**, bien porque sí o no estuvieran implicadas en la problemática motivo de consulta[22]. De este total, **más de la mitad (56,4%), 6.300 casos, tenían un problema en el que las TRIC están implicadas** de alguna forma:

- bien porque se trata de un **problema específico de tecnologías (en adelante "Problemas específicos TRIC"), en el que la tecnología es esencial como instrumento para provocarlo**: ciberacoso, ciberbullying, grooming, sexting no consentido (en adelante sexting nc) o uso abusivo de las TRIC (adicción a las TRIC).
- o bien porque **las tecnologías también están implicadas en la problemática** por la que se consulta (en adelante **"Problemas implicadas TRIC"**) como pueden ser los problemas de relación o conflictos con las madres/padres, otros familiares, amigos/as, parejas, exparejas, etc., en los que las TRIC suelen ser un canal de comunicación e interacción con ellos/as, y por eso están presenten en estos conflictos. Esta categoría también incluye problemas que se relacionan con las TRIC porque se tiende a usar estas como alivio o canal de información ante los mismos (como puede ser la sexualidad, las autolesiones, los problemas emocionales o psicológicos, etc.).

El anterior dato muestra en qué medida las TRIC están instaladas en su cotidianeidad, siendo, a veces, un factor de empeoramiento del problema que los/as menores de edad están sufriendo.

Gráfico 29. NNA con problemas, donde las TRIC están implicadas, sobre el total de casos ayudados. Junio 2023-junio 2024 (%)

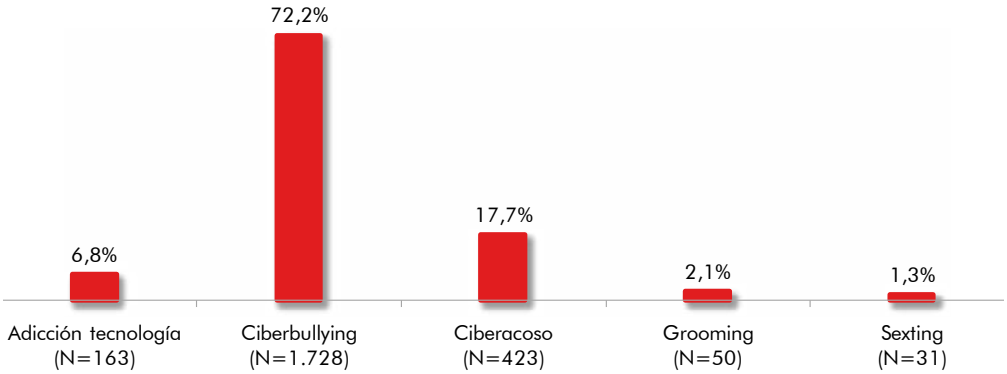


Fuente: elaboración propia. Base de Datos de la Fundación ANAR.

22 En 9.194 de los casos no consta esta información.

Por un lado, los casos de NNA ayudados/as por la Fundación ANAR por "Problemas específicos TRIC" alcanzan la cifra de **2.395** y se distribuyen de la siguiente manera: 72,2% Ciberbullying (1.728), 17,7% Ciberacoso (423), 6,8% Adicción a las tecnologías (163), 2,1% Grooming (50) y 1,3% Sexting nc (31).

Gráfico 30. Distribución de los casos de NNA con problemas específicos de TRIC, según tipo (%)



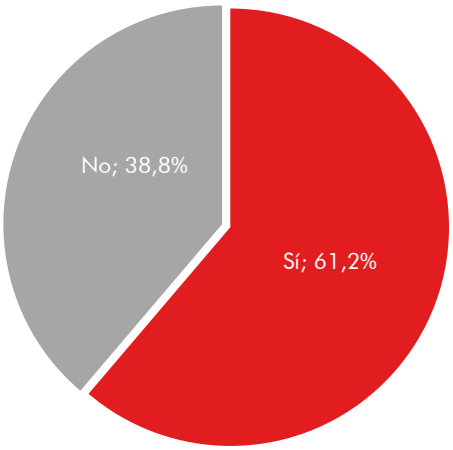
Fuente: elaboración propia. Base de Datos de la Fundación ANAR.

Por otro lado, **3.905** NNA son atendidos/as por otras problemáticas donde las TRIC también están implicadas.

Para poder ayudar a los/as 6.300 NNA (casos) con problemáticas donde están presentes las TRIC, ha sido necesario atender **189.432 peticiones de ayuda**, tanto de los propios/as menores de edad, como de las personas adultas de su entorno. Dentro de las peticiones de ayuda están, por un lado, las llamadas de orientación general que son aquellas en las que es preciso realizar una labor de contención emocional, o que requieren de una orientación menos compleja o más genérica y en las que, siempre que es posible, se realiza una labor de prevención. Dentro de esta categoría se incluyen llamadas de información, llamadas que refieren a primeras aproximaciones o tanteos al servicio, los silencios y las llamadas abusivas o de broma. Por otro lado, están las llamadas de orientación especial que son aquellas que requieren por parte de nuestro equipo multidisciplinar (psicólogos/as, trabajadores/as sociales y abogados/as) de una valoración y asesoramiento jurídico y/o social, y que en muchos casos, es necesario derivar a un recurso externo y/o intervenir trasladando el caso a las autoridades o entidades pertinentes para poner al/la NNA a salvo, realizando posteriormente seguimiento. Todas estas peticiones de ayuda son atendidas por la Fundación ANAR para poder llegar a todos los/as menores de edad en riesgo.

Del total de peticiones de ayuda, **10.293 (5,4%)** han sido **consultas de orientación especial**, es decir, han requerido de la intervención de nuestro equipo multidisciplinar de una valoración y orientación psicológica y/o de una valoración y asesoramiento jurídico y/o social. En la mayoría de estas consultas, se procede a derivar a un recurso externo (aquel que sea el más adecuado para el caso concreto, como, por ejemplo, las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, Servicios de Protección del Menor, Centros de Servicios Sociales, Centros de Salud, Fiscalías, Abogados/as, etc.) y, en alguna de ellas, se procede a intervenir trasladando el caso a las autoridades o entidades pertinentes para poner al niño/a y/o adolescente a salvo, realizando posteriormente seguimiento.

Gráfico 31. Consultas de orientación especial de problemas donde las TRIC están implicadas sobre el total de ORES. Junio 2023-junio 2024 (%).

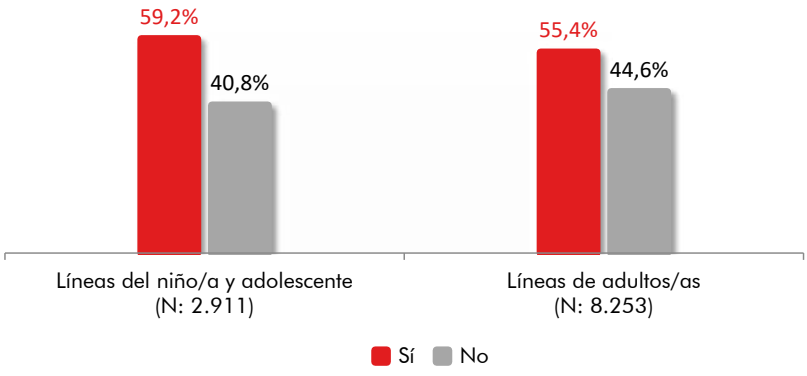


Fuente: elaboración propia. Base de Datos de la Fundación ANAR.

5.2 PERFIL DE LAS LLAMADAS

Cuando se recurre a la Fundación ANAR para pedir ayuda o hacer una consulta en relación a un niño/a o adolescente, esta petición se canaliza fundamentalmente a través de **dos tipos de Líneas de ayuda**: unas a las que tienen acceso los/as menores de edad directamente, y otras mediante las que contactan personas adultas del entorno del/de la NNA afectado/a (normalmente familiares). Teniendo en cuenta la Línea por la que se consulta, se observa una mayor implicación de las TRIC (Chi-cuadrado: 12,487; sig.=0,000) cuando quienes **contactan son los/as propios/as NNA** mediante las Líneas de ayuda habilitada para sus llamadas. En el **59,2%** de estas consultas están implicadas las tecnologías, **casi 4 p.p. más que en el caso de las consultas realizadas por la Líneas de adultos/as (55,4%).**

Gráfico 32. Implicación de las TRIC en el problema por el que se consulta, según Líneas de Ayuda



Fuente: elaboración propia. Base de Datos de la Fundación ANAR.

La implicación de las TRIC en las consultas aparece con **mayor frecuencia cuando la solicitud de ayuda se realiza vía chat o email**. Si se tienen en cuenta únicamente estos canales de comunicación, se aprecia que **en el 60,2% de las consultas realizadas por NNA y en el 61,5% de las realizadas por adultos/as estaban implicadas las TRIC**. La familiarización con las tecnologías facilita la percepción de la utilización de las mismas en los problemas por los que se consulta sobre todo en el caso de las personas adultas que contactan con la Fundación ANAR. En las consultas realizadas por adultos/as mediante chat o mail el porcentaje de las que tienen implicación de tecnologías es 6,1 p.p. más alto que en las de aquellos/as que consultan utilizando las Líneas telefónicas.

Problemas específicos de TRIC versus Otros problemas con implicación de TRIC

En las consultas por problemas específicos de las TRIC-ciberacoso, ciberbullying, grooming, adicción a las TRIC-, **llaman más las personas adultas preocupadas por el problema que afecta al/ la menor de edad**, que cuando se trata de un problema donde la implicación de las TRIC no es tan directa o específica. Así, cuando el problema es del primer tipo (Problemas específicos de TRIC) la llamada entra por la Línea de los adultos/as en un 77,6% de las ocasiones, mientras que cuando se trata del segundo tipo de problema (Otros problemas con implicación de las TRIC), las llamadas entran por la Línea orientada a las personas adultas en un 70%. Una diferencia de 7,6 p.p. (diferencias estadísticamente significativas. Chi cuadrado: 42,161; sig.: 0,000). De algunos tipos de problemas (como la adicción a las TRIC), el/la NNA puede ser menos consciente, por lo que no sorprende que se comuniquen más mediante la Línea de las personas adultas.

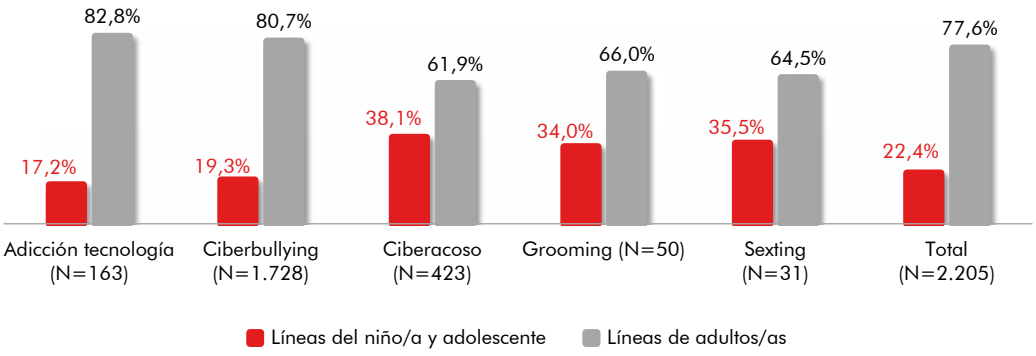
En relación con las consultas por Problemas específicos de TRIC, la solicitud de ayuda realizada por personas adultas tiene lugar fundamentalmente cuando son problemas de adicción a la tecnología y ciberbullying[23]. Ante estos problemas 8 de cada 10 consultas son realizadas por adultos/as (Adicción a la tecnología: 82,8%; Ciberbullying: 80,7%).

La diferencia con respecto a las consultas realizadas por niños/as o adolescentes se reduce en riesgos relacionados con ciberacoso, grooming y sexting aunque en todos los casos supera los 20 p.p. Las consultas por situaciones de sexting no consentido y ciberacoso son en las que, en mayor medida, los/as NNA se ponen en contacto directamente con la Fundación ANAR. Algunos de estos problemas tienen que ver con temas sexuales sobre los que los/as NNA pueden tener más reparo de sincerarse directamente con un adulto/a de su familia o entorno. Por ello, el anonimato que les ofrecen las Líneas de Ayuda ANAR podría reducir su ansiedad para contar el problema, siendo esta característica del servicio clave para su detección.

El grooming y la adicción a las tecnologías son problemas que se van generando con menor conciencia del riesgo al producirse mediante mecanismos que producen inicialmente placer: seducción en el caso del grooming y alegría, aumento de relaciones sociales, en el caso de las adicciones. En las situaciones de ciberbullying puede estar incidiendo las propias amenazas de los compañeros/as que lo están ejerciendo respecto a si se "chiva" por lo que evitan informar a personas adultas sobre la situación que están viviendo. En estos casos, con el paso del tiempo, es alguien externo quien percibe el cambio de hábitos, cambios de comportamiento que le lleva a preocuparse y preguntarse sobre lo que puede estar generándolos y, ante la negativa del problema por parte del/de la menor de edad, decide solicitar ayuda para poder saber qué está ocurriendo y encontrar una solución.

23 La diferencia entre ciberbulling y ciberacoso radica en que, en el primer caso, el/la agresor del/de la menor de edad es de su entorno escolar, y utiliza los medios digitales para atacar a la víctima (insultos, amenazas, coacciones…); mientras que, en el segundo caso, el ataque a la víctima no se relaciona fundamentalmente con el entorno o motivos escolares (pueden ser personas desconocidas con los que se coincide en redes sociales, o bien parejas/exparejas de la víctima que la coaccionan virtualmente, por citar algunas situaciones).

Gráfico 33. Consultas asociadas a las TRIC, según Línea de ayuda



Fuente: elaboración propia. Base de Datos de la Fundación ANAR.

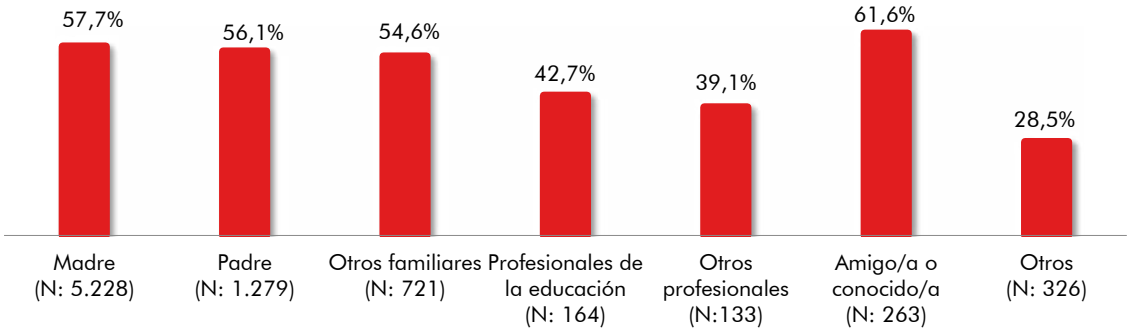
Como se ha explicado, las consultas que llegan a la Fundación ANAR pueden ser planteadas bien por los/as NNA afectados/as directamente, bien por otras personas. En este último caso, cabe analizar qué **relación de parentesco tienen con el/la NNA afectado/a**. En concreto, se analiza la relación de parentesco cuanto el problema tiene implicación de las TRIC.

La mayor parte de las personas que contactan con la Fundación ANAR por problemas en los que las TRIC están implicadas **son del entorno cercano del/de la NNA** (Chi cuadrado: 135,966; sig.= 0,000). La mayor frecuencia se da cuando, quien solicita ayuda, es un **amigo/a-conocido/a** (61,6%), seguido por **familiares** (57,1%). En este último caso, son las **madres o padres** quienes en mayor medida consultan en relación con problemas en los que las TRIC están implicadas de alguna forma. En el 57,7% de las consultas realizadas por las madres hay algún tipo de implicación de las TRIC y en el 56,1% cuando quienes contactan son padres.

Los/as profesionales, por el contrario, son quienes contactan en menor medida por problemáticas de la infancia y adolescencia con implicación de las TRIC. Si son profesionales de la educación, en el 42,7% de las consultas realizadas se encuentra implicación de las TRIC, 15 p.p. menos que cuando quien contacta es la madre (57,7%), y -18,9 p.p. que cuando es un amigo/a-conocido/a (61,6%). Aún menor es en el caso de otros/as profesionales (implicación de tecnologías: 39,1%) u otro tipo de relación (persona adulta desconocida, vecino/a, viandante, televidente, internauta, etc.): 28,5%.

Para las personas más cercanas al niño, niña y/o adolescente parece más fácil disponer de conocimiento sobre la implicación o no de las TRIC en el problema que le está afectando.

Gráfico 34. Implicación de las TRIC en el problema por el que se consulta, según relación de parentesco de la persona adulta que llama por un/a NNA afectado/a



Fuente: elaboración propia. Base de Datos de la Fundación ANAR.

Problemas específicos de TRIC versus Otros problemas con implicación de TRIC

Si se comparan las consultas de Problemas específicos de TRIC con las de Otros problemas con implicación de TRIC, se aprecian diferencias estadísticamente significativas: la persona adulta que contacta en el primer grupo es, con mayor frecuencia que en el segundo, **la madre** (Problemas específicos de TRIC: 74,7%; Otros problemas con implicación de TRIC: 62,6%) (Chi cuadrado: 136,568; sig.: 0,000). En cambio, en las consultas de Otros problemas con implicación de TRIC es más frecuente que solicite ayuda por un/a menor de edad "Otros familiares, educador/a, profesor/a, director/a o amigos/as/conocidos/as" que en aquellas cuyo motivo de consulta son problemas específicos de TRIC.

Con la excepción del grooming, más de 7 de cada 10 consultas en las que se encuentran implicadas las TRIC por problemas tecnológicos son realizadas por la madre. **El padre** es la segunda figura que con más frecuencia se pone en contacto con la Fundación ANAR para consultas sobre este tipo de riesgos (16,5%). Fundamentalmente ante circunstancias de grooming (24,3%) y ciberbullying (17%).

Resalta el papel que tienen otros familiares en la detección y consulta de situaciones de grooming y adicción a la tecnología. En el caso del grooming contactan un 21,2% y ante el riesgo de adicción a la tecnología, un 15,7%.

Tabla 10. Relación de parentesco de quien realiza la consulta según tipo de riesgo asociado a las TRIC

Relación de parentesco	Adicción a la tecnología	Ciberbullying	Ciberacoso	Grooming	Sexting	Total
Madre	70,9%	75,9%	75,4%	42,4%	80,0%	74,7%
Padre	11,2%	17,0%	11,9%	24,3%	10,0%	16,5%
Otros familiares	15,7%	3,8%	5,0%	21,2%	5,0%	4,8%
Educador/a Profesor/a Director/a	0,0%	1,2%	1,9%	3,0%	--	1,1%
Otros profesionales	0,7%	0,6%	0,8%	3,0%	5,0%	0,8%
Amigo/a conocido/a	--	1,2%	3,5%	6,1%	--	1,6%
Otros	1,5%	0,3%	1,5%	--	--	0,5%
Total	**134**	**1.383**	**260**	**33**	**20**	**1.695**

Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

5.3 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DEL NNA

Se incluyen en el perfil el género, edad, lugar de residencia y nivel de estudios (con rendimiento y satisfacción escolar) de los/as NNA con problemas en los que están presentes las TRIC en comparación con el de aquellos/as en los que no aparece implicación de las tecnologías.

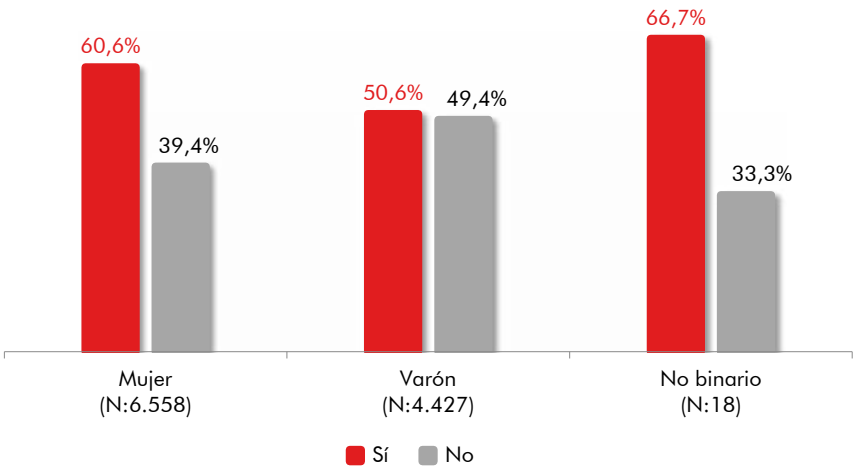
5.3.1. GÉNERO

Se encuentra una asociación entre el género del NNA y la implicación o no de las TRIC en el problema por el que se consulta a la Fundación ANAR (Chi-cuadrado: 108,309; sig.= 0,000). Los problemas relacionados con las niñas o adolescentes mujeres con mayor frecuencia que en el caso de los niños o adolescentes varones, presentan algún tipo de implicación de las TRIC. **En el 60,6% de los problemas de las mujeres había alguna implicación de las TRIC, 10 p.p. más que en el caso de los varones (50,6%).**

Aunque el número de menores de edad **no binarios** es reducido (18 casos), hay que mencionar que en el **66,7%** de sus consultas las TRIC estuvieron implicadas de alguna forma en el problema que les afectaba.

La mayor implicación de las TRIC en las consultas realizadas por problemas que aquejan a las niñas o adolescentes mujeres puede estar asociado al aumento de las violencias en el entorno digital que, como se verá más adelante, afectan en mayor medida a este género (grooming, sexting, ...) -lo que ya se evidenció en anteriores informes de la Fundación ANAR (Fundación ANAR, 2022b: 63-66). La concepción cultural, tradicionalmente, de la mujer como objeto sexual en publicidad, medios de comunicación y actualmente en el entorno virtual puede estar detrás de que algunos varones puedan sentirse legitimados a tratar con violencia a las mujeres; violencia que se ha trasladado al entorno digital en el que actualmente los/as NNA establecen gran parte de sus relaciones. En el caso de las personas no binarias, el alto porcentaje de implicación de las TRIC puede venir dado por el mayor riesgo que tienen estos/as niños/as o adolescentes de sufrir situaciones de acoso escolar que ahora se han trasladado al ámbito digital.

Gráfico 35. Implicación de las TRIC en el problema por el que se consulta, según género del/de la NNA



Fuente: elaboración propia a partir de la Base de Datos de la Fundación ANAR.

Problemas específicos de TRIC versus Otros problemas con implicación de TRIC

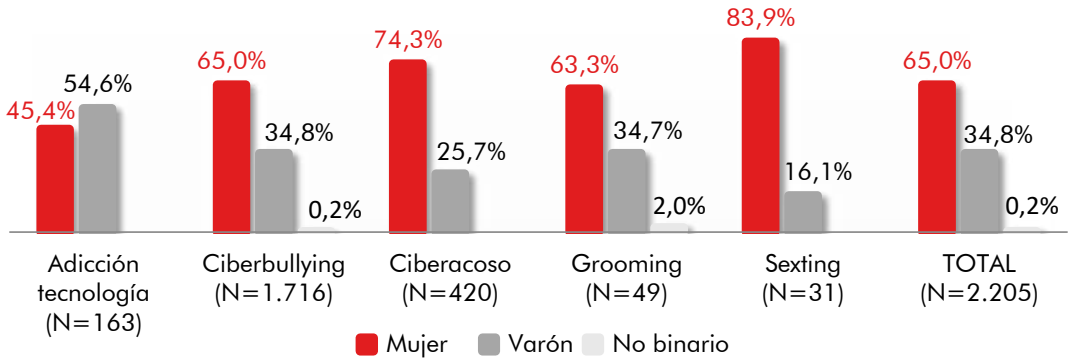
No se aprecian diferencias estadísticamente significativas en relación con el género entre las consultas por Problemas específicos de TRIC y por Otros problemas con implicación de TRIC.

El patrón de mayor frecuencia de mujeres con consultas en las que están presentes las TRIC se mantiene en todos los problemas relacionados específicamente con la tecnología (mujeres: 65%). **Con la excepción de la adicción a la tecnología, en el resto de las problemáticas relacionadas con las TRIC, las consultas se llevan a cabo con más frecuencia por las mujeres.** Los varones representan el 54,6% de las consultas por adicción a la tecnología, 9,2 p.p. más frecuentes que las realizadas en relación con mujeres. Es en las consultas asociadas a situaciones de maltrato y violencia (ciberbullying, ciberacoso, grooming y sexting) en las que las mujeres están más representadas. Entre estas resaltan el ciberacoso y el sexting. Más de 7 de cada 10 consultas realizadas por estos motivos son referentes a mujeres. Baja la relación en las consultas por ciberbullying y grooming a 6 de cada 10.

La diferente utilización de la tecnología por parte de hombres y mujeres puede estar incidiendo en estas diferencias. Las mujeres las usan en mayor medida como medio de relación social, accediendo a las redes sociales con mayor frecuencia, mientras que los varones acceden con mayor frecuencia a videojuegos, actividad a la que se vinculan fundamentalmente las adicciones.

El género no binario, aunque bastante menos representado, aparece relacionado fundamentalmente con situaciones de grooming (2%).

Gráfico 36. Consultas asociadas a las TRIC, según género



Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

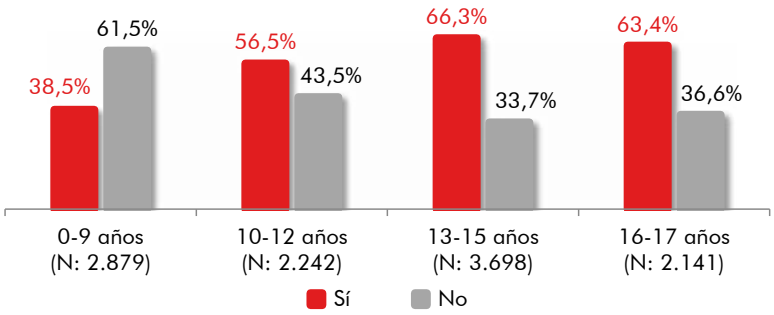
5.3.2. EDAD

La edad, también, está relacionada con la implicación de las TRIC (Chi-cuadrado: 567,250; sig.= 0,000), apreciándose que es **en los grupos de mayor edad (13 o más años) en los que su presencia aparece con mayor frecuencia.**

Especialmente es en el el grupo de entre 13-15 años donde se alcanza la mayor implicación: en el 66,3% de casos de este grupo de edad había implicación de las TRIC (27,8 p.p. por encima del grupo de menos de 10 años, el cual registra un 38,5% de implicación). Es a partir de la adolescencia cuando se empiezan a utilizar con mayor frecuencia las TRIC sin supervisión parental, sobre todo, para relacionarse con amigos/as, conocer gente, hablar con la pareja, etc. Y es, también, con el paso a la adolescencia cuando va aumentando su utilización en multitud de actividades de su vida diaria, por lo que la posibilidad de que crezcan los riesgos en los que estén implicadas es mayor. De ahí que, en el gráfico, sean los grupos adolescentes, es decir, los de 13 o más (frente a preadolescentes y niños/as) los que muestran mayor implicación de las TRIC.

La implicación de las TRIC en el problema desciende un poco en el grupo de 16-17 años, siendo del 63,4% (casi -3 p.p. en comparación con el grupo de 13-15 años). La diferencia entre ambos grupos de adolescentes podría tener que ver con que el grupo de 13-15 años empieza a utilizar en mayor medida las TRIC al pasar a la adolescencia, como se ha explicado, pero todavía tienen menor experiencia en prevención y afrontamiento de problemas digitales que el grupo de 16-17.

Gráfico 37. Implicación de las TRIC en el problema por el que se consulta, según edad del/de la NNA



Fuente: elaboración propia a partir de la Base de Datos de la Fundación ANAR.

Problemas específicos de TRIC versus Otros problemas con implicación de TRIC

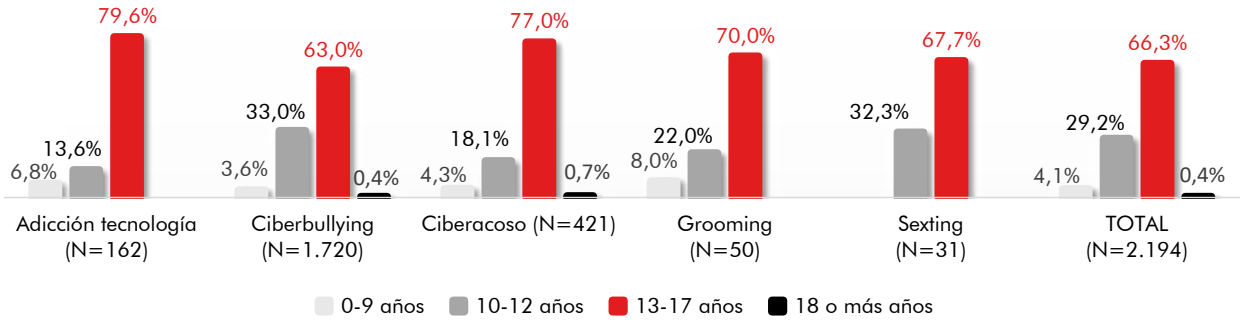
La implicación de la tecnología por motivos específicamente tecnológicos es más frecuente que cuando está presente en otros motivos de consulta en los grupos de edad de **10-12 años** (Problemas específicos de TRIC: 29,2%; Otros problemas con implicación de TRIC: 15,7%) y **13-17 años** (Problemas específicos de TRIC: 66,3%; Otros problemas con implicación de TRIC: 58,6%) (Chi cuadrado: 477,774; sig.: 0,000).

Centrándose en la implicación de problemas específicamente asociados a la tecnología, la **edad media de los/as NNA con este tipo de problemáticas es de 13 años** (media: 13,72, Desv. típica: 6,435). Por encima de la media se encuentran quienes tienen problemas de adicción a la tecnología (media: 14,38, Desv.típica:7,092), ciberacoso (media: 14,13, Desv. típica: 6,431) y, con menor diferencia, grooming (media: 13,88, Desv. típica: 2,379).

Si se tiene en cuenta los grupos de edad, son problemas con los que se encuentran sobre todo **los/as adolescentes (13-17 años) (66,3%)**, al ser quienes utilizan con mayor frecuencia las TRIC. Aunque la edad de inicio en estas tecnologías es algo anterior, 11 años en España, como se ha visto anteriormente, a estas edades tienen un mayor control parental que se va relajando a medida que aumenta la edad y los/as adolescentes van teniendo mayor dominio que sus progenitores de estas tecnologías. Agilidad en la navegación que van aprendiendo de forma autodidacta sin ser conscientes, en numerosas ocasiones, de los riesgos que pueden conllevar ciertas conductas, ni contar con conocimiento sobre cómo afrontar situaciones de riesgo en el manejo de las TRIC.

Los niños/as de hasta 9 años, aunque en bastante menor medida que los grupos de mayor edad, resaltan asociados fundamentalmente a situaciones de adicción a las tecnologías (6,8%) y grooming (8%). **Parece que un inicio temprano en el uso frecuente de las TRIC puede repercutir en una mayor facilidad para generar comportamientos adictivos con estas tecnologías.** Cuanto antes se empiecen a utilizar estas tecnologías en detrimento de actividades fuera de las pantallas, más se les condiciona a obtener gratificaciones y placer asociado a estos dispositivos en perjuicio de las que pueden obtener mediante otro tipo de actividades (deportes de equipo, relaciones sociales presenciales, juegos en familia o con amigos/as...). Por otra parte, como se ha señalado en el párrafo anterior el aprendizaje autónomo los lleva a que, en su afán de experimentación, contacten con personas desconocidas sin ser conscientes de los riesgos que puede conllevar, al poder estar estableciendo relación con adultos que se hacen pasar por niños/as cuyo interés es alentarles a realizar conductas sexuales totalmente inapropiadas para esas edades.

Gráfico 38. Consultas asociadas a las TRIC, según grupos de edad

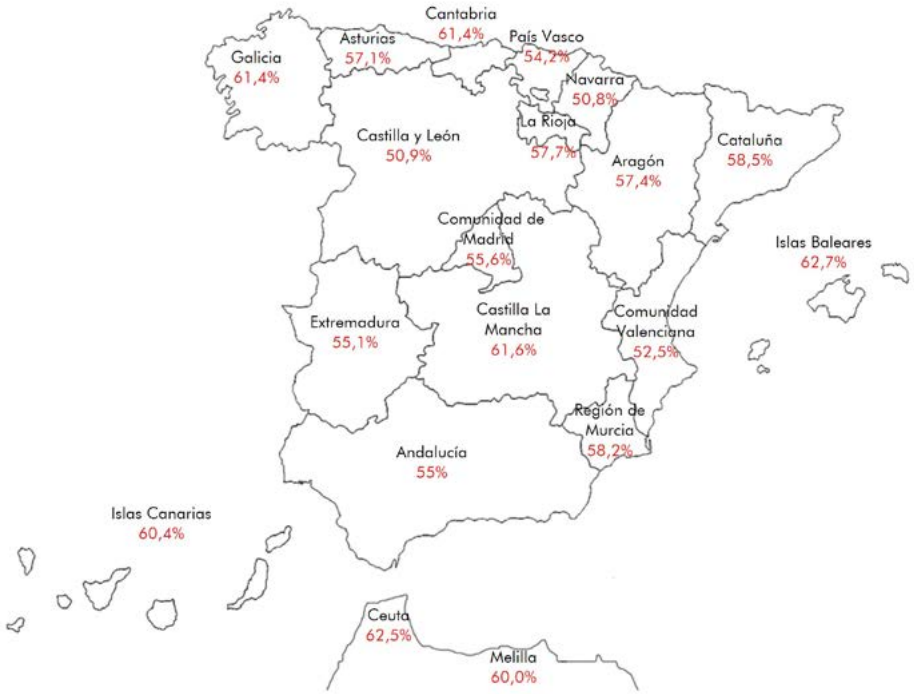


Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

5.3.3. LUGAR DE RESIDENCIA

Ninguna Comunidad Autónoma baja del 50% en cuanto a implicación de las TRIC en el problema o situación de riesgo por la que se solicita ayuda a la Fundación ANAR, siendo más elevadas estas situaciones en las Comunidades de Baleares (62,7%), Ceuta (62,5%), Castilla-La Mancha (61,6%), Galicia (61,4%), Cantabria (61,4%), Canarias (60,4%) y Melilla (60%). En todas estas, seis NNA o más de cada diez presentan problemáticas en las que de alguna forma están implicadas las TRIC.

Ilustración 12. Implicación de las TRIC en el motivo de consulta, según lugar de residencia del/ de la NNA.



Fuente: elaboración propia a partir de la Base de Datos de la Fundación ANAR.

Aunque todas las CCAA muestran un patrón similar en cuanto a la distribución de consultas por riesgos asociados a la tecnología siguiendo el orden de prevalencia: ciberbullying, ciberacoso, adicción a la tecnología y grooming o sexting, se pueden percibir diferencias entre ellas si se compara el peso de cada una de ellas en los diferentes tipos de consultas respecto a la distribución a nivel nacional. Con este criterio se encuentra que las cinco CCAA con mayor prevalencia de cada tipo de consulta son:

- Adicción a la tecnología: La Rioja, Comunidad Valenciana, Galicia, Aragón y Región de Murcia.
- Ciberbullying: Melilla, Cantabria, Principado de Asturias, Andalucía, País Vasco y Castilla La Mancha.
- Ciberacoso: Ceuta, Navarra, Aragón, Región de Murcia y La Rioja.
- Grooming: La Rioja, Canarias, Principado de Asturias, Andalucía y Castilla La Mancha.
- Sexting: Ballears (Illes), Galicia, Canarias, Castilla y León y Castilla-La Mancha.

Tabla 11. Lugar de residencia del NNA según tipo de riesgo asociado a las TRIC

Lugar de residencia	Adicción a la tecnología	Ciberbullying	Ciberacoso	Grooming	Sexting	Total
Andalucía	3,7%	79,5%	13,1%	2,6%	1,1%	351
Aragón	9,5%	61,9%	28,6%	--	--	42
Balears (Illes)	3,8%	71,7%	18,9%	1,9%	3,8%	53
Canarias	6,8%	70,9%	16,5%	3,9%	1,9%	103
Cantabria	--	89,5%	10,5%	--	--	19
Castilla y León	5,9%	74,8%	15,1%	2,5%	1,7%	119
Castilla-La Mancha	6,3%	76,0%	13,1%	2,9%	1,7%	175
Cataluña	2,5%	75,3%	18,5%	2,2%	1,5%	275
Ceuta	--	40,0%	60,0%	--	--	5
Comunidad de Madrid	8,1%	71,5%	16,9%	2,2%	1,3%	543
Comunidad Valenciana	12,5%	69,0%	16,2%	1,3%	1,0%	297
Extremadura	8,9%	77,8%	11,1%	2,2%	--	45
Galicia	10,8%	74,2%	12,9%	--	2,2%	93
La Rioja	18,8%	50,0%	18,8%	12,5%	--	16
Melilla	--	100,0%	--	--	--	2
Navarra	--	68,4%	31,6%	--	--	19
País Vasco	5,1%	78,0%	15,3%	1,7%	--	59
Principado de Asturias	6,7%	83,3%	6,7%	3,3%	--	30
Región de Murcia	8,8%	71,3%	20,0%	--	--	80
Total	**6,9%**	**73,6%**	**16,1%**	**2,1%**	**1,2%**	**2.326**

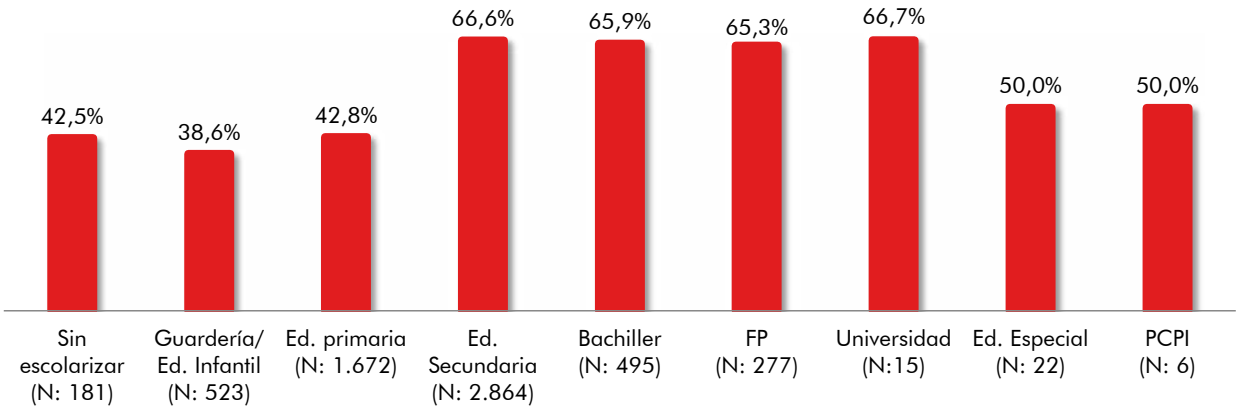
Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

5.3.4. NIVEL DE ESTUDIOS

La implicación de las TRIC en las consultas que se realizan a la Fundación ANAR por situaciones de riesgo de NNA, coherentemente con las diferencias mencionadas anteriormente en función de la edad, muestran diferencias según el nivel de estudios de los/as NNA (Chi-cuadrado: 357,080; sig.=0,000). **Son los que cursan educación secundaria, bachiller, FP o están en la universidad en los que las TRIC están implicadas con mayor frecuencia** en los problemas por los que se consulta. En estos niveles educativos en 6 de cada 10 consultas están implicadas las tecnologías (Educación secundaria: 66,6%; Bachiller: 65,9%; FP: 65,3%; Universidad: 66,7%). Bajan a 4 de cada 10 en los/as NNA sin escolarizar. El mayor nivel educativo puede estar asociado a una mayor utilización y destreza en el uso de estas tecnologías, lo que puede derivar en una mayor asunción de riesgos.

El nivel de estudios tiene relación con la edad, que parece ser la variable realmente relevante en la cuestión de la implicación de las TRIC en los problemas. **Los niveles de estudios más altos se corresponden con la adolescencia, que es cuando se ha visto, anteriormente, que se produce un pico de implicación de las TRIC** en los problemas por los que se llama a la Fundación ANAR. En consecuencia, no es de extrañar que, a medida que aumenta el nivel de estudios (como aumenta también la edad, y se pasa a la adolescencia), crece la implicación de las TRIC en los problemas por los que se consulta.

*Gráfico 39. Implicación de las TRIC en el problema por el que se consulta, según nivel de estudios del/de la NNA**



**PCPI: programas de cualificación profesional básica para alcanzar competencias profesionales necesarias en el desempeño de una determinada profesión para adolescentes sin título de ESO.*
Fuente: elaboración propia. Base de Datos de la Fundación ANAR.

Problemas específicos de TRIC versus Otros problemas con implicación de TRIC

En línea con lo mencionado anteriormente en relación con los grupos de edad, los NNA que entre los motivos de consulta presentan algún tipo de problema específico de tecnologías cursan en mayor medida **educación secundaria (69,8%)** que el grupo que realiza consultas por Otros problemas con implicación de TRIC (45,3%) (Chi cuadrado: 309,767; sig.: 0,000).

Nivel de estudios más frecuente con independencia del tipo de riesgo asociado a las TRIC, s**eguido por los/as niños/as que cursan educación primaria**, especialmente representados en situaciones de ciberbullying (20,2%) y sexting (20%).

Tabla 12. Nivel de estudios del/de la NNA según tipo de riesgo asociado a las TRIC

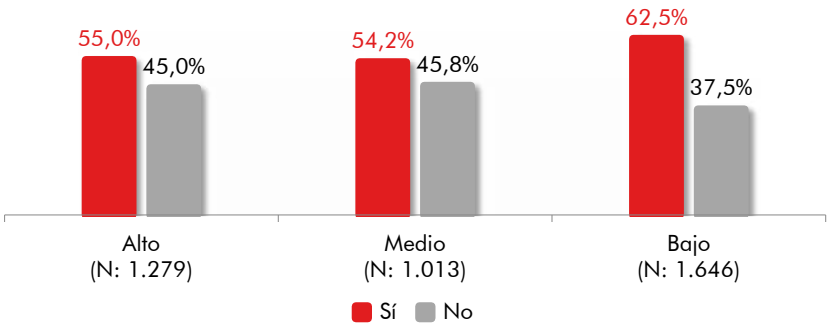
Nivel de estudios	Adicción a la tecnología	Ciberbullying	Ciberacoso	Grooming	Sexting	Total
Sin escolarizar	2,2%	0,1%	1,4%	--	--	0,4%
Guardería/Educación infantil	--	0,2%	0,9%	--	--	0,3%
Educación primaria	13,5%	20,2%	14,9%	17,2%	20,0%	19,3%
Educación secundaria	62,9%	71,7%	64,3%	62,1%	70,0%	69,8%
Bachiller	12,4%	4,7%	9,0%	6,9%	10,0%	5,7%
Formación profesional	5,6%	2,6%	8,1%	13,8%	--	3,7%
Universidad	1,1%	0,1%	0,9%	--	--	0,3%
Educación especial	2,2%	0,3%	0,5%	--	--	0,4%
PCPI	--	0,1%	--	--	--	0,1%
Total	**89**	**1.253**	**221**	**29**	**10**	**1.495**

Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

5.3.4.1. RENDIMIENTO ESCOLAR

Se observan diferencias de interés respecto a la implicación o no de las tecnologías en el problema por el que se consulta, en función del rendimiento académico del NNA ayudado/a (Chi-cuadrado: 24,373; sig.=0,000). Quienes tienen un r**endimiento escolar bajo** en mayor medida presentan problemas en los que las tecnologías, de uno u otra forma están implicadas. Las TRIC están presentes en el 62,5% de los problemas por los que consultan NNA con un rendimiento escolar bajo, +7,5 p.p. más que en el caso de quienes tienen un rendimiento escolar alto.

Gráfico 40. Implicación de las TRIC en el problema por el que se consulta, según rendimiento escolar del/de la NNA



Fuente: elaboración propia. Base de Datos de la Fundación ANAR.

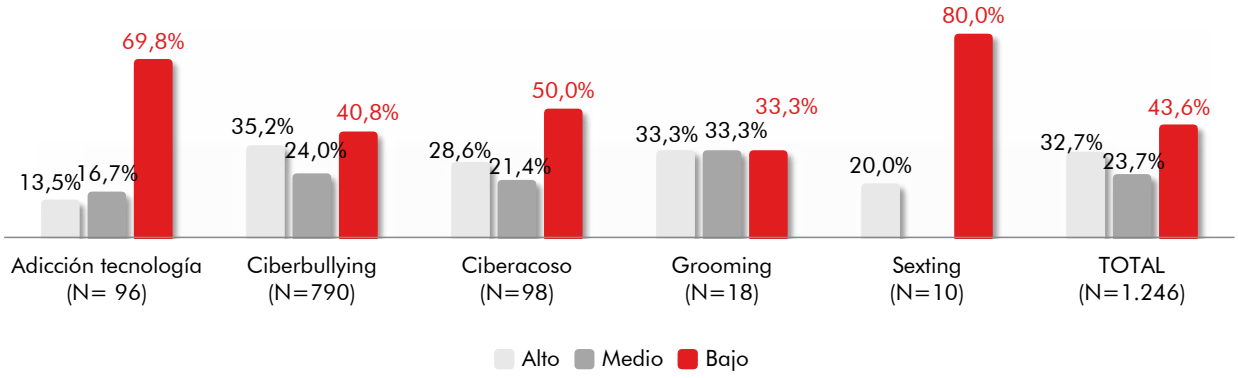
Problemas específicos de TRIC versus Otros problemas con implicación de TRIC

No se aprecian diferencias estadísticamente significativas entre las consultas por Problemas específicos de TRIC o por Otros problemas con implicación de TRIC, en relación con el rendimiento escolar.

Sin embargo, dentro de las consultas por problemas específicos de TRIC, **se observa que el rendimiento escolar es bajo fundamentalmente en las situaciones de adicción a la tecnología y el sexting**. En ambas circunstancias en torno al 70% de las consultas realizadas son de NNA con rendimiento escolar bajo. Rendimiento que puede ser causa o consecuencia de estos motivos por los que se consulta. La adicción a la tecnología puede surgir como consecuencia de un bajo rendimiento escolar como medio en el que se pueden obtener buenos rendimientos en otras áreas que le aporten mayor gratificación, compitiendo en juegos online, superando retos en juegos online, obteniendo likes por publicaciones personales... Pero también la propia adicción conlleva una invasión de todas las áreas vitales prestando menor atención a aquellas que no tienen que ver con el objeto de la adicción. En relación con el sexting el temor a que se puedan difundir las imágenes compartidas en redes con personas inicialmente de confianza, en privado, puede conllevar una preocupación importante que derive en una bajada de rendimiento escolar incidiendo en la atención y concentración en las actividades escolares. Malestar más acentuado en el caso de que las imágenes se hayan llegado a difundir o se le esté amenazando si no las envía.

Por el contrario, es en **situaciones de ciberbullying** cuando, en mayor medida, el **rendimiento escolar es alto** (35,2%), únicamente -5,6 p.p. por debajo de las consultas de NNA con bajo rendimiento por este motivo. El buen rendimiento académico se encuentra entre las posibles causas por las que se puede ejercer acoso a un alumno/a por parte de sus compañeros/as.

Gráfico 41. Consultas asociadas a las TRIC, según rendimiento escolar

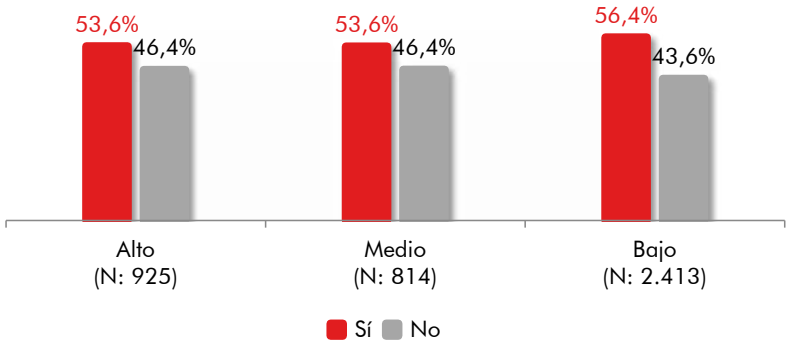


Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

5.3.4.2. SATISFACCIÓN ESCOLAR

En general, no se aprecian diferencias significativas de implicación de TRIC en los problemas de los/as NNA por los que se solicita apoyo en función de su satisfacción escolar.

Gráfico 42. Implicación de las TRIC en el problema por el que se consulta, según satisfacción escolar del/de la NNA



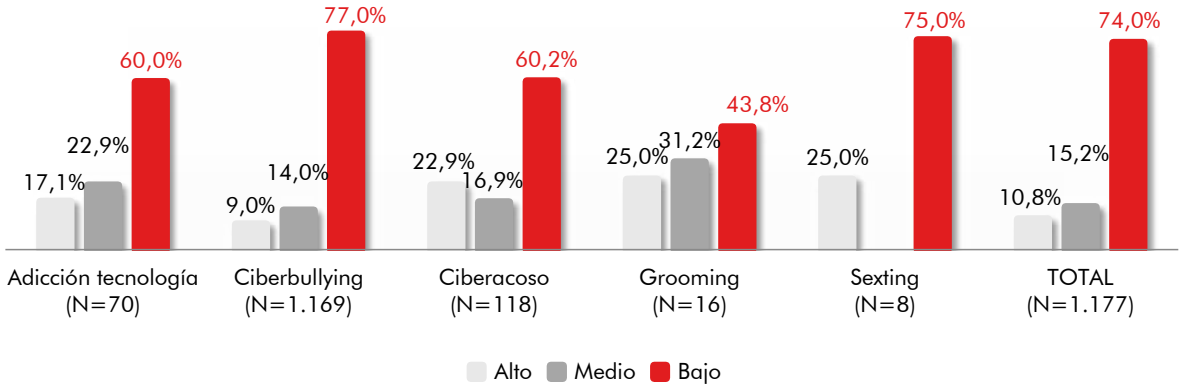
Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

Problemas específicos de TRIC versus Otros problemas con implicación de TRIC

Se aprecia que **en las consultas por Problemas específicos de TRIC, la satisfacción escolar es baja con mayor frecuencia que en aquellas por Otros problemas con implicación de TRIC** (Problemas específicos de TRIC: 74%; Otros problemas con implicación de TRIC: 44,9%) (Chi cuadrado: 222,750; sig.: 0,000).

En concreto, la satisfacción escolar baja se da con mayor frecuencia en las consultas por **ciberbullying (77%) y sexting (75%)**. En relación con el ciberbullying, el ambiente escolar para quien está sufriendo estas situaciones se vuelve insoportable reclamando en numerosas ocasiones no asistir al centro escolar por temor a posibles actuaciones también de forma presencial y rechazo por parte de compañeros/as, que es fácil que le aíslen. Respecto al sexting, habitualmente las imágenes se difunden entre los compañeros/as de clase y conocidos/as del centro escolar lo que determina gran incomodidad y malestar al verse recriminado/a, sentir vergüenza y escuchar comentarios hirientes referentes a las imágenes mostradas públicamente.

Gráfico 43. Consultas asociadas a las TRIC, según satisfacción escolar



Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

5.4 CARACTERÍSTICAS DE LAS FAMILIAS DE LOS/AS NNA AYUDADOS/AS

En este apartado se aborda en qué medida se encuentran implicadas o no las TRIC en el problema por el que se solicita ayuda. Se analiza, con quien vive el/la NNA, en qué tipo de familia vive, así como el número de hermanos/as y lugar que ocupa entre ellos/as.

5.4.1. CON QUIÉN VIVE

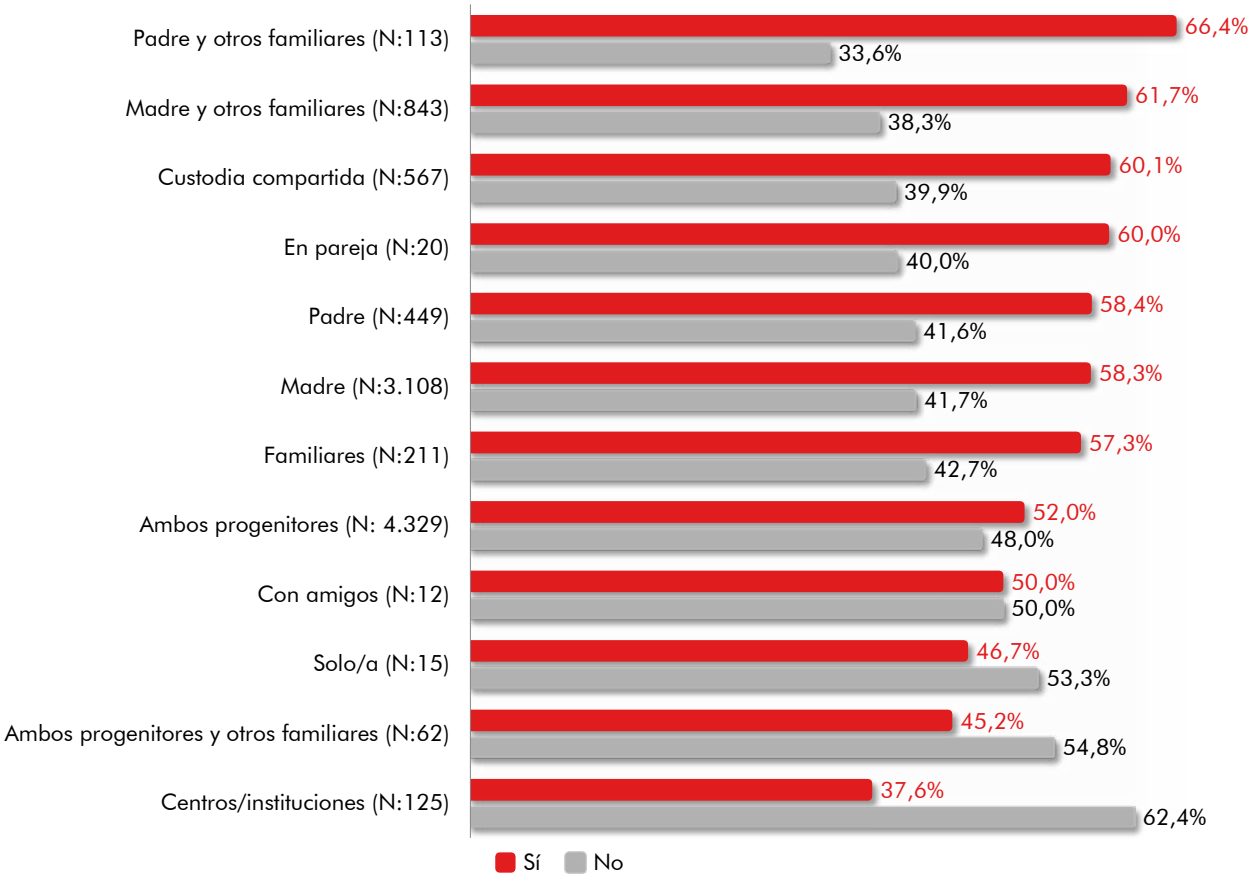
Varía significativamente la implicación de las TRIC en el problema por el que se consulta según con quien esté viviendo el/la NNA (Chi-cuadrado: 75,988; sig.=0,000). Se aprecia una **asociación positiva cuando el/la NNA vive en familia monoparental, esto es, con la madre o padre y otros familiares** (madre y otros familiares: 61,7%; padre y otros familiares: 66,4%) así como en situaciones de custodia compartida (60,1%) o solo con la madre (58,3%) o el padre (58,4%). Por el contrario, las mayores frecuencias de No implicación de TRIC se dan cuando vive con ambos progenitores (48%), con ambos progenitores y otros familiares (54,8%) o en un Centro/institución (62,4%).

Son las situaciones de ruptura familiar en las que, en mayor medida, son utilizadas las TRIC en los problemas de NNA por los que se consulta a la Fundación ANAR. La no presencia de alguno de los progenitores/as en el núcleo familiar facilita que aumenten las comunicaciones vía online entre los/as menores de edad y el padre/madre que no se encuentra en el domicilio o entre ambos progenitores, que evitan la relación presencial en situaciones de ruptura complicadas.

Resulta llamativa la **escasa presencia de las TRIC en solicitudes de ayuda de NNA que viven en Centros/instituciones (37,6%)**. En estas situaciones las normas de uso son más estrictas por lo que la probabilidad de utilización de las TRIC es menor. Por otra parte, los problemas por los que se contacta con la Fundación ANAR en relación a NNA que viven en estos centros están más relacionados con situaciones de violencia directa, en numerosas ocasiones generada por los propios compañeros/as o profesionales de la institución.

Aunque son pocos los casos de convivencia en pareja (N: 20), destaca que en el 60% de estos están presentes las TRIC de una u otra forma. Teniendo en cuenta que la edad de estas niñas/adolescentes es menor de 18 años y que habitualmente deciden ir a vivir con su pareja, por la negativa situación en su domicilio familiar, es probable que se establezcan roles muy tradicionales de género en los que el control de las comunicaciones online esté presente de forma habitual.

Gráfico 44. Implicación de las TRIC en el problema por el que se consulta, según persona con la que convive el/la NNA



Fuente: elaboración propia. Base de Datos de la Fundación ANAR.

Problemas específicos de TRIC versus Otros problemas con implicación de TRIC

En la variable "Con quién vive", se produce una diferencia relevante entre las consultas por P**roblemas específicos de TRIC** y por Otros problemas con implicación de TRIC. En las primeras el/la NNA **convive en mayor medida con ambos progenitores (58,5%)** que en las segundas (32,3%) (Chi cuadrado: 382,124; sig.: 0,000).

La convivencia con ambos progenitores más frecuente es en las situaciones de ciberbullying (61,1%) y la convivencia solo con la madre tiene lugar en mayor medida en aquellas situaciones de adicción a la tecnología (33,1%) y sexting (31,8%). La adicción a la tecnología también es más frecuente, que en el resto de riesgos tecnológicos, cuando el/la NNA vive con el padre (4,5%). Resalta el alto porcentaje de sexting nc cuando se convive con ambos progenitores y otros familiares (13,6%) o en custodia compartida (9,1%). En este último tipo de convivencia también destacan las situaciones de grooming (9,5%) en relación con otros riesgos asociados a TRIC.

La convivencia en **familias monoparentales**, parece que aumenta la vulnerabilidad de los/as NNA para desarrollar una **adicción a la tecnología**. La sobrecarga de trabajo del cabeza de familia, que ha de hacer frente tanto a las tareas del hogar como al cuidado de los hijos/as y a su actividad laboral incide en que probablemente los/as NNA pasen mayor tiempo frente a las pantallas sin supervisión.

Cuando la convivencia es únicamente con la madre (31,8%) o en custodia compartida (9,1%), la probabilidad de sexting nc en relación con el resto de los riesgos asociados es de las más altas, con la excepción, anteriormente comentada, de la adicción a la tecnología. Este dato es consistente con (Dake et al., 2012), quienes ponen de manifiesto que aquellos/as adolescentes que viven en

hogares monoparentales tienen más probabilidad de realizar sexting. A su vez esto se relaciona con la explicación de Osgood y Anderson (2004), quienes indican que, cuando los adolescentes tienen un ocio ni estructurado ni supervisado por normas o figuras de autoridad (supervisión de padres, etc.) tienen más probabilidad de desviación social y conducta delictiva. En el caso de los hogares monoparentales, la supervisión parental es más difícil, por recaer toda ella en una sola figura parental, de modo que cabe suponer que los/as NNA de estos hogares tengan más oportunidades de ese ocio no estructurado o no supervisado ligado a conductas de desviación social, pero también quizás de riesgo, en general, entre las cuales cabe incluir el sexting.

Tabla 13. Con quien vive el/la NNA según tipo de riesgo asociado a la tecnología

Con quién vive	Adicción a la tecnología	Ciberbullying	Ciberacoso	Grooming	Sexting	Total
Ambos progenitores	44,2%	61,1%	53,5%	42,9%	36,4%	58,5%
Ambos progenitores y otros familiares	--	0,6%	0,3%	2,4%	13,6%	0,6%
Madre	33,1%	24,0%	28,9%	28,6%	31,8%	25,3%
Madre y otros familiares	5,8%	7,9%	6,9%	7,1%	4,5%	7,7%
Padre	4,5%	2,1%	3,2%	--	--	2,2%
Padre y otros familiares	1,9%	0,2%	0,6%	--	--	0,4%
Familiares	4,5%	0,6%	0,6%	9,5%	--	1,1%
Centros/institutos	--	0,3%	0,6%	--	4,5%	0,4%
Custodia compartida	5,8%	3,0%	4,6%	9,5%	9,1%	3,5%
Con amigos/as	--	0,1%	0,3%	--	--	0,1%
En pareja	--	--	0,3%	--	--	0,1%
Solo/a	--	0,1%	0,3%	--	--	0,1%
Total	**154**	**1.482**	**346**	**42**	**22**	**1.891**

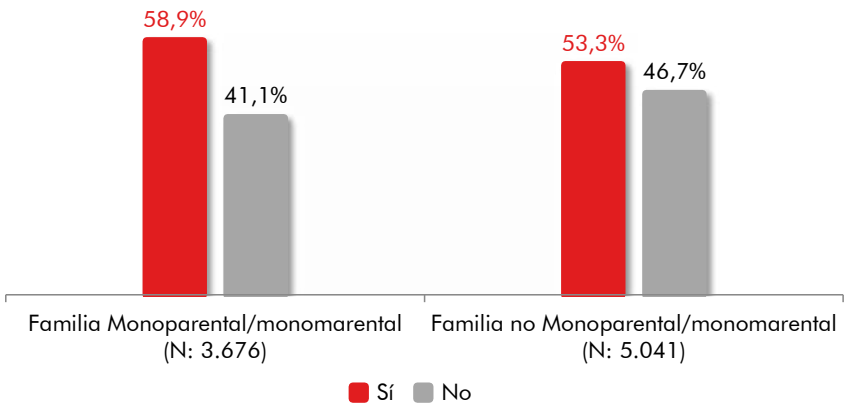
Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

5.4.2. TIPO DE FAMILIA

5.4.2.1. FAMILIA MONOPARENTAL

En concordancia con lo observado en el epígrafe anterior los/as NNA que viven en familias monoparentales muestran con mayor frecuencia problemáticas donde están implicadas las TRIC (Chi-cuadrado: 26,826; sig.= 0,000). **En el 58,9% de los/as NNA que viven en familias monoparentales estaban presentes las TRIC** en los problemas por los que se consulta, 5,6 p.p. más que en el caso de los/as NNA cuya familia es no monoparental (53,3%). Como ya se señaló, este tipo de familia implica una menor supervisión por parte del/de la progenitor/a con el/la que conviven que ha de alargar la jornada laboral para asegurar el sustento familiar por no tener la ayuda del otro miembro de la pareja (Domínguez et al., 2019) o para hacer frente a los problemas económicos que este tipo de familias sufre en mayor medida (Federación de Asociaciones de Madres Solteras, 2021).

Gráfico 45. Implicación de las TRIC en el problema por el que se consulta, según el/la NNA viva en una familia monoparental o no



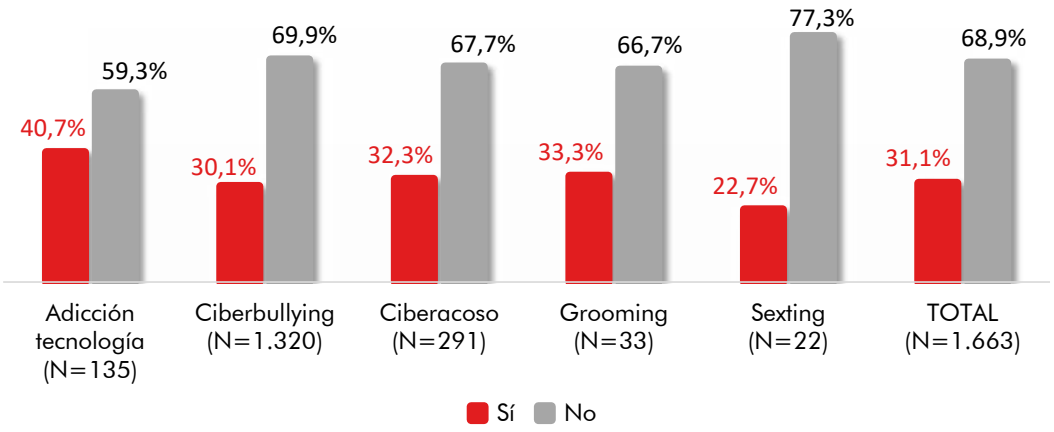
Fuente: elaboración propia. Base de Datos de la Fundación ANAR.

Problemas específicos de TRIC versus Otros problemas con implicación de TRIC

En coherencia con lo señalado anteriormente, en las situaciones de implicación de TRIC por motivos tecnológicos **(Problemas específicos de TRIC) las familias monoparentales son menos frecuentes** (31,1%) que en aquellas en las que la implicación es por otros motivos (51,2%) (Chi cuadrado: 174,085: sig.: 0,000).

En las consultas por Problemas específicos de TRIC, las familias monoparentales son más frecuente en situaciones de adicción a las tecnologías (40,7%) que en otro tipo de problemáticas específicas de TRIC.

Gráfico 46. Consultas asociadas a las TRIC, según familia monoparental

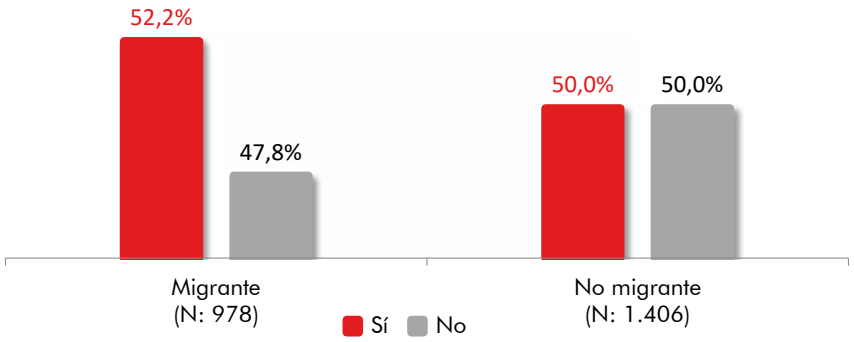


Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

5.4.2.2. FAMILIA MIGRANTE

No se aprecia una diferencia de interés entre las familias migrantes o no en relación con las problemáticas de los/as NNA donde están implicadas las TRIC. Únicamente se encuentra una diferencia de 2,2 p.p. entre un tipo de familia y el otro.

Gráfico 47. Implicación de las TRIC en el problema por el que se consulta, según origen migrante de la familia del/de la NNA



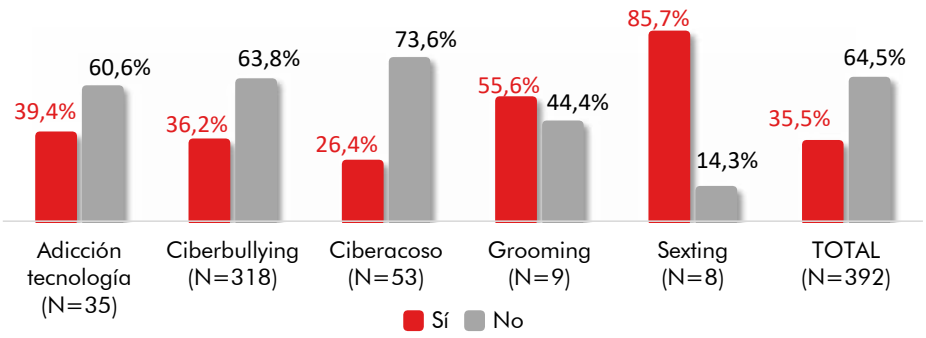
Fuente: elaboración propia. Base de Datos de la Fundación ANAR.

Problemas específicos de TRIC versus Otros problemas con implicación de TRIC

En cambio, si se comparan las consultas por Problemas específicos de TRIC y por Otros problemas con implicación de TRIC se aprecia que, en mayor medida, **las realizadas por problemas específicos de TRIC son consultas de NNA que no proceden de familias migrantes** (Problemas específicos de TRIC: 64,5%; Otros problemas con implicación de TRIC: 54,6%) (Chi cuadrado: 11,561; sig.: 0,000).

Sin embargo, merece la pena destacar el **predominio de familias migrantes en situaciones de sexting (85,7%) y grooming (55,6%)** vividas por los/as NNA que contactan con la Fundación ANAR por estos motivos. Las diferentes pautas culturales, en función de la procedencia de estas familias, podría estar incidiendo en estas diferencias. La mayor parte de estas familias proceden de países latinoamericanos (57%) en los que la forma de establecer relaciones de pareja y de vivenciar la sexualidad difiere de otros grupos migrantes. Pautas culturales que pueden implicar mayores riesgos de comportamientos en redes que deriven en situaciones de grooming y sexting. En cualquier caso, sería una hipótesis a contrastar.

Gráfico 48. Consultas asociadas a las TRIC, según familia migrante



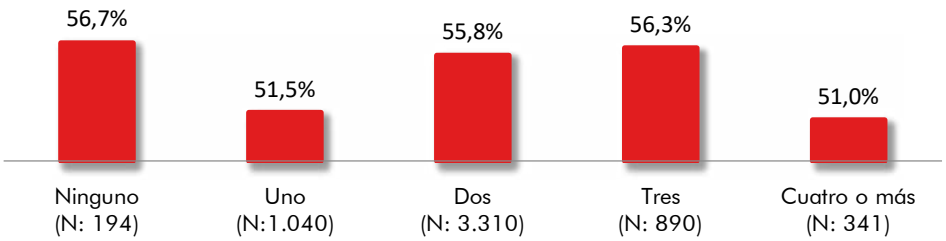
Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

5.4.3. Nº DE HERMANOS/AS Y LUGAR QUE OCUPA

No se observan diferencias significativas de la implicación de TRIC en los problemas por los que consultan NNA en función del número de hermanos/as que tienen (Chi-cuadrado: 8,842; sig.= 0,065) ni del lugar que ocupan entren ellos/as (Chi-cuadrado: 4,572; sig.= 0,206).

No obstante, se percibe una ligera tendencia a presentar menos problemas en los que las TRIC están presentes en aquellos/as NNA que tienen **cuatro o más hermanos/as (51%); +5,7 p.p. más que entre quienes no tienen hermanos/as (56,7%)**. Esta tendencia hacia una menor implicación de TRIC con mayor número de hermanos/as es coherente con el resultado encontrado en el apartado referente a con quién vive, ya que parece que cuanto mayor es el número de personas con las que se convive, menor es la probabilidad de implicación de las TRIC. En esta diferencia también puede estar incidiendo, como se mostró en el apartado 4.2.2. (en el que se aportan datos del INE sobre características del hogar), que en las familias con mayor número de miembros la disponibilidad de móviles es menor, reduciéndose de esta forma la probabilidad de que las TRIC estén implicadas en los problemas que presentan. Lo que ocurre en sentido contrario entre quienes son hijos únicos que además de tener mayor disponibilidad de móviles, pueden utilizar las TRIC con mayor frecuencia para jugar, socializar, etc. al no tener hermanos/as con los que realizar este tipo de actividades.

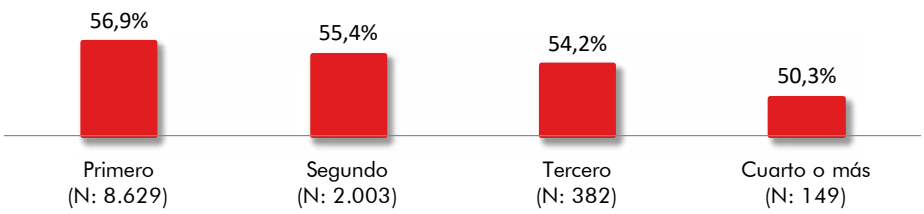
Gráfico 49. Implicación de las TRIC en el problema por el que se consulta, según número de hermanos/as del/ de la NNA



Fuente: elaboración propia. Base de Datos de la Fundación ANAR.

En relación con el lugar que se ocupa entre los hermanos/as, a medida que se ocupa un lugar más bajo, la probabilidad de que las TRIC estén implicadas es menor (Primero: 56,9%; Cuarto o más: 50,3%). Aparte de que quienes ocupan puestos más bajos son los de menor edad y, por tanto, con menor disponibilidad de acceso a las TRIC como se ha señalado anteriormente, también está incidiendo el hecho mencionado en el párrafo anterior respecto al número de hermanos/as. Quienes ocupan el cuarto lugar o más son familias con mayor número de miembros en las que la disponibilidad de móviles es menor y, por tanto, con menor probabilidad de que las TRIC estén presentes en los problemas por los que se solicita ayuda.

Gráfico 50. Implicación de las TRIC en el problema por el que se consulta, según lugar que ocupa el/la NNA



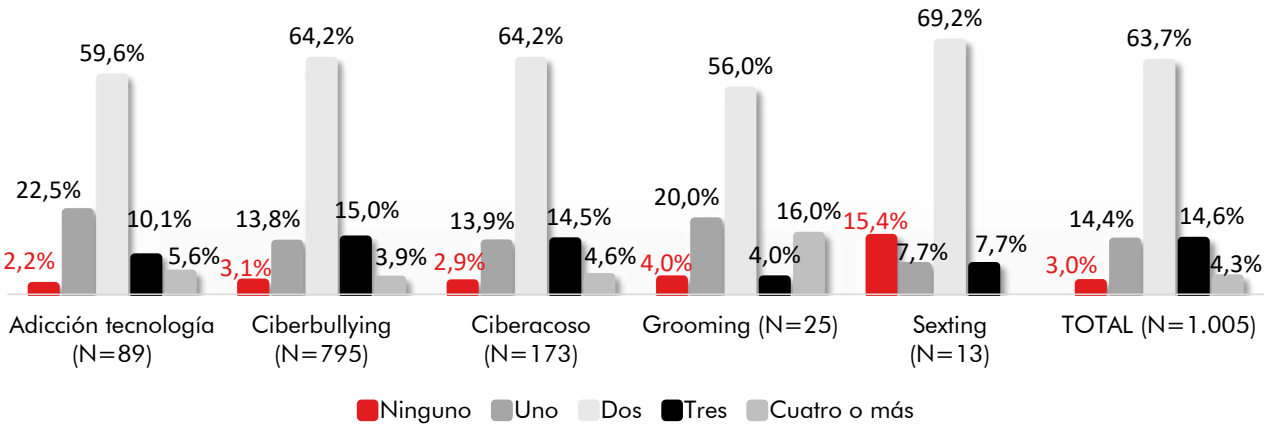
Fuente: elaboración propia. Base de Datos de la Fundación ANAR.

Problemas específicos de TRIC versus Otros problemas con implicación de TRIC

En los casos de NNA con **problemas específicos de tecnologías, es más frecuente que tenga 2 hermanos/as**, que en aquellos/as con otras problemáticas donde también están presentes las TRIC (Problemas específicos de TRIC: 63,7%; Otros problemas con implicación de TRIC: 55%) (Chi cuadrado: 19,237; sig.: 0,001).

No obstante, se encuentran diferencias entre los distintos riesgos asociados a la tecnología destacando que la **adicción a la tecnología** tiene lugar en mayor medida en **NNA con un hermano (22,5%) y el grooming** en aquellos/as que conviven con familias numerosas de **cuatro hermanos o más (16%)**.

Gráfico 51. Consultas asociadas a las TRIC, según número de hermanos/as

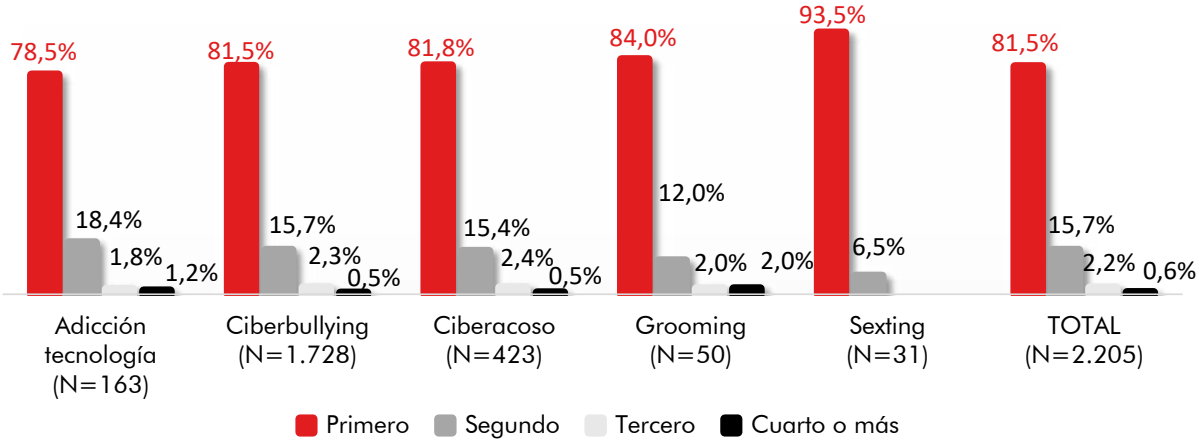


Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR

En relación con el lugar que se ocupa entre los hermanos también se aprecian diferencias de interés entre aquellos/as cuya implicación de la tecnología es por motivos específicamente tecnológicos o por otros motivos donde están presentes las TRIC (Chi cuadrado: 32,084; sig.: 0,000). En el primer grupo es más frecuente que en el segundo que se ocupe el **primer lugar entre los hermanos/as** (Primer lugar; Problemas específicos de TRIC: 81,5%; Otros problemas con implicación de TRIC: 76,1%).

El lugar que se ocupa en el núcleo familiar respecto a los hermanos/as también es relevante en relación con los riesgos asociados a las TRIC. Aunque lo más habitual es ser el primero (81,5%), destacan en este lugar los/as NNA que han tenido problemas de sexting (93,5%) y los que ocupan el segundo lugar entre quienes tienen adicción a la tecnología (18,4%).

Gráfico 52. Consultas asociadas a las TRIC, según lugar que ocupa entre los/as hermanos/as



Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

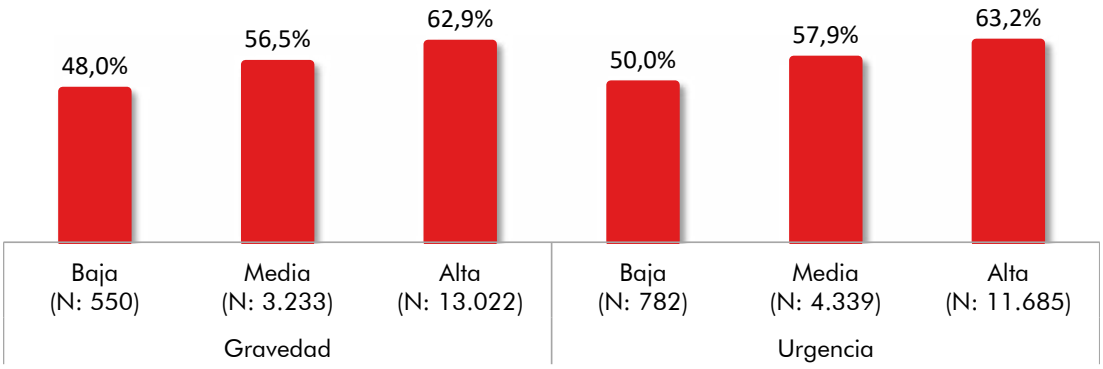
5.5 CARACTERÍSTICAS DEL PROBLEMA ASOCIADO A LAS TRIC

Se incluyen en este apartado características referentes a la urgencia y gravedad del problema principal por el que se consulta, así como a la frecuencia y duración del mismo en función de la implicación o no de las TRIC en dicho problema.

5.5.1. GRAVEDAD Y URGENCIA

Cuanto mayor es la gravedad (altera gravemente la vida del/de la NNA) **y urgencia** (requiere actuación inmediata) **del problema por el que se consulta, mayor probabilidad de que las TRIC estén implicadas** (Gravedad: Chi-cuadrado: 86,659, sig.=0,000; Urgencia: Chi-cuadrado: 81,789, sig.=0,000). Como se observa en el gráfico 53, en 6 de cada 10 consultas con urgencia (63,2%) o gravedad alta (62,9%), las TRIC están implicadas. No se encuentran, sin embargo, diferencias apreciables en relación con la implicación de las TRIC en los problemas con gravedad o urgencia baja. En ambos casos el porcentaje de situaciones en las que están presentes las TRIC (gravedad: 48%; urgencia: 50%) es el mismo o similar al de aquellas en las que no están implicadas.

Gráfico 53. Implicación de las TRIC en el problema por el que se consulta, según su nivel de gravedad y urgencia



Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

Problemas específicos de TRIC versus Otros problemas con implicación de TRIC

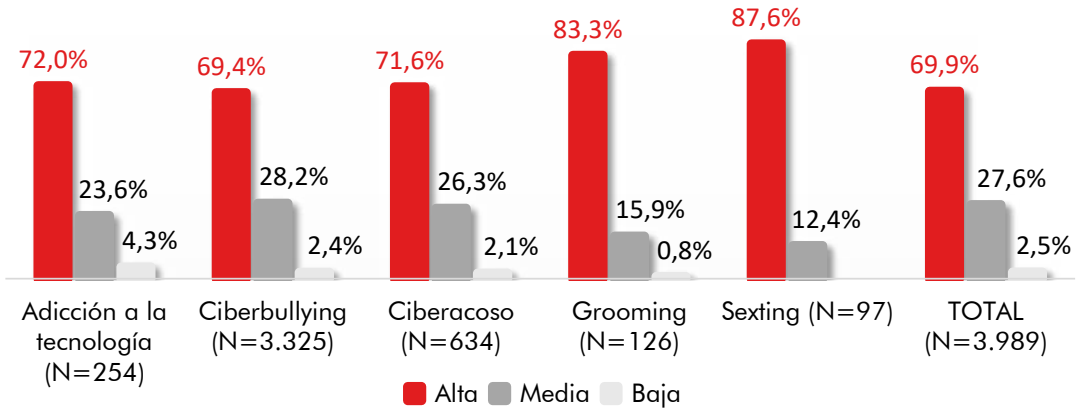
Si se diferencia entre las situaciones por Problemas específicos de TRIC y por Otros problemas con implicación de TRIC, se observa que con más frecuencia la urgencia es media en las primeras (Problemas específicos de TRIC: 27,6%; Otros problemas con implicación de TRIC: 22,4%) (Chi cuadrado: 56,478; sig.: 0,000) al igual que la gravedad (Problemas específicos de TRIC: 18,9%; Otros problemas con implicación de TRIC: 17%) (Chi cuadrado: 38,785; sig.: 0,000). Por el contrario, en las segundas, la urgencia es con más frecuencia alta (Problemas específicos de TRIC: 69,9%; Otros problemas con implicación de TRIC: 73%) o baja (Problemas específicos de TRIC: 2,5%; Otros problemas con implicación de TRIC: 4,6%) y la gravedad en mayor medida baja (Problemas específicos de TRIC: 1,4%; Otros problemas con implicación de TRIC: 3,3%).

En la mayor parte de las consultas por problemas asociados a las TRIC, tanto la urgencia como gravedad es alta, esto es, requieren una intervención inmediata y está afectando gravemente la vida del niño/a o adolescente impidiendo que se relacione adecuadamente con el entorno. La desestabilización psicológica que generan en el/la NNA mediada por el aislamiento progresivo que implican reforzando su soledad, minando su autoestima y sus relaciones sociales y favoreciendo la ideación y conducta suicida (Khatcherian et al., 2022; Iranzo et al., 2019; Fundación ANAR, 2022a, pp. 42, 43, 89, 90) determinan la gravedad y urgencia de estas situaciones. En 7 de cada 10 consultas en las que los/as

menores de edad presentan problemas asociados a las TRIC se requiere atención inmediata y en 8 de cada 10 afecta de forma importante las relaciones adecuadas con su entorno.

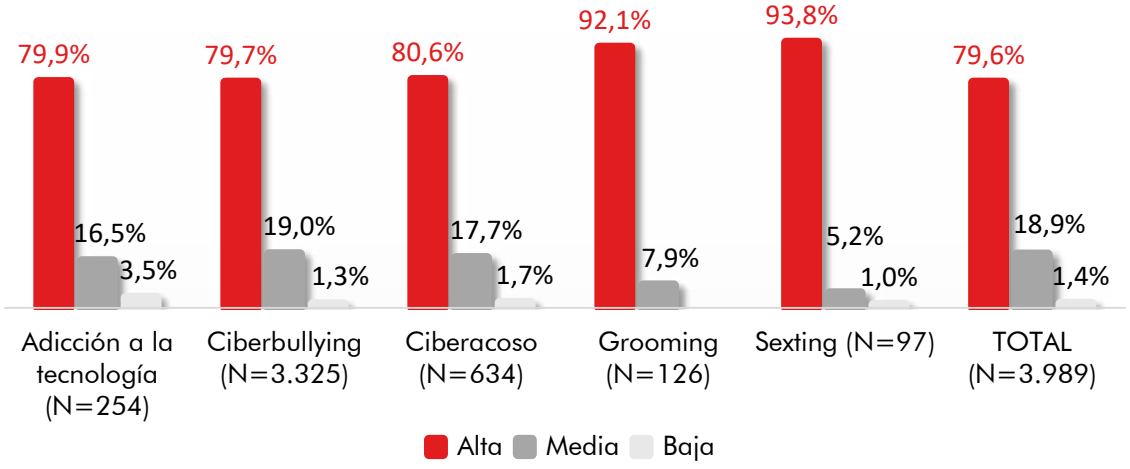
Sin embargo, aunque en un amplio porcentaje de consultas asociadas a las TRIC la urgencia y gravedad es alta, visualizando independientemente cada uno de los problemas se aprecia que son las situaciones en las que el grooming o sexting sin consentimiento están implicados las que, en mayor media, requieren una actuación urgente, inmediata y afectan de manera más grave a las relaciones del/de la NNA con su entorno. En estas situaciones, 8 de cada 10 casos son valorados de urgencia alta y 9 de cada 10 de alta gravedad.

Gráfico 54. Consultas asociadas a las TRIC, según nivel de urgencia



Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

Gráfico 55. Consultas asociadas a las TRIC, según nivel de gravedad



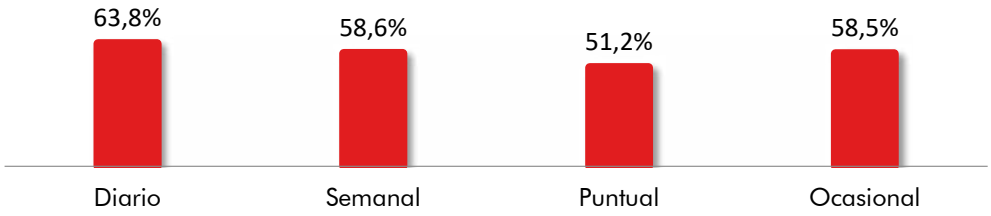
Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

5.5.2. FRECUENCIA Y DURACIÓN

La frecuencia y duración del problema por el que se solicita ayuda están relacionados con la mayor o menor implicación de las TRIC en dicho problema (Frecuencia: Chi cuadrado: 116,923 y sig.= 0,000; Duración: Chi-cuadrado: 139,167 y sig.= 0,000). **Cuando la frecuencia es diaria o la duración es mayor de un año la probabilidad de que las TRIC estén implicadas es mayor**. En el 63,8% de los problemas por los que se consulta que tienen una frecuencia diaria, y en el 64,3% de los que tienen una duración mayor al año, están presentes las TRIC.

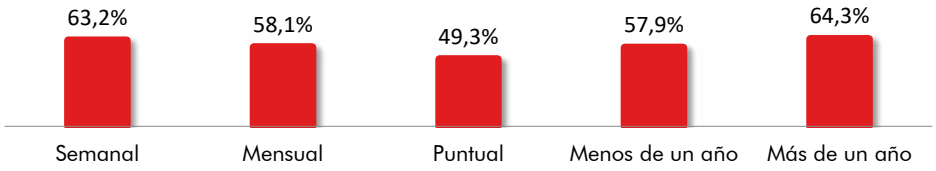
Las propias características de las TRIC como tecnologías que se pueden aplicar en cualquier lugar y en cualquier momento temporal contribuye a que la implicación de estas en los problemas que afectan a NNA tengan una mayor frecuencia y duración en el tiempo.

Gráfico 56. Implicación de las TRIC en el motivo de consulta, según frecuencia del problema



Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

Gráfico 57. Implicación de las TRIC en el motivo de consulta, según duración del problema



Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

Problemas específicos de TRIC versus Otros problemas con implicación de TRIC

En las consultas por Problemas específicos de TRIC, la frecuencia del problema es con mayor frecuencia diaria (Problemas específicos de TRIC: 74,9%; Otros problemas con implicación de TRIC: 68,1%) y el problema dura menos de un año (Problemas específicos de TRIC: 30,2%; Otros problemas con implicación de TRIC: 21%) (Frecuencia; Chi cuadrado: 57,566; sig.: 0,000), (Duración; Chi cuadrado: 123,351; sig.: 0,000).

En los problemas específicos productos de las TRIC, la frecuencia diaria alcanza el 74,9%, +11,1 p.p. más alta que cuando están implicadas las TRIC en general. No se aprecian diferencia en relación con la duración superior al año (implicación de TRIC: 64,3%; problemas de TRIC: 60,2%). En el caso de las situaciones en las que los/as NNA presentan adicción a la tecnología, tanto la frecuencia diaria como la duración superior al año se produce en mayor medida. En el 87,4% de los/as NNA que tienen entre sus motivos de consulta adicción a la tecnología, el motivo principal de consulta se ocasiona diariamente y en el 66,5% dura más de un año. En segundo lugar, estarían aquellas situaciones de ciberbullying con frecuencia diaria (77,5%) y aquellas de grooming en cuanto a la duración superior al año (65,5%).

Tabla 14. Frecuencia del motivo principal según tipo de riesgo asociado a las TRIC

Frecuencia	Adicción a la tecnología	Ciberbullying	Ciberacoso	Grooming	Sexting	Total
Diario	87,4%	77,5%	55,3%	68,0%	66,0%	74,9%
Semanal	2,4%	6,9%	6,6%	11,5%	8,5%	6,7%
Puntual	2,8%	6,2%	25,0%	16,4%	17,0%	9,0%
Ocasional	7,3%	9,4%	13,2%	4,1%	8,5%	9,4%
Total	**247**	**3.325**	**593**	**122**	**94**	**3.795**

Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR

Tabla 15. Duración del motivo principal según tipo de riesgo asociado a las TRIC

Duración	Adicción a la tecnología	Ciberbullying	Ciberacoso	Grooming	Sexting	Total
Semanal	0,4%	1,6%	3,3%	--	8,6%	1,8%
Mensual	0,8%	2,1%	2,8%	4,2%	8,6%	2,4%
Puntual	1,2%	3,6%	15,9%	13,4%	9,7%	5,4%
Menos de un año	31,1%	30,5%	33,9%	16,8%	23,7%	30,2%
Más de un año	66,5%	62,2%	44,0%	65,5%	49,5%	60,2%
Total	**251**	**3.325**	**602**	**119**	**93**	**3.858**

Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR

5.6 PROBLEMA POR EL QUE SE CONSULTA A LA FUNDACIÓN ANAR Y TRATAMIENTO PSICOLÓGICO

En este epígrafe se detallan los **principales problemas**, por los que se consulta a la Fundación ANAR, que afectan al/a la NNA, **u otros problemas de su entorno**, en los cuales las **TRIC están implicadas.** También se aborda la cuestión de si, ante estos problemas, los/as NNA disponen de asistencia o tratamiento psicológico.

5.6.1. PROBLEMA PRINCIPAL DE CONSULTA

Varían de forma significativa los motivos por los que se consulta en función de la implicación o no en ellos de las TRIC (Chi-cuadrado: 660,535; sig.= 0,000). Se analizan las consultas obviando las consultas directamente relacionadas con las TRIC (implicación de las TRIC: 100%): adicción a la tecnología, ciberacoso, grooming, sexting y ciberbullying que se abordarán de forma específica más adelante.

Los motivos de consulta en los que en mayor medida están implicadas las TRIC en el grupo de violencias contra un/a NNA son los de **pornografía/prostitución (87,5%), violencia de género (76,7%), expulsión del hogar (64,1%) y maltrato psicológico (60,8%)**. Entre los problemas de salud mental resaltan los **problemas de conducta (64,2%) y la ideación/intento de suicidio (61,7%)**. Y entre el resto de los motivos la **desaparición de un niño/a y/o adolescente (75,4%) y la fuga (75,2%).**

La gran implicación de las TRIC en situaciones de **pornografía/prostitución** informa de la relevancia que ha adquirido Internet en este tipo de violencia convirtiéndose en el medio fundamental de difusión de material pornográfico y al que se están trasladando buena parte de las actividades de prostitución al ofrecer anonimato a quienes explotan a menores de edad para estas actuaciones buscando espacios en los que escapar al control de las autoridades (Ariño Villarroya et al., 2022, pp. 61, 154). El gran desarrollo de plataformas y webs de contenido sexual está facilitando la amplia difusión de estas actividades entre los/as NNA.

En relación con el gran peso que tienen las TRIC en la violencia de género, ya se percibió en el estudio sobre la evolución de la violencia contra las mujeres en la infancia y la adolescencia, realizado por la Fundación ANAR (Fundación ANAR, 2023), que, cada vez con mayor frecuencia, los maltratadores utilizan las TRIC para reforzar el control sobre sus parejas (dónde están, qué hacen, etc.), así como para generar miedo o vergüenza en ellas, mediante chantajes u otras formas de intimidación, con el mismo objetivo de control. La utilización de las TRIC, cada vez más frecuentes en estas conductas facilitan el objetivo de control y acoso constante aumentando el sufrimiento y malestar de la niña o adolescente

violentada que, como se ha comentado anteriormente, con la utilización de los medios tecnológicos no puede escapar en ningún momento al maltrato de su agresor.

> "Los agresores utilizan el control y el poder sobre sus parejas para *chantajearlas y forzarlas a mantener relaciones sexuales con ellos, que les envíen fotos y vídeos con desnudos, etc. Habitualmente el agresor obtiene este material sin consentimiento de su pareja y lo utiliza más tarde para amenazarla en caso de que ella quiera dejar la relación, no quiera compartir más fotos o vídeos, o para conseguir cualquier otro objetivo al que la adolescente se oponga"*
> *(Fundación ANAR, 2023, p. 199)*

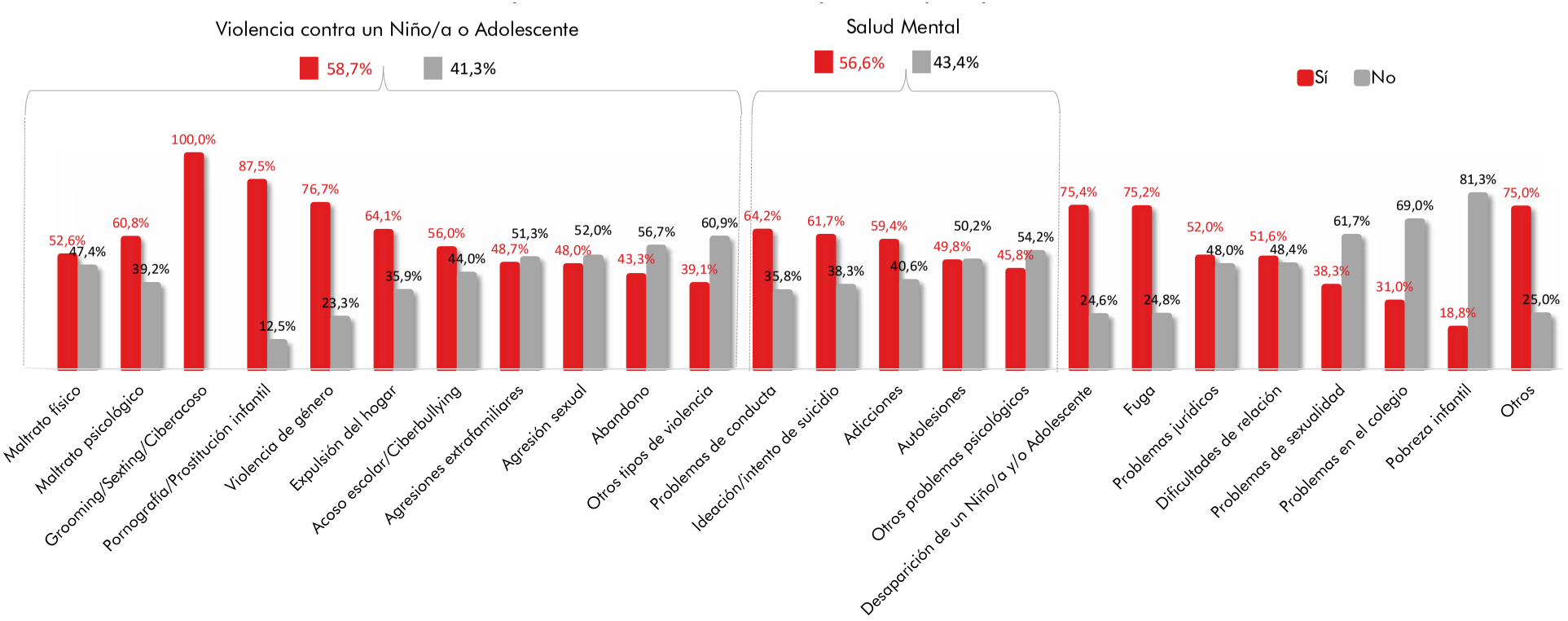
Lo señalado en relación con la violencia de género es extrapolable al **maltrato psicológico**. La gran implicación de la tecnología en estas situaciones denota nuevamente un traslado, cada vez más frecuente, de las diferentes modalidades de violencia contra un/a NNA, al entorno virtual. Quienes ejercen la violencia psicológica contra un/a NNA mediante insultos, coacciones, amenazas, humillaciones, etc. prolongan su maltrato mediante las TRIC, canal fundamental de comunicación hoy en día entre los/as NNA. Aumenta de esta forma la posibilidad de difusión entre mayor número de personas lo que agrava la violencia y sufrimiento del/la menor de edad.

Los problemas asociados a la **salud mental** en los que las TRIC aparecen en mayor medida implicadas, como se ha mencionado anteriormente, son los problemas de conducta y la ideación/intento de suicidio. Las TRIC, aunque pueden ser una buena fuente de información y conductas positivas, es cierto que en ellas también se difunden con frecuencia modelos de conducta negativos y perjudiciales para los/as NNA. Webs en las que se asesora sobre cómo llevar a cabo intentos de suicidio, plataformas que promocionan retos virales dañinos, etc. (Fundación ANAR, 2022a, p.p. 42-43).

Los/as NNA pueden obtener información en páginas web o plataformas en las que se les incite a la realización de conductas antisociales o dañinas para ellos/as mismos/as. O pueden centrar su atención en modelos de referencia cuyas conductas no sean las más adecuadas a su edad. Riesgos que se acentúan si se piensa en el deseo adolescente de afirmarse, a veces desafiando las normas de la sociedad adulta. También es cierto que dada la urgencia y gravedad que supone una ideación/intento de suicidio, puede que se valore este como motivo principal encontrándose entre los motivos secundarios aquellos en los que las TRIC estén implicadas, esto es, situaciones de ciberbullying, ciberacoso, grooming, sexting, violencia de género, etc.

Finalmente resalta la implicación de las tecnologías asociadas a diversas situaciones relacionadas con la **desaparición de un/a menor de edad.** Se encuentra alta implicación tanto en expulsión del hogar como en desaparición y fuga. En estas situaciones las TRIC puede ser que se utilicen, por parte del/de la NNA, para buscar apoyos mediante redes sociales o información sobre dónde acudir, ante la posibilidad de expulsión o planeamiento de fuga. O, debido a situaciones previas en el entorno familiar, que deriven en la expulsión o decisión de fuga, las TRIC han podido estar implicadas por situaciones previas de maltrato psicológico, violencia de género u otras que hayan derivado en la expulsión o fuga. En las desapariciones propiamente dichas pueden estar implicadas las TRIC bien por la comunicación vía online con personas con las que el/la menor de edad estuviera conectado/a en algún momento con la finalidad de encontrar posibles indicios sobre con quién puede estar o dónde se le puede localizar o bien por la visita de páginas que haya visitado previamente el/la NNA que puedan haber incidido en su desaparición.

Gráfico 58. Implicación de las TRIC en cada problema principal de consulta.

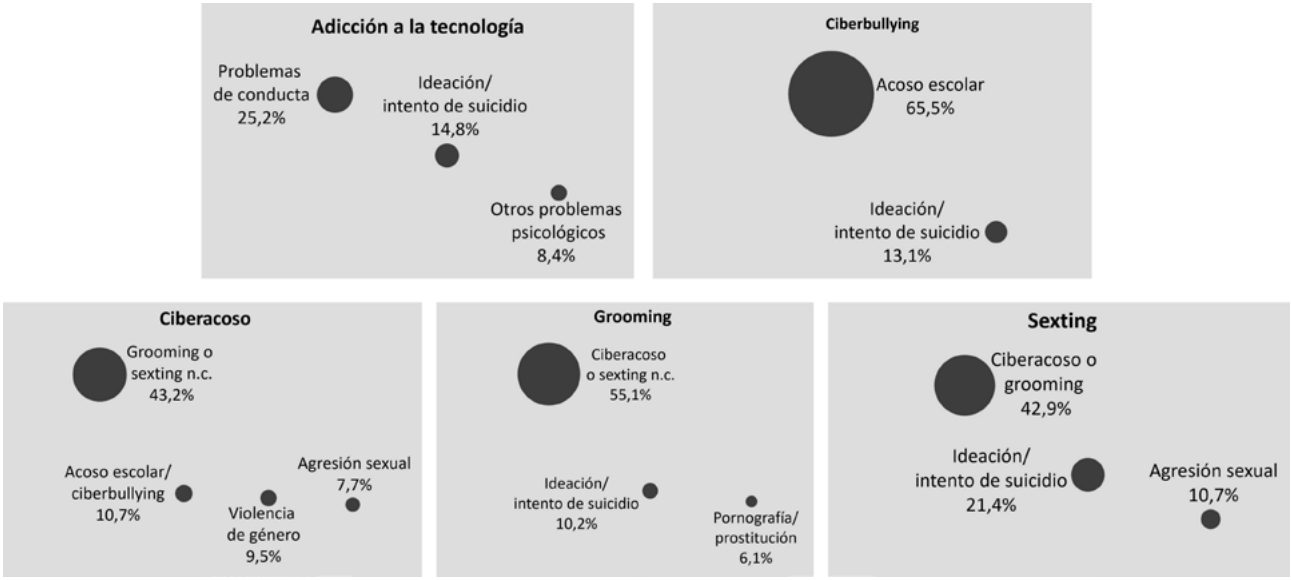


Fuente: elaboración propia. Base de Datos de la Fundación ANAR.

En las situaciones en las que aparece algún tipo de **problema específico de TRIC**, varía el motivo principal de consulta en función del tipo de problemática. Se presentan a continuación las principales relaciones:

- Adicción a la tecnología: problemas de conducta (25,2%), ideación/intento de suicidio. (14,8%), otros problemas psicológicos (8,4%).
- Ciberbullying: acoso escolar (65,5%), ideación/intento de suicidio (13,1%).
- Ciberacoso: Grooming o sexting no consentido (42,3%), acoso escolar/ciberbullying (10,7%), violencia de género (9,5%) y agresión sexual (7,7%).
- Grooming: Ciberacoso o sexting no consentido (55,1%), ideación/intento de suicidio (10,2%) y pornografía/prostitución (6,1%).
- Sexting: Ciberacoso o grooming (42,9%), ideación/intento de suicidio (21,4%) y agresión sexual (10,7%).

Ilustración 13. Principales problemáticas asociadas a los diferentes problemas específicos de TRIC



Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

Como se aprecia en las principales asociaciones señaladas, la ideación/intento de suicidio está presente en todas ellas, de forma directa o indirecta. Indirectamente aparece en el caso de ciberacoso. En este problema vinculado a las TRIC, no aparece entre los motivos principales más frecuentes pero la importante frecuencia con la que se produce relacionado con grooming o sexting no consentido determina también una relación de interés para tener en cuenta.

Por otra parte, en tres de ellas, ciberacoso, grooming y sexting nc, su vinculación con componentes sexuales determina que entre los motivos principales con los que se asocian en mayor medida se encuentren la agresión sexual (ciberacoso: 7,7%; sexting nc: 10,7%) y la pornografía/prostitución (grooming: 6,1%).

Tabla 16. Problema principal de consulta vinculado al riesgo relacionado con las TRIC

Frecuencia	Adicción a la tecnología	Ciberbullying	Ciberacoso	Grooming	Sexting	Total
Maltrato físico	2,6%	1,2%	0,9%	4,1%	--	1,5%
Maltrato psicológico	--	0,9%	3,0%	--	--	1,3%
Acoso escolar/Ciberbullying	2,6%	65,5%	10,7%	4,1%	--	41,5%
Agresión sexual	2,6%	1,7%	7,7%	4,1%	10,7%	3,8%
Violencia de género	4,5%	1,2%	4,5%	2,0%	--	4,0%
Agresiones extrafamiliares	1,3%	1,2%	4,5%	2,0%	--	2,1%
Ciberacoso/Grooming/Sexting	1,9%	1,9%	42,3%	55,1%	42,9%	14,4%
Expulsión del hogar	--	0,3%	0,6%	--	--	0,2%
Abandono	5,2%	0,4%	--	--	--	0,7%
Otros tipos de violencia	--	0,1%	--	--	--	0,1%
Ideación/intento de suicidio	14,8%	13,1%	7,1%	10,2%	21,4%	11,6%
Otros problemas psicológicos	8,4%	3,1%	3,6%	4,1%	7,1%	3,7%
Autolesiones	1,9%	2,3%	1,2%	4,1	--	2,1%
Adicciones	17,4%[1]	0,8%	--	--	--	2,3%
Problemas de conducta	25,2%	2,0%	--	--	--	4,2%
Dificultades de relación	1,3%	0,7%	0,6%	--	--	0,8%
Pornografía/prostitución	--	0,5%	2,4%	6,1%	--	0,8%
Quejas instituciones	0,6%	--	--	--	3,6%	0,2%
Problemas de sexualidad	1,3%	0,1%	0,6%	--	3,6%	0,5%
Problemas en el colegio	--	0,5%	0,6%	--	--	0,5%
Información sobre el servicio	--	0,1%	--	--	--	0,1%
Fuga	2,6%	0,3%	0,3%	--	3,6%	0,7%
Problemas jurídicos	0,6%	0,4%	0,6%	2,0%	--	0,6%
Separación/Custodia/R. Visitas	1,3%	--	--	--	--	0,2%
Problemas sociales	0,6%	--	0,3%	--	--	0,2%
Desaparición de un Niño/a y/o Adolescente	0,6%	--	--	--	--	0,1%
Otros	2,6%	1,7%	3,6%	2,0%	%	2,2%
Total*	**155**	**753**	**336**	**49**	**28**	**1.189**

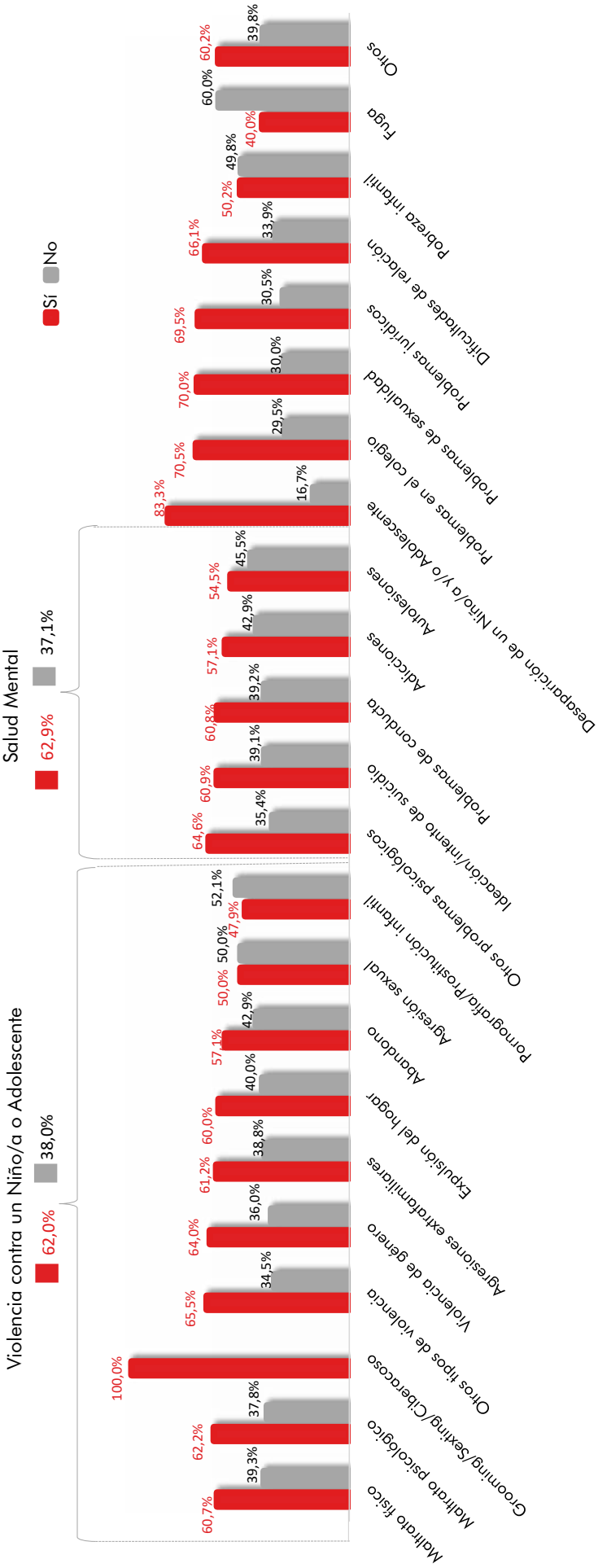
[1] Las adicciones en este grupo recogen mayoritariamente valoración de adicción a la tecnología.
**Para determinar los motivos no se incluyeron las consultas recibidas por la línea de bullying que incrementa marcadamente el acoso escolar.*
Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

5.6.2. PROBLEMAS EN EL ENTORNO DEL/DE LA NNA

La situación del entorno del/de la NNA pueden influir o determinar de forma importante el problema que afecta al/a la menor de edad por el que se contacta con la Fundación ANAR. Son de gran importancia porque aportan información sobre si se puede contar con el entorno familiar o no como recurso para apoyar al/a la NNA que se encuentra en situación de riesgo. Entre los problemas en el entorno que se presentan en los casos en los que las TRIC están implicadas se encuentran:

- La violencia de género en el entorno (64%) y otros tipos de violencia (65,5%). La violencia de género en el entono del/de la NNA y otros tipos de violencia implica, un deterioro de la relación familiar que facilita que el/la menor de edad busque en entornos virtuales relaciones de afecto o evasión de la situación familiar que está viviendo.
- Otros problemas psicológicos (ansiedad, tristeza, problemas de autoestima, trastornos de alimentación, etc.). En el 64,6% de las situaciones con estos tipos de problemas en el entorno, están implicadas las TRIC. También se encuentran altamente presentes cuando en el entorno se encuentran situaciones de conducta suicida (60,9%) o problemas de conducta (60,8%).

Gráfico 59. Implicación de las TRIC en cada problema del entorno



Fuente: elaboración propia. Base de Datos de la Fundación ANAR.

Centrándose en el entorno del menor de edad con problemas asociados a la tecnología, que contacta con Fundación ANAR, se observa que vive en un ambiente en el que con frecuencia **los problemas psicológicos están presentes, de forma transversal, en todos los problemas específicos de las TRIC.** En el entorno del 46% de estos/as NNA hay algún tipo de problema psicológico. Añadidos a estos, otras complicaciones que se encuentran en su entorno son:

- Adicción a la tecnología: Otros problemas psicológicos (37,7%), Violencia de género (10,9%), Otras adicciones (9,7%).
- Ciberbullying: Otros problemas psicológicos (52,2%), Violencia de género (7,7%), Adicciones (6%).
- Ciberacoso: Otros problemas psicológicos (51,3%), Violencia de género (6,8%), Separación/custodia/régimen de visitas (6,3%).
- Grooming: Otros problemas psicológicos (33,3%), Maltrato psicológico (8,9%), Agresiones extrafamiliares (8,9%), Acogimiento/adopción/tutela (6,7%).
- Sexting: Otros problemas psicológicos (47,1%), problemas sociales (17,6%).

Además de los problemas psicológicos en todos los casos de complicaciones con las TRIC, la **violencia de género** también está presente con frecuencia en el entorno del NNA, fundamentalmente en situaciones de adicción a la tecnología, ciberbullying y ciberacoso y vinculado con este tipo de violencia, la Separación/custodia/régimen de visitas, además de en ciberbullying y ciberacoso en casos de grooming.

Tabla 17. Problemas en el entorno vinculados al riesgo relacionado con las TRIC

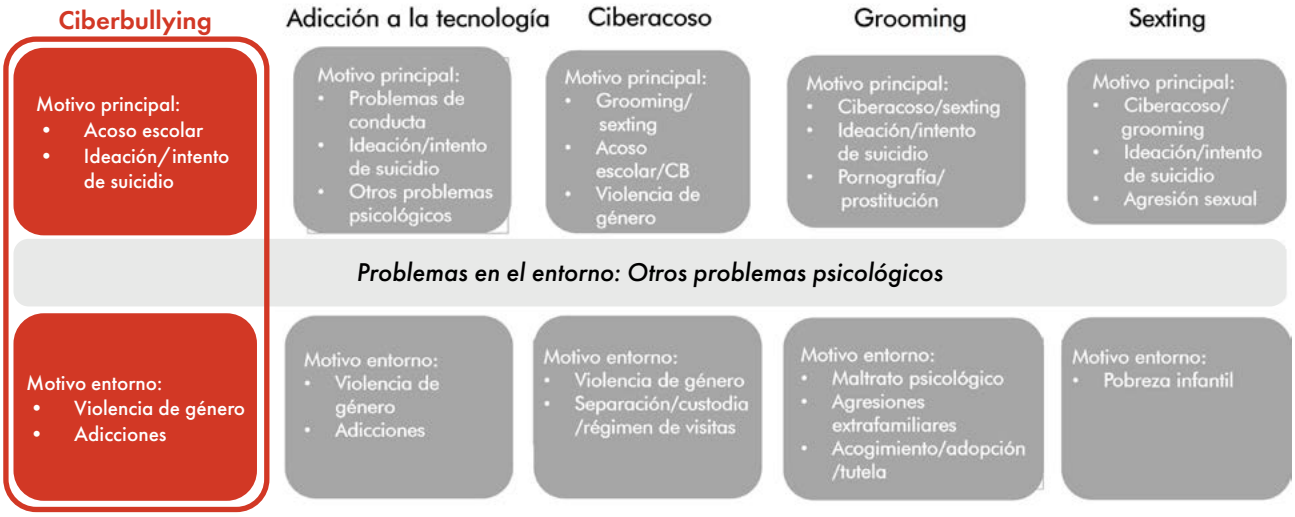
Frecuencia	Adicción a la tecnología	Ciberbullying	Ciberacoso	Grooming	Sexting	Total
Maltrato físico	1,6%	1,5%	0,5%	4,4%	--	1,6%
Maltrato psicológico	2,7%	1,9%	3,1%	8,9%	--	3,0%
Agresión sexual	0,8%	0,8%	1,0%	2,2%	--	0,8%
Violencia de género	10,9%	7,7%	6,8%	4,4%	--	8,4%
Agresiones extrafamiliares	3,1%	3,3%	4,7%	8,9%	--	3,8%
Ciberacoso/Grooming/ Sexting	--	0,4%	4,7%	2,2%	--	1,2%
Expulsión del hogar	0,8%	0,4%	--	--	--	0,5%
Abandono	2,3%	0,6%	2,6%	2,2%	--	1,7%
Ideación/intento de suicidio	2,3%	2,5%	2,1%	4,4%	--	2,5%
Otros problemas psicológicos	37,7%	52,2%	51,3%	33,3%	4	46,0%
Autolesiones	--	1,0%	1,0%	4,4%	--	0,8%
Adicciones	9,7%	6,0%	3,1%	--	--	6,0%
Problemas de conducta	1,6%	0,8%	--	--	--	0,7%
Dificultades de relación	--	0,6%	0,5%	--	--	0,5%
Pornografía/prostitución	--	0,8%	2,6%	--	--	0,6%
Quejas instituciones	--	0,8%	0,5%	--	--	0,6%
Problemas en el colegio	--	--	0,5%	--	--	0,1%
Información sobre el servicio	--	0,2%	--	--	--	0,1%
Problemas jurídicos	7,0%	3,3%	2,1%	2,2%	--	4,3%

Frecuencia	Adicción a la tecnología	Ciberbullying	Ciberacoso	Grooming	Sexting	Total
Separación/Custodia/ R. Visitas	7,8%	4,8%	6,3%	4,4%	5,9%	6,6%
Problemas sociales	7,0%	4,2%	1,0%	4,4%	17,6%	4,5%
Acogimiento/Adopción/Tutela	0,4%	--	1,0%	6,7%	5,9%	0,8%
Otros	4,3%	6,0%	4,2%	6,7%	23,5%	5,0%
Total	**257**	**481**	**191**	**45**	**17**	**867**

Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

Se muestran, a continuación, de forma unificada, los motivos principales y del entorno asociados a cada tipo de problema asociado directamente a las TRIC.

Ilustración 14. Motivo principal y en el entorno según riesgo vinculado a las TRIC.

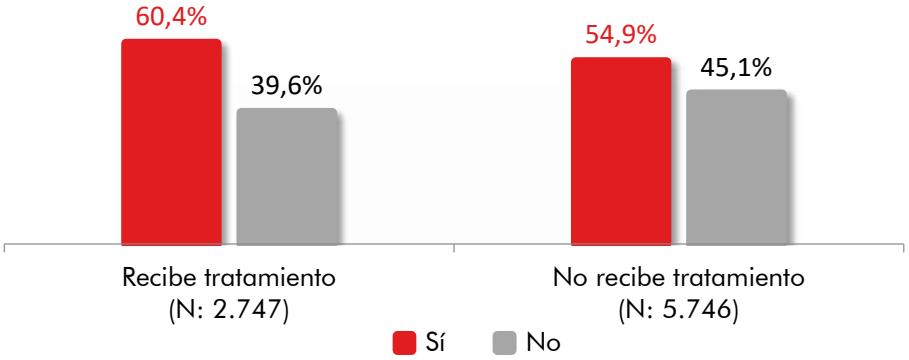


Fuente: elaboración propia. Base de datos ANAR.

5.6.3. TRATAMIENTO PSICOLÓGICO

En relación con la recepción o no de tratamiento psicológico por parte de los/as NNA que contactan con la Fundación ANAR solicitando ayuda se dan diferencias en función de la implicación o no de las TRIC en los problemas que presentan (Chi-cuadrado: 23,369; sig.= 0,000). En el 60,4% de aquellos/as que reciben tratamiento psicológico las TRIC están implicadas en el problema; 5,5 p.p. más que entre los que no lo reciben (54,9%). Aunque la diferencia entre ambos grupos no es muy marcada sí denota una tendencia a que la presencia de las TRIC, de una u otra forma, en el problema que afecta al/a la menor de edad, le genera una mayor inestabilidad emocional que requiere en mayor medida de atención psicológica. Este dato es coherente con los resultados mencionados anteriormente en relación con la mayor implicación de las TRIC en problemas de conducta y en ideación/intento de suicidio.

Gráfico 60. Implicación de las TRIC en el problema por el que se consulta, según tratamiento psicológico



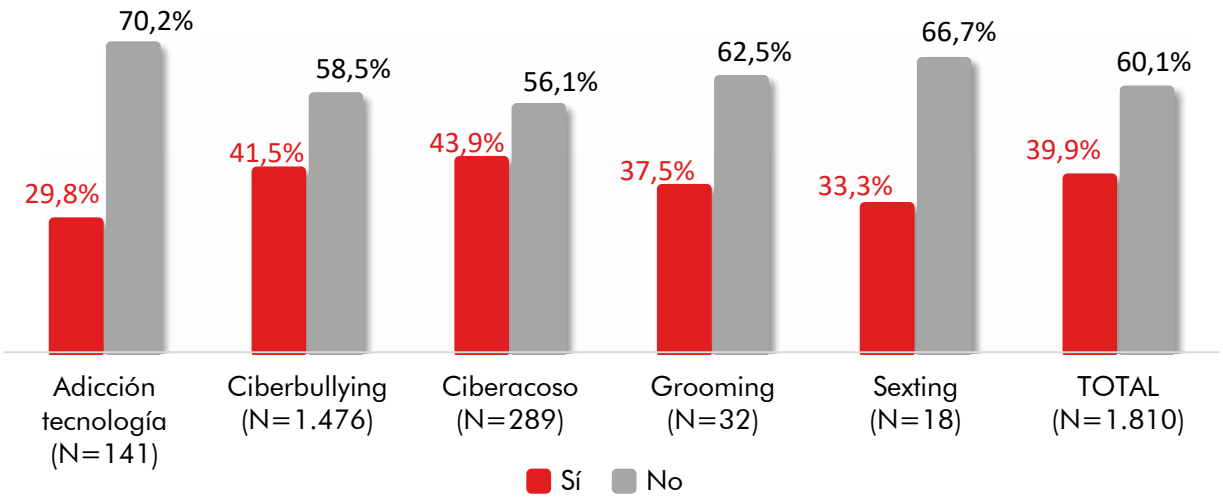
Fuente: elaboración propia. Base de datos ANAR.

Problemas específicos de TRIC versus Otros problemas con implicación de TRIC

Se observa mayor frecuencia de tratamiento psicológico (Chi cuadrado: 29,617; sig.: 0,000) cuando la implicación de TRIC es por problemas específicos de tecnología (39,4%) que cuando se trata de otras problemáticas donde también están presentes las TRIC (31,7%).

Los efectos y repercusiones en el estado anímico y de relaciones del/de la NNA afectado/a precisan del apoyo de profesionales de la psicología para poder gestionar sus consecuencias. No obstante, como se observa en el gráfico 61 en la mayor parte de los casos no se dispone de este apoyo. **En el 60,1% de los/as NNA que están sufriendo alguno de esos problemas específicos de las TRIC no se acude a tratamiento psicológico.** Resalta sobre todo el caso de los/as NNA con adicción a la tecnología, en 7 de cada 10 no se recibe tratamiento psicológico teniendo en cuenta que este ya es un problema reconocido por la OMS, habiéndose incluido en las clasificaciones internacionales de salud mental el "trastorno por juego por internet".

Gráfico 61. Consultas asociadas a las TRIC, según tratamiento psicológico



Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR

5.7 ORIENTACIÓN PRESTADA, DERIVACIONES E INTERVENCIONES

Las llamadas de orientación especial son en las que se requiere una valoración, orientación, derivación y/ o intervención psicológica, social y/o jurídica. En estas actuaciones intervienen los psicólogos/as orientadores/as, así como los Departamentos social y/o jurídico de la Fundación ANAR.

Desde el Departamento social se realizan tres actividades fundamentales: la valoración y orientación de las llamadas de carácter social, la relación con los recursos específicos en materia de infancia de las distintas administraciones y del tercer sector, y la intervención en situaciones de riesgo o desamparo de niños/as y adolescentes. Actuaciones para las que se precisa un alto nivel de comunicación y coordinación con los distintos recursos externos a la Fundación relacionados con la Protección de la Infancia, así como un conocimiento y actualización constante respecto a los distintos protocolos y procedimientos de intervención para poder informar y derivar en cada caso a los recursos específicos de la Comunidad Autónoma en la que resida la persona que llama en función de la problemática presentada y sus características personales.

El Departamento jurídico, por su parte, tiene entre sus funciones la de informar y orientar facilitando asesoramiento legal sobre cualquier cuestión relativa a un niño/a y/o adolescente y que requiera de la articulación de recursos jurídicos o de la disponibilidad de información jurídica, con independencia de quien realice la consulta (NNA o adulto/a). En ocasiones, puede ser necesario realizar intervenciones de carácter jurídico, poniendo en conocimiento de las autoridades que sean competentes, según el caso (por ejemplo, Fuerzas y Cuerpos de Seguridad), la información que se recibe a través de la línea telefónica, previo consentimiento expreso del/de la llamante. Son intervenciones excepcionales que suelen responder a una situación constatada de grave vulneración de los derechos del niño/a y adolescente que, por sí mismo/a o a través de una persona de su entorno, reclama ayuda. Se opta por la vía social en todos aquellos otros casos en los que el equipo del Teléfono ANAR considera necesaria la intervención, pero a través de otro tipo de recurso.

5.7.1. ORIENTACIÓN PRESTADA

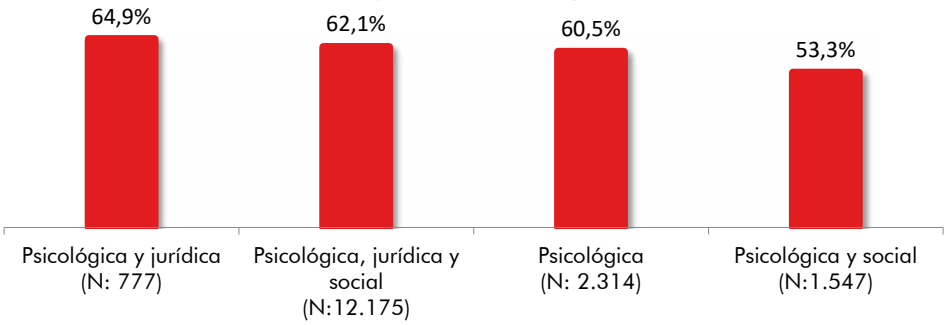
La orientación prestada dada a los problemas varía en función de la implicación o no en ellos de las TRIC (Chi-cuadrado: 50,532; sig.= 0,000). Cuando éstas están presentes la orientación más frecuente es la **psicológica/jurídica (64,9%) o la más compleja que requiere de orientación psicológica, jurídica y social (62,1%)**. Teniendo en cuenta que en todas las situaciones se realiza una orientación psicológica, los datos presentados muestran que **las cuestiones jurídicas son requeridas en mayor medida que las sociales cuando las TRIC están presentes en los problemas** por los que se solicita ayuda a la Fundación ANAR.

Son varios los motivos por los que el departamento jurídico ha de intervenir en mayor medida cuando están implicadas las TRIC. Por una parte, como se ha visto anteriormente la presencia de las tecnologías se da más en situaciones de ruptura familiar, familias monoparentales o custodia compartida, circunstancias en las que con frecuencia surgen dudas respecto a cuestiones legales relacionadas con la atención a los hijos/as o por quejas de uno de los padres/madres respecto a la actuación del otro. Por otra parte, numerosos problemas relacionados con las TRIC tienen implicaciones delictivas, como es el caso de las agresiones sexuales.

En el informe de la Fundación ANAR sobre abuso sexual en la infancia y la adolescencia (Fundación ANAR, 2020: pp. 74 y 19) se observa que las TRIC eran un instrumento de agresión sexual en el 22,3% de los casos, porcentaje que se eleva al 35,4% cuando los agredidos/as tienen entre 13 y 15 años. En este mismo estudio se constata un crecimiento a lo largo del tiempo de nuevas modalidades de agresión sexual entre las que se encuentran el grooming y sexting, con implicaciones delictivas en la legislación

española. En la Ley Orgánica 5/2010, de 22 de junio por la que se modifica la Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre del Código Penal, se introduce la categoría de grooming como conducta punible. Y la sextorsión, aunque no está tipificada en el Código Penal español con este nombre, se incluye en diferentes delitos (amenazas, explotación sexual, extorsión, abuso de menores, pornografía infantil, delitos contra el honor y la intimidad, ...) por los que podría condenarse en los tribunales. De hecho, ya existen varias sentencias del Tribunal Supremo en las que esta práctica se reconoce como delictiva (Sentencia del Tribunal Supremo 377/2018, de 23 de julio; Sentencia del Tribunal Supremo 447/2021, de 26 de mayo).

Gráfico 62. Implicación de las TRIC en el problema por el que se consulta, según orientación prestada



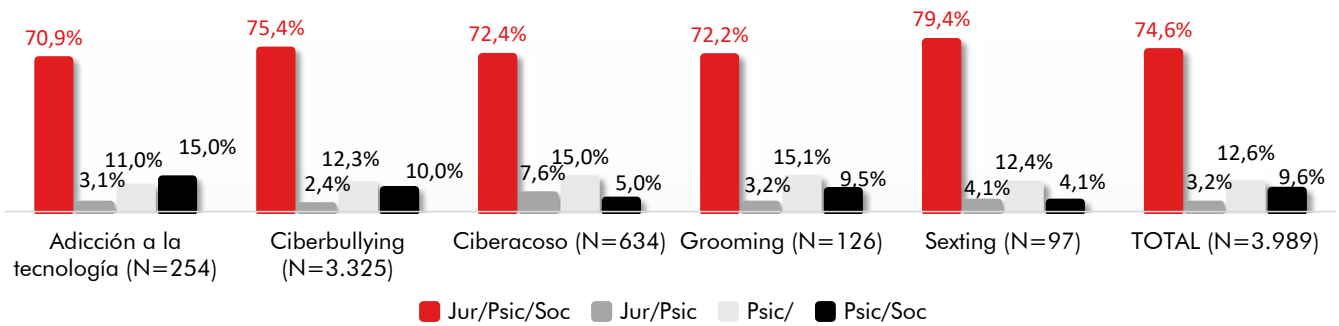
Fuente: elaboración propia. Base de Datos de la Fundación ANAR.

Problemas específicos de TRIC versus Otros problemas con implicación de TRIC

La orientación prestada más frecuente, tanto si la implicación de las TRIC es por problemas específicos de tecnología como si es por otros motivos, **es la más compleja, esto es, jurídica, psicológica y social.** No obstante, se aprecian diferencias de interés entre estos dos tipos de implicación de las TRIC en el resto de orientaciones prestadas (Chi cuadrado: 60,979; sig.: 0,000). En las consultas por **Problemas específicos de TRIC**, la orientación **Psicológica y social** es más frecuente que cuando es por otros motivos (Problemas específicos de TRIC: 9,6%; Otros problemas con implicación de TRIC: 7%) y por el contrario, la **jurídica y psicológica** (Problemas específicos de TRIC: 12,6%; Otros problemas con implicación de TRIC: 14,2%) y la **psicológica** (Problemas específicos de TRIC: 3,2%; Otros problemas con implicación de TRIC: 5,9%) se dan en mayor medida cuando la implicación es por motivos diferentes a la tecnología.

Se aprecian diferencias estadísticamente significativas según tipo de problema específico de las TRIC: la psicológica y social es más frecuente que en el resto de los problemas, en circunstancias en las que la adicción a la tecnología está implicada (15%). La orientación prestada exclusivamente psicológica se da con mayor frecuencia en situaciones con implicación de ciberacoso (15%) y grooming (15,1%). Y la jurídica y psicológica en NNA en las que se dan situaciones de ciberacoso (7,6%).

Gráfico 63. Consultas específicas de TRIC, según orientación prestada



Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

5.7.2. DERIVACIONES

En el período entre junio de 2023 y junio de 2024 se realizan un total de 44.730 derivaciones sociales y jurídicas de las cuales, **26.257 fueron por situaciones problemáticas en las que las TRIC estaban implicadas (58,7%)**. Se detallan a continuación los recursos a los que se realizaron las derivaciones sociales y jurídicas.

5.7.2.1. DERIVACIONES SOCIALES

Desde el Departamento Social, se han realizado 25.239 derivaciones, de las cuales **14.501 son relativas a situaciones donde las TRIC estaban implicadas en el problema (57,5%)**. La mayor gravedad de las situaciones en las que las TRIC están presentes de una u otra forma, como se vio en anteriores apartados, requiere con mayor frecuencia de derivación a recursos especializados para que el problema por el que se consulta, que afecta al/a la NNA, tenga una mejor resolución.

Los **recursos sociales más utilizados** en las derivaciones sociales **vinculadas a casos con implicación de las TRIC**, en orden de frecuencia de derivación, son Servicios de Emergencias 112, 2.352 derivaciones sociales; Centros Escolares, 2.190 derivaciones sociales; Centros de Salud y Especialidades, 1.482 derivaciones sociales; Servicios Sociales Municipales, 1.470 derivaciones; Terapia Psicológica, 905 derivaciones sociales y Servicios de Inspección Educativa, 696 derivaciones sociales.

Aunque los recursos prioritarios en las derivaciones sociales son similares con independencia de la implicación o no de las TRIC se aprecian ligeras diferencias que se comentan a continuación.

La mayor gravedad y urgencia de las situaciones en las que de alguna forma están implicadas las TRIC incide en una mayor frecuencia de derivaciones, en estos casos, a Servicios de Emergencias 112 (Implicación de TRIC: 2.352; sin implicación de las TRIC:1.494) siendo este recurso al que se deriva en mayor medida (16,2%). Por el contrario, en situaciones en las que las TRIC no están implicadas el recurso al que se deriva con mayor frecuencia son los Centros escolares (15,5%; 1.678 derivaciones sociales) aunque sin diferencia respecto al peso de utilización de este recurso cuando las TRIC están implicadas (15,1%).

También se encuentran diferencias en cuanto a derivaciones relacionadas con la violencia de género entre el grupo con implicación de las TRIC y el grupo sin implicación, estando la violencia de género asociada a una mayor gravedad de los casos: por ejemplo, 543 derivaciones sociales en los casos en que hay implicación frente a 218 cuando no hay tal implicación (las primeras superan a las segundas en más del doble); en el caso de derivaciones a la Unidad Especializada de Adolescentes Víctimas Violencia de Género, el grupo con implicación de las TRIC registra 34 derivaciones frente a 1 del grupo sin implicación de las TRIC. Dado que las TRIC pueden ser cada vez más importantes, en los últimos años, como instrumento de esa violencia, como demostró un informe previo de la Fundación ANAR (2023, p. 120), no sorprende que las derivaciones a estos recursos presenten un mayor número en los casos donde hay implicación de las TRIC frente a los casos donde no hay tal implicación. También las derivaciones relacionadas con violencia filioparental (asociados a casos también especialmente graves) son 75 cuando hay presencia de las TRIC, frente a solo 25 cuando no la huy. También parece haber más derivaciones relacionadas con la salud mental (que, de nuevo, suelen estar vinculadas a situaciones graves) cuando hay implicación de las TRIC.

Tabla 18. Derivaciones sociales según implicación TRIC en el problema

RECURSO SOCIAL	Sí implicación	No implicación	Total
Servicios de Emergencias 112	2.352	1.494	3.846
Centros Escolares	2.190	1.668	3.858
Centros de Salud y Especialidades	1.482	1.192	2.674
Servicios Sociales Municipales	1.470	1.284	2.754
Terapia Psicológica	905	566	1.471
Servicios de Inspección Educativa	696	637	1.333
Centros de Salud Mental	695	512	1.207
Recursos de Atención a la Mujer	543	218	761
Hospitales	340	266	606
Recursos de Acoso Escolar	298	279	577
Colegios Oficiales (COP, Colegio de Trabajadores Sociales)	121	106	227
Recursos de Violencia Filioparental	75	25	100
Recursos de Abuso Sexual	60	70	130
Recurso #TÚ CUENTAS#	54	33	87
ONG's Salud y Discapacidad	51	48	99
Ayuntamientos	45	29	74
CIASI	35	54	89
Unidad Especializada Adolescentes Víctimas Violencia de Género	34	1	35
Servicios de Protección de la Infancia y Adolescencia	30	33	63
Teléfono de la Esperanza	24	15	39
ONG's Inmigración	20	34	54
CAF (Centro de Atención a la Familia)	17	12	29
Otras ONG's	17	18	35
AMPA	14	49	63
Centros de Información Juvenil	14	8	22
Teléfonos del Menor Internacionales	13	5	18
ONG's Drogodependencias	12	4	16
Centros de Planificación Familiar/Consulta Joven Sexualidad	9	8	17
Otras Entidades Públicas	8	3	11
ONG's Terapia y Mediación Familiar	7	4	11
Servicios de Mediación y Terapia de Organismos Públicos	6	3	9
Servicios Sociales Internacionales	6	1	7
Punto de Encuentro Familiar	5	2	7
CAI (Centro de Atención Infancia)	3	8	11
Centros de Acogida y Protección	3	8	11
Teléfonos Información (Drogas, Sexualidad, Trastornos Alimentación, etc.)	3	1	4
016 Violencia de Género	1	2	3
Orientación Social*	2.843	2.038	4.881
Total	**14.501**	**10.738**	**25.239**

Fuente: elaboración propia. Base de Datos de la Fundación ANAR.
**Orientaciones realizadas por el Dpto. Social de la Fundación ANAR.*

Cuando la implicación de la tecnología viene dada por motivos específicos de las TRIC (Adicción a la tecnología, Ciberbullying, Ciberacoso, Grooming, Sexting), se realizan **6.736 derivaciones sociales** (75% de las derivaciones) fundamentalmente a: Centros escolares (1.332), Servicios de Emergencias 112 (879), Centros de Salud y Especialidades (710), Servicios de inspección educativa (656) y Terapia Psicológica (439), Servicios Sociales Municipales (387), Centros de Salud Mental (355) y Recursos de Acoso Escolar (292). La presencia de Ciberbullying entre este tipo de violencias asociadas a las TRIC determina el amplio número de derivaciones realizadas a recursos vinculados al ámbito escolar, así como al recurso específico de Acoso escolar.

5.7.2.2. DERIVACIONES JURÍDICAS

Desde el Departamento Jurídico, se han realizado **19.095 derivaciones jurídicas, de las cuales 11.474 son relativas a casos que tenían implicación de las TRIC en el problema (60,1%)**. La cantidad de derivaciones jurídicas es, de nuevo, mucho mayor cuando las TRIC están implicadas. Las **Fuerzas y Cuerpos de Seguridad** es el recurso jurídico al que en mayor medida se realizan las derivaciones, con independencia de sí las TRIC están presentes o no (implicación de TRIC: 3.339; No implicación de TRIC: 2.291).

La posible valoración como delito de actuaciones en las que las TRIC están implicadas de forma directa (ciberacoso, grooming, sexting), así como los efectos, cada vez más frecuentes y graves, de conductas en las que están presentes como pueden ser el control en situaciones de violencia de género, las agresiones sexuales, el acoso escolar, etc. conlleva una mayor necesidad de recurrir a recursos jurídicos externos en situaciones en las que las TRIC están implicadas.

Tabla 19. Derivaciones jurídicas según implicación de las TRIC en el problema

RECURSO JURÍDICO	Sí implicación	No implicación	Total
Fuerzas y Cuerpos de Seguridad (Policía Nacional, Autonómica, Guardia Civil)	3.339	2.291	5.630
Abogado/a	999	581	1.580
Juzgados	981	553	1.534
Fiscalías	25	17	42
Colegio de Abogados/as/SOJ	915	566	1.481
Agencia Española de Protección de Datos	65	--	65
Oficina de Atención a Víctimas de Juzgados	811	461	1.272
Orientación Jurídica*	4.339	3.152	7.491
TOTAL	**11.474**	**7.621**	**19.095**

Fuente: elaboración propia. Base de Datos de la Fundación ANAR.
** Orientaciones realizadas por el Dpto. Jurídico de la Fundación ANAR.*

Derivaciones jurídicas se han realizado un total de 3.671 cuando la implicación de las tecnologías venía dada por problemas asociados directamente con las TRIC. Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad (FCS) se mantiene como principal recurso jurídico al que se remiten estos casos (1.343). Hay que resaltar, sin embargo, que, en estas situaciones, con la excepción de las FCS se recurre en menor medida que cuando de forma general están implicadas las TRIC a intervenciones externas a la organización. En el 45% de las intervenciones, ante situaciones vinculadas directamente con las TRIC, se lleva a cabo una orientación jurídica por parte del Departamento jurídico de ANAR frente a un 38% de las situaciones cuando las TRIC están presentes de forma general.

5.7.3. INTERVENCIONES

Entre junio de 2023 y junio de 2024, se realizaron un total de **3.168 intervenciones**. En 1.797 estaban implicadas las TRIC (56,7%) en los problemas por los que se realizó la intervención. Tanto si las intervenciones se han gestionado desde el Departamento social como jurídico, en la mayor parte de los casos, las TRIC estaban presentes (Departamento social: 53,9%; Departamento jurídico: 58,3%).

Los motivos más frecuentes por los que ha sido necesario intervenir desde el Departamento tanto social como jurídico, en los que las TRIC estaban implicadas, han sido Maltrato físico, Acoso escolar, Agresión sexual, Violencia de género y Violencia de género en el entorno. Se añaden a estos, las intervenciones desde el Departamento social por Autolesiones, Ideación/Intento de suicidio y Problemas de conducta.

Los organismos a los que se ha solicitado intervención con mayor frecuencia han sido, en las intervenciones sociales, los Centros de Servicios Sociales en los que residía el menor de edad y la Dirección General de Protección a la Infancia y Familia y en los casos de intervenciones jurídicas, las EMUME y UFAM Central.

Tabla 20. Intervenciones según implicación TRIC en el problema

RECURSO JURÍDICO	Sí implicación	No implicación	Total
Departamento Social	622	532	1.154
Departamento Jurídico	1.175	839	2.014
TOTAL	**1.797**	**1.371**	**3.168**

Fuente: elaboración propia. Base de Datos de la Fundación ANAR.

Se realizaron 678 intervenciones en las que, entre los motivos de consulta, se encuentran problemas específicos de las TRIC. De estas, 193 fueron sociales y 485 jurídicas. Las **193 intervenciones sociales** se han realizado fundamentalmente por problemas de: Ideación suicida (53), Acoso escolar (36), Autolesiones (17), Agresión sexual (13) y Problemas de conducta (11). Los organismos a los que se informa sobre la situación que requiere intervención son principalmente los Centros de Servicios Sociales en los que reside el/la menor de edad y la Dirección General de Protección a la Infancia y Familia o equivalente en las diferentes CCAA.

De las **485 intervenciones jurídicas**, 300 correspondieron a situaciones de Acoso escolar probablemente agravado por la intervención de Ciberbullying, 43 situaciones de Maltrato físico, 27 de Agresión sexual, 18 de Violencia de género, 11 de Violencia de género en el entorno, 13 de Ciberacoso y 10 de Sexting. El organismo al que se informa fundamentalmente es a la EMUME Central (185), seguido de la Unidad Central de Participación Ciudadana (UCPC) (127) y UFAM Central (95).

5.8 FACTORES DE RIESGO

Con la finalidad de identificar características de los/as NNA y/o situaciones que incidan en el aumento de la probabilidad de que las TRIC estén implicadas en el problema por el que se consulta a la Fundación ANAR se utiliza el **estadístico odds ratio (OR)**, que indica cuántas veces es más probable que ocurra un suceso frente a que no ocurra (u odds) en un grupo determinado en comparación otro (Cea d'Ancona, 2002, p. 140; Pardo y San Martín, 2015, pp. 99-100). Este estadístico expresa si la probabilidad de que se dé un suceso (en este estudio, implicación de las TRIC en el problema) difiere o no en distintos colectivos (mujeres en comparación con hombres; NNA en familias monoparentales en comparación con NNA que conviven con familias de otro tipo, etc.).

Se dividen los casos registrados en la Fundación ANAR en dos grupos:

a. Grupo de interés: aquellos casos de NNA que presentan problemáticas donde las TRIC estaban implicadas.

b. Grupo de control: aquellos casos de NNA con problemas sin presencia de las TRIC.

Para ser aún más precisos en la detección de riesgos, se decide dividir los casos con presencia de las TRIC en dos subgrupos:

1. Problemas específicos que emergen con la aparición de las TRIC (ciberbullying, adicción a la tecnología, ciberacoso, grooming y sexting no consentido).

2. Otros problemas donde las TRIC también están implicadas (violencia de género, pornografía, prostitución, etc.).

Tal distinción está fundamentada en que, en análisis previos, se observa que estos grupos tienen perfiles distintos, por lo que se justifica especificar ahora riesgos particulares para cada uno de ellos. El grupo de control se extrajo en cada caso del total de casos de NNA que han solicitado ayuda a la Fundación ANAR por situaciones problemáticas en las que las TRIC no estaban implicadas (4.863). Para realizar los análisis independientes de los Problemas específicos de TRIC, se extrajo al azar de este grupo de control igual número de casos de cada grupo específico de interés debido a la amplia diferencia de casos de cada grupo de Problemas específicos de TRIC respecto a la totalidad del grupo de control.

Una vez creados estos grupos, se analiza qué variables inciden especialmente en la aparición del suceso de interés (Problemas específicos de TRIC, Otros problemas con implicación de TRIC): género, grupos de edad, nivel de estudios, rendimiento escolar, satisfacción escolar, con quien convive el/la NNA, tipo de familia (familia monoparental, familia inmigrante, número de hermanos/as y lugar que se ocupa entre ellos/as), motivos de llamada y del entorno. Igualmente se confrontan, en cada una de las variables, las categorías que se consideran más relevantes. Así, por ejemplo, en la variable edad se compara entre los/as NNA que tienen 13 años o más y quienes tienen menos de 13 años.

5.8.1. FACTORES DE RIESGO DE PROBLEMAS ESPECÍFICOS DE LAS TRIC

En el análisis de los motivos de este grupo de problemas específicos de las TRIC se calculan los OR únicamente para aquellos motivos que, en la fase previa de análisis, se señalan como los más frecuentemente vinculados con cada uno de los problemas en los que las TRIC están implicadas de una u otra forma, tanto problemas asociados del/de la NNA como del entorno de éste/a. Se muestran en la siguiente tabla cuantas veces es más probable que se presente cada uno de los problemas específicos de TRIC analizados (ciberbullying, adicción a la tecnología, etc.) en la categoría de referencia frente a la categoría con la que se compara.

Tabla 21. Odds Ratio de diferentes variables según tipo de problema específico TRIC

FACTORES DE RIESGO	CATEGORÍA	OR[1]				
Variable	**Categoría de referecia**	**Ciberbullying**	**Adicción a la tecnología**	**Ciberacoso**	**Grooming**	**Sexting**
Género Mujer/Varón	Mujer	1,5	0,6*	2,2	--	8,2
Edad 13 años o más/Menor de 13 años	13 años o más	2,3	4,5	5,9	2,8	6,2
Nivel de estudios Secundarios/FP/PCPI/Bachiller/Univ/Primaria/Guardería/Infantil	Secundarios	3,9	6,4	6,4	3,7	--
Rendimiento escolar Alto/Bajo	Bajo	--	4,5	--	--	--
Satisfacción escolar Alta/Baja	Bajo	3,5	--	--	--	--
Con quién convive Ambos progenitores/Otras situaciones	Ambos progenitores	1,7	0,6	1,4	--	--
Familia monoparental Familia monoparental/Familia no monoparental	Familia no monoparental	1,5	--	--	--	--
Número de hermanos Dos/tres o más	Dos hermanos/as	1,5	--	--	--	--
Número de hermanos Dos/uno o ningún hermano	Dos hermanos/as	1,6	--	--	--	--
Lugar que ocupa entre hermanos Primero/Segundo o posteriores	Primero	1,3	--	1,6	--	6,5
MOTIVOS ASOCIADOS						
Violencia y/o Salud Mental/Otros problemas	Violencia y/o Salud Mental	10,8	--	3,3	--	--
Violencia/salud mental	Violencia	1,8	0,1	2,4	--	--
Ideación/intento de suicidio/no ideación/intento de suicidio	Ideación/intento de suicidio	1,4	--		--	--
Violencia de género/No violencia de género	Violencia de género			3,0		
Problemas de conducta/No problemas de conducta	Problemas de conducta		12,2			
Acoso escolar/No acoso escolar	Acoso escolar	12,7		0,3		

[1]*Únicamente se reflejan los OR en los casos en los que son significativas estadísticamente las diferencias entre las categorías que se comparan. Sig.:<=0,05.*

**Los valores que aparecen en la tabla inferiores a 1 indican que hay una asociación significativa respecto al grupo de control de la variable en la categoría que no es de referencia. Así, por ejemplo, en Adicción a la tecnología, el género prevalente son los varones (1,7) frente a las mujeres (0,6).*

En las celdas donde aparece "--" no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de interés y el de control.

Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

FACTORES DE RIESGO	CATEGORÍA	OR[1]				
MOTIVOS EN EL ENTORNO						
Violencia de género/No violencia de género	No violencia de género	3,5	0,5	2,7		
SeparaCustoVisitas/No SeparaCustoVisitas	No Separa Custo Visitas	4,5		2,6		
Otros problemas psicológicox/No otros problemas psicológicos	No Otros problemas psicológicos	--	--	1,6	--	--

[1]Únicamente se reflejan los OR en los casos en los que son significativas estadísticamente las diferencias entre las categorías que se comparan. Sig.:<=0,05.

**Los valores que aparecen en la tabla inferiores a 1 indican que hay una asociación significativa respecto al grupo de control de la variable en la categoría que no es de referencia. Así, por ejemplo, en Adicción a la tecnología, el género prevalente son los varones (1,7) frente a las mujeres (0,6).*

En las celdas donde aparece "--" no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de interés y el de control.

Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

Para una mayor claridad sobre lo que se refleja en la tabla de OR, se muestra, a continuación, la información que se aporta sobre cada variable.

- **Género.** Las mujeres son el grupo más probable en la mayor parte de los problemas específicos de TRIC. Son una excepción las situaciones de adicción a la tecnología, en las que la prevalencia de varones es 1,7 veces mayor que la de mujeres, y el grooming, en el que no se aprecian diferencias entre ambos géneros respecto al grupo de control. El sexting nc es el problema específico de TRIC en el que la probabilidad de que una mujer lo sufra es mayor. Hay 8,2 veces más probabilidades de que una mujer soporte este problema que un varón. Información coherente con lo que se expone en el apartado teórico, del presente documento, referente a una mayor utilización de videojuegos por parte de varones y de utilización de las redes sociales por parte de las mujeres que las expone en mayor medida a situaciones sobre todo de ciberacoso y sexting nc.
- **Grupos de edad.** En todos los Problemas específicos de TRIC es más probable que la edad del/de la NNA sea de 13 años o más. En adicción a la tecnología es 4,5 veces más probable que el/la menor de edad tenga 13 años o más que una edad inferior; en ciberbullying, 2,3 veces; en Ciberacoso, 5,9; en Grooming, 2,8, y en Sexting nc, 6,6. A esta edad, como se comentó anteriormente, se empieza a relajar o quitar el control parental. La mayor libertad con la que cuentan quienes tienen 13 años o más para explorar diferentes aplicaciones o las redes sociales facilita que puedan encontrarse más con estos problemas en comparación con quienes tienen menos de 13 años -expuestos a una mayor supervisión por parte de los progenitores/as y con menor disponibilidad de estos dispositivos.
- **Nivel de estudios.** En coherencia con los grupos de edad antes vistos, la probabilidad de que aparezcan todos los problemas específicos de TRIC (frente a que no aparezcan), a excepción del sexting nc, es 4 veces o más, mayor entre quienes cursan estudios secundarios o equivalentes (FP, PCPI) o superiores (Bachiller, Universidad) si se compara con quienes cursan primaria/guardería/infantil. Llama la atención que en el sexting nc no se encuentren diferencias entre los/as NNA que cursan secundaria o primaria, lo que lleva a plantearse que se empieza a practicar a edades tempranas con el peligro posterior de que se puedan utilizar las imágenes que se envían en estas edades para conseguir favores mediante la sextorsión.
- **Rendimiento escolar.** El rendimiento escolar no es diferente entre los casos en los que se presenta algún tipo de Problemas específico deTRIC y el grupo de control (sin implicación de TRIC). Únicamente cuando se presentan situaciones de adicción a la tecnología se halla que

el rendimiento escolar bajo es más probable que cuando no hay ningún tipo de implicación de TRIC. Cuando se tiene adicción a la tecnología el rendimiento escolar bajo es 4,5 veces más probable que cuando no se da ningún tipo de problema específico de TRIC. Habría que explorar en este caso si el rendimiento escolar bajo es una causa o una consecuencia del problema de adicción a la tecnología. Chicos/as con bajo rendimiento escolar, como se expresó anteriormente, pueden encontrar en los videojuegos u otras herramientas disponibles en las TRIC un medio en el que su rendimiento es bueno, obteniendo éxitos que no tienen en el colegio y por otra parte puede que la adicción incida en una bajada de rendimiento al dedicar menos tiempo al estudio y realización de actividades escolares para poder tener un buen rendimiento escolar.

- **Satisfacción escolar.** No se aprecian diferencias entre quienes presentan algún tipo de Problema específico de TRIC y el grupo de control (no implicación de TRIC) en relación con el nivel de satisfacción escolar (alto/bajo) con la excepción de las situaciones de ciberbullying. En estas situaciones el problema está vinculado a la relación con los compañeros/as del centro escolar, lo que supone un importante malestar asociado a la asistencia a clase donde se encuentran quienes realizan el ciberbullying. En estas situaciones la probabilidad de que se tenga una satisfacción escolar baja respecto al grupo de control es de 3,5 veces mayor, esto es casi cuatro veces más que cuando no existe implicación de la tecnología de ningún tipo.
- **Con quien vive.** En situaciones de ciberbullying se encuentran diferencias significativas respecto al grupo de control, tanto en la comparación entre la convivencia con ambos progenitores respecto a otras situaciones de convivencia y, relacionada con esta, familia monoparental y no monoparental. **La convivencia con ambos progenitores** (OR: 1,7) **o en familias no monoparentales** (OR:1,5) en relación con otras situaciones es más probable que se de en situaciones de ciberbullying que en el grupo de control, sin implicación de TRIC. Las situaciones de ciberbullying no están vinculadas por tanto a familias conflictivas o desestructuradas necesariamente sino a cuestiones más relacionadas con las características propias del/de la NNA que las sufre. También es 1,4 veces más frecuente que se den situaciones de ciberacoso cuando se convive con ambos progenitores que en otras situaciones. Por el contrario, cuando los NNA presentan adicción a la tecnología es 1,7 veces más probable que se den situaciones diferentes a la convivencia con ambos progenitores (solo, en pareja, otros familiares, en centros/instituciones). En el resto de Problemas específicos de TRIC no se encuentran diferencias en estas variables en relación con el grupo de control.
- **Número de hermanos/as y lugar que ocupa entre ellos/as.** La probabilidad de tener 2 hermanos en relación con 1 o ninguno es 1,6 veces mayor que en el grupo de control (sin implicación de TRIC) en situaciones de ciberbullying. El ciberbullying también es más prevalente (OR: 1,5) en NNA con dos hermanos/as respecto a tener 3 o más hermanos/as. Respecto al lugar que se ocupa entre los hermanos/as también se encuentra mayor riesgo que en el grupo de control, ser primogénito para que se produzcan situaciones de ciberbullying, ciberacoso o sexting. En el primer caso, la probabilidad de que los primogénitos/as sufran ciberbullying en relación con quienes no son primogénitos/as es 1,3 veces mayor que en el grupo de control (no implicación de TRIC), 1,6 en relación con el ciberacoso y 6,5 en situaciones de sexting nc. Quizás los primogénitos/as no cuentan con la experiencia de otros/as hermanos/as, y también los padres tienen menos experiencia. Por ello, el primogénito/a cuenta con un entorno que le pueda dar menores pautas de evitación o afrontamiento de estas situaciones, lo que explicaría que las sufran más.
- **Problemas asociados.** Con la excepción de la adicción a la tecnología, el resto de problemas específicos de TRIC analizados que muestran diferencias significativas con el grupo de control, con mayor probabilidad que en este último grupo (sin implicación de TRIC), están relacionados con problemas de violencia en general. En concreto, el ciberbullying con situaciones de acoso

escolar presencial (OR: 12,7) y el ciberacoso con violencia de género (OR: 3,0). Cuando se presenta un problema de adicción a la tecnología existe una probabilidad 12,2 veces mayor de que haya un problema de conducta que en el grupo de control de no implicación de TRIC. Y en relación con problemas de salud mental, la ideación/intento de suicidio se encuentra con mayor probabilidad en situaciones de ciberbullying que en el grupo de control (OR: 1,4).

- **Problemas en el entorno.** Coherentemente con el tipo de convivencia que tiene el/la NNA con ciberbullying o ciberacoso (conviven con ambos progenitores) es más probable que estas situaciones se produzcan en familias sin violencia de género (OR: Ciberbullying: 3,5; Ciberacoso: 2,7) o problemas de separación/custodia/R. visitas (OR: Ciberbullying: 4,5; Ciberacoso: 2,6). Y sin otros problemas psicológicos en los casos de ciberacoso (OR: 1,6). Sí se dan con más frecuencia que en el grupo de control situaciones de violencia de género cuando los/as NNA presentan adicción a la tecnología. La violencia de género en el entorno es 2 veces más probable en NNA que muestran adicción a la tecnología que en el grupo de control (sin implicación de TRIC).

Tabla 22. Categorías de riesgo según tipo de problema tecnológico

CATEGORÍAS DE RIESGO				
Ciberbullying	**Adicción a la tecnología**	**Ciberacoso**	**Grooming**	**Sexting nc**
Mujer	Varón	Mujer	Mujer	Mujer
13 años o más	13 años o más	13 años o más	13 años o más	13 años o más
Secundaria/FP/PCPI/ Bachiller/Univ.	Secundaria/FP/PCPI/ Bachiller/Univ.	Secundaria/FP/PCPI/ Bachiller/Univ.	Secundaria/FP/PCPI/ Bachiller/Univ.	Primogénito/a
Satisfacción escolar baja	Satisfacción escolar baja	Dos hermanos/as		
Convive con ambos progenitores	Salud mental	Violencia		
Convive en familia no monoparental	Problemas de conducta	Violencia de género		
Dos hermanos/as	Violencia de género (E)	No violencia de género (E)		
Primogénito		No separación/ custodia/R. visitas (E)		
Violencia		No otros problemas psicológicos (E)		
Acoso escolar				
Ideación/Intento de suicidio		No otros problemas psicológicos (E)		
No violencia de género (E)				
No separación/ custodia/R. visitas (E)				

Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

5.8.2. FACTORES DE RIESGO DE OTROS PROBLEMAS DONDE TAMBIÉN ESTÁN IMPLICADAS LAS TRIC

Se muestran en la tabla siguiente los factores de riesgo de problemas no específicos de TRIC, pero en los que hay algún tipo de implicación de las TRIC.

Tabla 23. Odds Ratio de diferentes variables de problemas donde también están implicadas las TRIC (Otros problemas con implicación de TRIC)

FACTORES DE RIESGO				
Variable	**Categorías comparadas**	**Categoría de referencia**	**OR**	**Sig.***
Género	Mujer/Varón	Mujer	1,5	•
Edad	Menor de 13 años 13 años o más	13 o más años	2,0	•
Nivel de estudios	Secundaria o nivel superior Primaria/Guardería/Infantil	Secundaria o nivel superior	2,1	•
Rendimiento académico	Alto/Bajo	Bajo	1,5	•
Nivel de satisfacción escolar	Alto/Bajo	Alto	1,8	•
Con quién convive	Ambos progenitores Otras situaciones	Otras situaciones	2,0	•
Familia monoparental	Sí/No	Sí	1,6	•
Familia migrante	Sí/No	Sí	1,3	•
Tipo de agresor	Agresor de su círculo más próximo vs. Agresor de su círculo más lejano/con el que mantienen relaciones sentimentales o antiguas relaciones (exnovio, etc.)	Agresor de su círculo más Lejano/con el que mantienen Relaciones sentimentales o Antiguas relaciones	3,0	•
PROBLEMAS ASOCIADOS				
Violencia frente a Salud Mental	Violencia y/o Salud Mental	Salud mental	1,2	•
Violencia				
Pornografía/prostitución	Sí/No	Sí	7,0	•
Violencia de género	Sí/No	Sí	4,0	•
Expulsión del hogar	Sí/No	Sí	2,0	•
Maltrato psicológico	Sí/No	Sí	1,8	•
Maltrato físico	Sí/No	Sí	1,3	•
Agresiones extrafamiliares	Sí/No	No	1,3	•
Salud mental				
Problemas de conducta	Sí/No	Sí	1,7	•
Ideación/intento de suicidio	Sí/No	Sí	1,2	•
Otros problemas psicológicos	Sí/No	No	1,2	•

**Sig.: el punto en esta casilla indica que el OR es significativo, es decir, que es con alta probabilidad distinto de 1 (al no incluir el 1 en su intervalo de confianza). Sig.:<=0,05.*
Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

PROBLEMAS ASOCIADOS				
Otros				
Desaparición	Sí/No	Sí	3,5	•
Fuga	Sí/No	No	3,2	•
Acogimiento/adopción/tutela	Sí/No	No	6,0	•
Pobreza infantil	Sí/No	No	4,3	•
Problemas en el colegio	Sí/No	No	2,5	•
Problemas de sexualidad	Sí/No	No	1,7	•
PROBLEMAS EN EL ENTORNO				
Violencia				
Violencia de Género (E)	Sí/No	Sí	2,0	•
Maltrato psicológico (E)	Sí/No	Sí	1,9	•
Maltrato físico (E)	Sí/No	Sí	1,7	•
Agresiones extrafamiliares (E)	Sí/No	Sí	1,5	•
Abandono (E)	Sí/No	Sí	1,4	•
Salud mental				
Ideación/intento de suicidio (E)	Sí/No	Sí	1,6	•
Adicciones (E)	Sí/No	Sí	1,5	•
Otros problemas psicológicos (E)	Sí/No	Sí	1,3	•
Otros				
Separaciones, Custodia, R. Visitas (E)	Sí/No	Sí	2,5	•
Problemas jurídicos (E)	Sí/No	Sí	2,4	•
Dificultades de Relación (E)	Sí/No	Sí	1,9	•

**Sig.: el punto en esta casilla indica que el OR es significativo, es decir, que es con alta probabilidad distinto de 1 (al no incluir el 1 en su intervalo de confianza). Sig.:<=0,05.*
Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

Se comentan a continuación las variables en las que los OR son más elevados:

- **Género.** Es más probable que Otros problemas con implicación de TRIC afecten más a mujeres que a varones. La probabilidad de que este tipo de problemas sean sufridos por mujeres respecto a varones es de 1,5 veces más que en el grupo sin implicación de TRIC. Probablemente por el mayor riesgo que tienen en relación con las situaciones de violencia que aparecen en este grupo respecto al grupo de control (pornografía/prostitución, violencia de género, maltrato psicológico...).
- **Grupo de edad.** El grupo de edad de 13 años o más (categoría de referencia de entre las comparadas) tiene una OR de 2 es decir, la probabilidad de que en este grupo etario aparezca un problema en que las TRIC están implicadas (frente a que no aparezca) es más del doble en comparación con que ocurra lo anterior en el grupo de niños/as y preadolescentes (menores de 13 años). Con la entrada en la adolescencia, aumenta la autonomía y los/as adolescentes empiezan a desarrollar una vida social más intensa (salir más con amigos/as, empezar a tener las primeras relaciones sentimentales, explorar con menor supervisión Internet, etc.). Participar en esta vida social puede ser una fuente de ventajas (ganar amistades, experiencias de ocio, conocer nuevos estilos de vida, etc.), pero también de conflictos (desavenencias con amistades,

compararse en mayor medida con lo deseable socialmente, etc.), y esto puede desencadenar problemas. Las TRIC son elementos fundamentales en la gestión de esta vida social más autónoma en que el/la adolescente se inicia (a través de ellas se accede a contenidos, el/la adolescente observa modelos de conducta, habla con sus relaciones, etc.), por lo que no es de extrañar que estén implicadas especialmente (a juzgar por la OR de esta variable) en las problemáticas que surjan en esta etapa. Gjika (2024) señala que los/as adolescentes actuales no solo tienen que cultivar una vida social para integrarse en su grupo de iguales, sino que tienen que contarlo en las plataformas de las redes sociales y ser visibles en estos espacios, pues esta visibilidad es ahora fundamental en la integración y popularidad del/de la adolescente en su grupo de pares. Esta necesidad de intensificar el uso de las TRIC en la adolescencia explica que aumente mucho la probabilidad de tener un problema en que las TRIC estén implicadas en comparación con otros/as NNA de menor edad.

- **Nivel de estudios.** Igual que en los Problemas específicos de TRIC, en Otros problemas con implicación de TRIC, los estudios secundarios o superiores son 2,1 veces más frecuentes en relación con quienes cursan estudios primarios que en el grupo de control (sin implicación de TRIC). Resultado muy vinculado a los grupos de edad más frecuentes comentados anteriormente.
- **Rendimiento académico.** El rendimiento académico bajo es 1,5 veces más probable en Otros problemas con implicación de TRIC que en el grupo de control, en relación con un rendimiento alto. El malestar generado por los problemas que se están viviendo puede estar incidiendo en una disminución de la atención y concentración en las tareas y actividades escolares con la consecuente bajada del rendimiento.
- **Satisfacción escolar.** Al contrario que el rendimiento académico, la satisfacción escolar es 1,8 veces más probable que sea alta en Otros problemas con implicación de TRIC que en el grupo sin implicación de TRIC. En este caso, por una parte, podría influir el apoyo de los compañeros/as del centro escolar y/o la posibilidad de poder expresar en este entorno su malestar, situación de violencia que esté viviendo (violencia de género, maltrato psicológico, físico...) y, por otra parte, el hecho de pasar tiempo en el centro escolar sin sufrir la situación de violencia, o que le genera malestar, podría redundar en una mayor satisfacción escolar.
- **Con quien vive.** La probabilidad de no convivencia con ambos progenitores es 2 veces más alta en NNA con Otros problemas con implicación de TRIC que en aquellos con problemas sin implicación de las TRIC, lo que es coherente con los OR referentes a **familias monoparentales**. Es 1,6 veces más probable que los/as NNA con Otros problemas con implicación de TRIC convivan en familias monoparentales que en el grupo control. La no convivencia con ambos progenitores o en familias monoparentales facilita que se utilicen las TRIC como medio de comunicación o información entre ambos progenitores o de los/as NNA con el progenitor/a con el/la que no convive; o en caso de convivencia con la pareja, solo/a o en alguna institución, para comunicarse con miembros de la familia con los/as que no convive. Esta mayor probabilidad de no convivencia con ambos progenitores y de familias monoparentales es coherente también con la mayor probabilidad de situaciones de separación/custodia/R. visitas (OR: 1,5) que se encuentra en el grupo con Otros problemas con implicación de TRIC que en el grupo de control. La convivencia en **familias migrantes** también es ligeramente más frecuente en el grupo de estudio que en el de control. Este tipo de familias son 1,3 veces más probable en los/as NNA con Otros problemas con implicación de TRIC que en el grupo sin implicación de TRIC (grupo de control).

- Problemas. Se comentan a continuación los motivos con OR más elevados:

  Problemas asociados:

  - La **pornografía/prostitución** en relación con la no presencia de este motivo, es 7 veces más probable en NNA con Otros problemas con implicación de TRIC que en el grupo de control, sin implicación de las TRIC. Actualmente las TRIC se han convertido en uno de los principales medios para captar imágenes comprometidas de NNA que posteriormente se distribuyen en redes sociales o para comunicarse con menores de edad para fines sexuales no lícitos utilizando la seducción y persuasión a través de medios virtuales.
  - La **violencia de género** también presenta una alta probabilidad en Otros problemas con implicación de TRIC. Este problema es 4 veces más probable entre NNA con Otros problemas con implicación de TRIC que entre los/as del grupo de control, sin implicación de TRIC. En estas situaciones las TRIC son utilizadas como medio para emitir insultos, amenazas, coacciones, información falsa de la víctima, control social y psicológico...
  - Las **desapariciones** son otro motivo que se encuentra con mayor probabilidad en los casos de Otros problemas con implicación de TRIC que en el grupo de control. En el grupo de NNA con Otros problemas con implicación de TRIC las desapariciones son 3,5 veces más posibles que en el grupo de control, las fugas 3,2 veces más probables y las expulsiones del hogar, 2 veces más frecuentes. Las fugas probablemente son realizadas por NNA que no se sienten a gusto en su hogar o entorno bien por los problemas de violencia que se viven en él o bien porque las relaciones con las personas adultas se han tornado insostenibles, y deciden fugarse. En estas situaciones se utilizan las TRIC bien para planificar su huida o bien para contactar con personas que les puedan ayudar en el proceso o tras la fuga. También estas tecnologías es posible que se rastreen por las autoridades, por amigos/as o familiares del/de la NNA para tratar de localizarlo/a. Las desapariciones pueden estar asociadas a la sustracción parental o secuestro por parte de terceros. Las TRIC permiten en estos casos contactar con el progenitor con el que estaba el/la NNA o con los progenitores/as en caso de secuestro por terceros para informar de la situación o reclamar alguna contrapartida para devolver al/a la menor de edad. Y las situaciones de expulsión del hogar pueden estar vinculadas a los problemas de conducta del/de la NNA en el hogar, problema de salud mental que también se encuentra con mayor probabilidad entre los/as NNA con Otros problemas con implicación de TRIC que en el grupo de control (OR: 1,7).
  - **Problemas de acogimiento/tutela, en el colegio o problemas sociales** son los que con menor probabilidad se encuentran entre los/as NNA con Otros problemas con implicación de TRIC. Quienes no presentan estos problemas es más probable que tengan Otros problemas con implicación de TRIC (OR: No Acogimiento/tutela, 6,0; no problemas en el colegio, 4,3; no problemas sociales, 2,5) si se compara con quienes sí los manifiestan. Esto indicaría que una parte de quienes tienen Otros problemas con implicación de TRIC, son NNA que están integrados a nivel escolar o social, no teniendo un perfil especialmente marginal o vulnerable. Puede que sufran determinadas violencias o problemáticas en el entorno, como se verá a continuación, pero no tendrían un perfil de vulnerabilidad social acusada.

  Problemas en el entorno:

  - Las **violencias en el entorno** muestran OR elevadas. La violencia de género en el entorno es 2 veces más probable en los/as NNA con Otros problemas con implicación de TRIC,2,3 veces más probable, otras violencias, 1,9 veces más posible que haya maltrato psicológico en el entorno y 1,7 veces más factible que haya maltrato físico en el entorno. La vivencia de violencia en el entorno de diferentes tipos puede llevar a que estos/as

NNA utilicen las TRIC para buscar apoyo y ayuda para salir de la situación en la que se encuentran o como medio de evasión del mal ambiente en el que se encuentran. También es probable que estos/as NNA sufran presiones, amenazas mediante las TRIC para no denunciar la situación en la que viven. Finalmente es probable que, como se ha observado en el análisis de los testimonios revisados (ver apartado 6.1) traten de documentar estas violencias que están observando en su entorno a través de capturas de voz, vídeo...

- Llama la atención la OR del **intento/ideación suicida en el entorno**: quizás los/as NNA con Otros problemas con implicación de TRIC que conocen a amistades que tienen estas conductas se han enterado del problema a través de las redes sociales o, a raíz de conocer este problema en su entorno, han empezado a buscar información sobre el mismo. También es posible que utilicen las redes para ayudar a la persona conocida afectada por la conducta suicida.
- Quienes han sufrido **Separaciones/Custodia/R. Visitas y/o problemas jurídicos en su entorno** tienen 2,5 o 2,4 veces más probabilidades, respectivamente, de sufrir un problema en el que las TRIC están implicadas (Otros problemas con implicación de TRIC), en comparación con el grupo que no tiene ese tipo de problemas de separaciones, etc. en su entorno. La razón seguramente tenga que ver con que, en los hogares en que acontecen separaciones o problemas jurídicos, la vía de comunicación entre los/as padres/madres y los hijos se traslada al mundo virtual, ya que seguramente tales problemas provocan que uno de los progenitores/as no tenga contacto directo con sus hijos/as. Esto a su vez tiene relación con la variable "con quién convive", cuya OR es menor que en el caso de vivir separaciones, etc. pero también relevante, en todo caso (OR: 2): las personas que no viven con ambos padres tienen casi el doble de probabilidades de tener Otros problemas con implicación de TRIC. Y seguramente se relaciona con lo indicado para el caso de las separaciones: cuando no se vive con ambos padres, sino con uno o ninguno, el nexo con ellos se construye y mantiene a través de medios digitales, y por eso aparece en este perfil de NNA una mayor probabilidad de tener un problema en que las TRIC están implicadas.

Tabla 24. Factores de riesgo según tipo de categoría

FACTORES DE RIESGO SEGÚN TIPO DE CATEGORÍA		
Sociodemográficas	**Motivos asociados**	**Motivos entorno**
Mujer	Pornografía/prostitución	Violencia de género (E)
13 años o más	Violencia de género	Maltrato físico y/o psicológico(E)
Secundaria/FP/PCPI/Bachiller/Univ.	Expulsión del hogar	Agresiones extrafamiliares(E)
Rendimiento escolar bajo	Maltrato físico o psicológico	Abandono(E)
Satisfacción escolar baja	Agresiones extrafamiliares	Ideación/Intento de suicidio(E)
No convive con ambos progenitores	Desaparición	Adicciones(E)
Convive en familia monoparental	Fuga	Otros problemas psicológicos(E)
Convive en familia migrante		Separación/custodia/R. visitas(E)
Agresor, en caso de violencia, de su círculo lejano		Problemas jurídicos(E)
		Dificultades de relación (E)

Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

5.9 REDES NEURONALES

En este apartado se presentan los resultados del análisis multivariable, aplicando redes neuronales (RN, en adelante) con el objetivo de analizar la influencia conjunta sobre la variable dependiente (implicación de las TRIC en el problema por el que se consulta a la Fundación ANAR) que tienen algunas variables (predictoras o independientes). Con este análisis se confrontan las diferentes **variables predictoras** de la variable dependiente, siendo así posible **"cribar" aquellas con una mayor influencia** sobre la dependiente.

Al igual que en el apartado anterior de determinación de factores de riesgo, y para obtener una mayor precisión en el análisis, se diferencian dos amplios grupos de implicación de las TRIC: Problemas específicos de las TRIC y otras problemáticas donde también están presentes las TRIC.

5.9.1. PREDICCIÓN PROBLEMAS ESPECÍFICOS DE LAS TRIC

Con la finalidad de aumentar la validez del análisis de redes neuronales, al contar con pocos casos en algunos de los problemas específicos de las TRIC (grooming y sexting) se decide agruparlos con el ciberacoso por la relación entre ellos hallada en los análisis previos (apartado: 5.6.1.). Se llevan a cabo, por tanto, tres modelos de RN para conocer qué variables predictoras predicen bien los siguientes problemas:

- Adicción a las TRIC
- Ciberacoso/grooming/sexting
- Ciberbullying

Para la creación de estos modelos mediante RN previamente se seleccionan las variables analizadas a lo largo de este informe que tienen una relación significativa (evaluada mediante Chi-cuadrado[24] o los OR) con cada dependiente (adicciones a las TRIC; ciberbullying, etc.). Estas variables son, principalmente, sociodemográficas y de motivos de consulta.

Aparte de seleccionar variables significativas, se decide incluir en los modelos de RN solo aquellas variables (por ejemplo, de motivos de consulta) que fueran plausibles como factor que provoca la variable dependiente (bien sea adicción, bien ciberbullying, etc.). Asimismo, se incluyen en estos modelos de RN solamente aquellos problemas que motivan la consulta (como maltrato físico, violencia de género, etc.) que prevalecen en mayor medida entre los/as menores de edad afectados/as por cada Problema específico de TRIC (Ciberbullying; Ciberacoso/Grooming/Sexting, Adicción a las TRIC.), en comparación con el grupo de control, que no tiene problemas en los que las TRIC están implicadas.

Se van explorando diferentes funciones y arquitecturas, seleccionando, al final, aquellas que aumentan el porcentaje de casos correctamente clasificados por la RN en ambas categorías de la variable dependiente. En los modelos se asigna una parte de los casos a la muestra de entrenamiento (70% de los casos), y otra a una muestra de validación (30%), que evalúa el rendimiento del modelo generado a través de la primera muestra y reajusta los parámetros e importancia de las variables.

El criterio para seleccionar un modelo concreto, de entre todos los efectuados, consiste en elegir aquel modelo no solo que tenga los porcentajes más altos de pronóstico correcto global, sino también aquel en el que el porcentaje de pronóstico correcto esté equilibrado entre ambas categorías: es decir, que prediga por encima del 50% tanto el que sí ocurra como el que no ocurra el Problema específico de TRIC concreto analizado -sea ciberbullying; adicción a las TRIC o ciberacoso/grooming/sexting-.

Al abordar ahora en el análisis solo Problemas específicos de TRIC concretos, el número de casos por cada RN es más bajo (especialmente en adicción a las TRIC o ciberacoso/grooming/sexting). Debido

24 Nivel de significatividad de 0,05.

a ello, no se utiliza una tercera muestra de reserva[25].

Pese al menor número de casos señalado, el área bajo la curva de los diferentes modelos registra valores en torno al 0,7, o incluso mayor, que es una cota aceptable en términos de capacidad de predicción e indica que la RN ha elaborado un modelo mínimamente adecuado de relación entre las variables.

Tabla 25. Casos utilizados (N) en cada RN de problemas específicos/directamente relacionados con las TRIC

	MUESTRA DE ENTRENAMIENTO	MUESTRA DE VALIDACIÓN
Adicción a las TRIC	103 casos	36 casos
Ciberacoso/Grooming/Sexting	423 casos	188 casos
Ciberbullying	1.992 casos	843 casos

Fuente: elaboración propia. Base de datos ANAR.

Adicción a las TRIC

El primer modelo realizado tiene como dependiente adicción a las TRIC. A continuación, se presentan las características del modelo, su capacidad de clasificación -que señala su capacidad de predicción-, siendo muy bueno en aquellos casos en que hay adicción a las TRIC, y bueno en los casos en que no hay adicción. El área bajo la curva (0,82) es también bastante adecuado.

Tabla 26. Características de la arquitectura del modelo de la RN cuya dependiente es "Adicción a las TRIC"

CAPA DE ENTRADA	
Factores	10
Nº de unidades	21
CAPA INTERMEDIA	
Nº de capas ocultas	2
Nº de unidades (1ª capa)	4
Nº de unidades (2ª capa)	3
Función de activación	sigmoide
CAPA DE SALIDA	
Variables dependientes	1
Nº unidades	2
Función de activación	sigmoide
Función de error	suma de cuadrados
REGLAS DE PARADA	
Nº máx. de pasos sin disminución de error	1
Cambio mín. relativo al error de entrenamiento	0,0001

Fuente: elaboración propia. Base de Datos de la Fundación ANAR.

25 Este procedimiento de utilizar una tercera muestra, en cambio, sí se ha utilizado en la RN en la que el problema analizado es Otros problemas con implicación de TRIC (ver más adelante), porque en este tipo de problema se contaba con una base de datos más amplia.

Tabla 27. Resumen de los principales criterios de calidad del modelo

RESUMEN DEL MODELO: % DE PRONÓSTICOS INCORRECTOS	
Muestra de entrenamiento	26,2%
Muestra de validación	13,9%
CLASIFICACIÓN	
Muestra de entrenamiento	
% correcto "Sí Adicción TRIC"	87,1%
% correcto "No Implicación TRIC"	53,7%
% correcto global	73,8%
Muestra de validación	
% correcto "Sí Adicción TRIC"	89,3%
% correcto "No Implicación TRIC"	75,0%
% correcto global	86,1%
Área bajo la curva	0,82

Fuente: elaboración propia. Base de Datos de la Fundación ANAR.

Tabla 28. Importancia de las variables incluidas el modelo

	IMPORTANCIA	IMPORTANCIA NORMALIZADA
Problemas de conducta	0,23	100,0%
Edad	0,22	95,4%
Rendimiento académico	0,20	87,8%
Violencia de género (E)	0,08	33,5%
Ideación e intento de suicidio	0,08	32,3%
Problemas en el colegio	0,07	29,3%
Dificultades de relación	0,07	28,2%
Otros problemas psicológicos	0,05	21,6%
Problemas jurídicos (E)	0,01	2,7%
Género	0,01	2,4%

Nota: (E) significa motivo presente en el entorno del/de la NNA.
Fuente: elaboración propia. Base de Datos de la Fundación ANAR.

Los **problemas de conducta** es la variable más importante en la predicción de la adicción a las TRIC. Esto indica que una personalidad más impulsiva o desafiante del/de la NNA se manifiesta, entre otras conductas posibles, en un uso abusivo de estas tecnologías.

Como en otras ocasiones, la **variable edad** se destaca como de las más importantes, pues parece que, al pasar los 13 años, aumentan los riesgos de todo tipo con las TRIC, incluida la adicción.

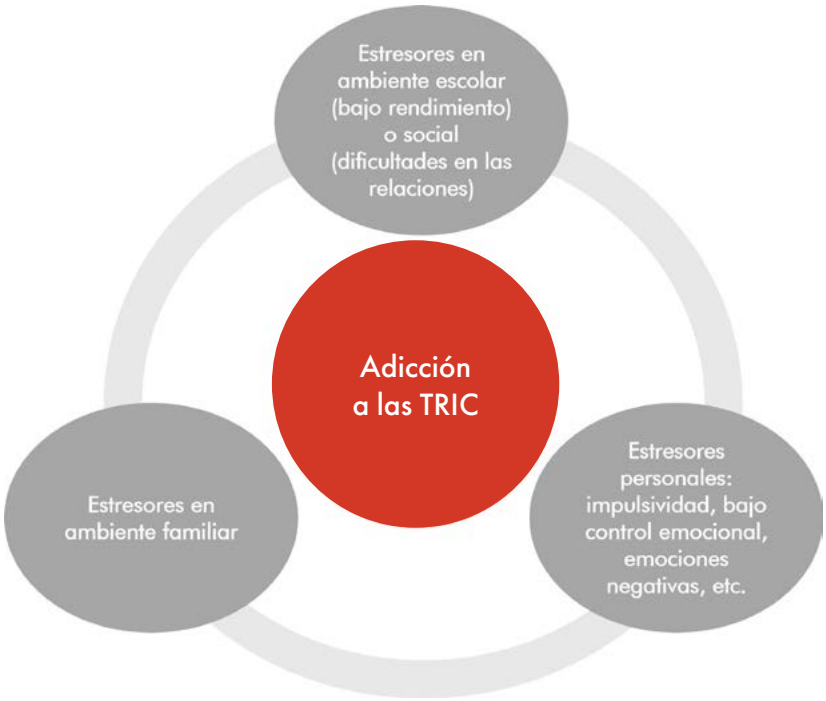
Asimismo, la adicción a las TRIC está muy relacionada con variables que indican problemas en el ámbito escolar. Aunque la más importante de estas (tabla 28) es el rendimiento, se mencionan otras vinculadas al ámbito educativo (aun de menor importancia), dada la relación existente entre ellas. Concretamente, el **rendimiento académico** es la tercera variable con mayor influencia en la adicción a las TRIC (de hecho, por análisis bivariables previos llevados a cabo, se sabe que, casi, el

70% de quienes tienen adicción a las TRIC tienen rendimiento bajo, frente al 38,8%, entre los que no tienen ese problema de adicción). Aunque ya se sabe que el uso abusivo de las TRIC favorece el bajo rendimiento, dado que estas tecnologías pueden propiciar las distracciones, el postergar tareas escolares o perder el tiempo, restándoselo al estudio (Behera et al., 2023; Díaz López et al., 2022), los modelos de RN aquí presentados están indicando que **el rendimiento académico (bajo) es, a su vez, un buen predictor de la adicción.** Cabe explicar el sentido de esta relación del siguiente modo: unos malos resultados académicos, igualmente, pueden conducir al/a la NNA a buscar compensaciones emocionales y psicológicas en la adicción a las TRIC, y, a su vez, esta adicción puede empeorar los resultados educativos. También relacionada con el ámbito escolar está la variable **"problemas en el colegio"**, que engloba desavenencias con profesores, problemas de conducta en el centro, desinterés por los contenidos escolares, absentismo, etc. Esto indica que aquellos/as NNA que no están bien integrados en el ámbito escolar seguramente tienden a refugiarse en las TRIC, donde encuentran experiencias de mayor interés, llegando a la adicción. Los problemas en el colegio señalan también **problemas de relación con los compañeros/as** (sin llegar a ser bullying). Es probable que los/as NNA que tienen malas experiencias en sus relaciones cotidianas con sus compañeros/as (porque no se sienten cómodos con ellos/as, porque tienen menores habilidades para relacionarse o comunicarse, etc.) busquen refugiarse en actividades o ámbitos como las TRIC -en las que las relaciones sociales no son directas o son menores (como ocurre cuando se juega a videojuegos, etc.)-, y que este modo de evitar esas relaciones estresantes termine tornándose en adicción.

La **violencia de género en el entorno** tiene también una posición importante en la tabla de predictores (tabla 28): este tipo de violencia puede ser, igualmente, un estresor para el/la NNA, que le conduzca a buscar cierta evasión frente a ese clima dañino a través de experiencias positivas en el ámbito virtual, con videojuegos, etc. En la medida en que estas experiencias le hacen evadirse y le generan emociones positivas, esto podría convertirse en adicción. Esta explicación también es aplicable a los/as NNA con **conducta suicida**, que aparece en quinta posición en la tabla 28: este tipo de conducta trasluce un gran malestar emocional, siendo una forma disfuncional de bregar con esta situación el recurso a las TRIC y la adicción a las mismas. También la violencia de género en el entorno puede ser indicativa indirectamente de **hogares desestructurados** en los que es más difícil supervisar a los/as hijos, conduciendo esto a la adicción.

En definitiva, en el marco teórico se ha visto, en gran medida, cómo las TRIC son causa de problemas en diferentes ámbitos (en el escolar, familiar, en el plano psicológico, etc.), pero lo relevante de este modelo es que indica conexiones menos exploradas entre las variables: cómo diferentes problemas personales o en el entorno familiar o escolar del/ de la NNA también pueden vincularse con la adicción a las TRIC, porque parece una estrategia de afrontamiento (negativa) para algunos/as NNA frente a tales problemas.

Ilustración 15. Factores con posible incidencia en adicción a las TRIC a partir del análisis de RN



Fuente: elaboración propia.

Ciberacoso/grooming/sexting

La siguiente variable dependiente cuyos posibles factores se exploran a través de RN es ciberacoso/grooming/sexting. En este modelo, nuevamente, los porcentajes correctos de clasificación son elevados en ambas categorías de la dependiente, y el área bajo la curva es bastante alto (0,84), por lo que es un modelo con buen rendimiento.

Tabla 29. Características de la arquitectura del modelo de la RN cuya dependiente es "Ciberacoso/Grooming/Sexting"

CAPA DE ENTRADA	
Factores	8
Nº de unidades	16
CAPA INTERMEDIA	
Nº de capas ocultas	1
Nº de unidades	8
Función de activación	tangente hiperbólica
CAPA DE SALIDA	
Variables dependientes	1
Nº unidades	2
Función de activación	sigmoide
Función de error	suma de cuadrados
REGLAS DE PARADA	
Nº máx. de pasos sin disminución de error	1
Cambio mín. relativo al error de entrenamiento	0,0001

Fuente: elaboración propia. Base de Datos de la Fundación ANAR.

Tabla 30. Resumen de los principales criterios de calidad del modelo

RESUMEN DEL MODELO: % DE PRONÓSTICOS INCORRECTOS	
Muestra de entrenamiento	20,6%
Muestra de validación	24,5%
CLASIFICACIÓN	
Muestra de entrenamiento	
% correcto "Sí Ciberacoso/Grooming/Sexting"	85,7%
% correcto "No Implicación TRIC"	73,2%
% correcto global	79,4%
Muestra de validación	
% correcto "Sí Ciberacoso/Grooming/Sexting"	75,0%
% correcto "No Implicación TRIC"	76,3%
% correcto global	75,5%
Área bajo la curva	0,84

Fuente: elaboración propia. Base de Datos de la Fundación ANAR.

Tabla 31. Importancia de las variables incluidas el modelo

	IMPORTANCIA	IMPORTANCIA NORMALIZADA
Tipo de agresor	0,38	100,0%
Edad	0,19	48,7%
Agresiones extrafamiliares	0,14	35,3%
Género	0,12	32,0%
Violencia de género	0,07	18,2%
Agresión sexual	0,06	14,7%
Pornografía/Prostitución	0,03	7,6%
Lugar que ocupa entre los/as hermanos/as	0,02	6,0%

Fuente: elaboración propia. Base de Datos de la Fundación ANAR.

La variable más importante es el **tipo de agresor**. Por análisis bivariables previos, es posible determinar que el 52,2% de quienes sufren ciberacoso/grooming/sexting tienen un agresor que p**ertenece a un círculo social más lejano o son antiguas relaciones** (son desconocidos, exnovios, etc.), mientras que entre quienes no tienen problemas en los que las TRIC estén implicadas el porcentaje desciende al 8,5%. Llama la atención, especialmente, que parte de esos agresores son desconocidos. Es decir, una vía que favorece el ciberacoso/grooming/sexting es frecuentar espacios virtuales (redes, chats, etc.), donde se entra en contacto con personas desconocidas, en las que estas pueden engañar al/a la NNA haciéndose pasar por otra persona de su misma edad para lograr su confianza, entre otras estrategias[26]. Del mismo modo, en esos espacios virtuales también pueden conocer a otros/as NNA que pueden terminar teniendo comportamientos de acoso. El adentrarse en estos espacios para socializar y formar relaciones se da más entre adolescentes, ya que entre menores de 13 la interacción con las TRIC se acota más al juego (como se verá en el análisis de la parte cualitativa de este estudio, apartado: 6). Es por esto

26 De hecho, en análisis bivariables previos, se observa que entre los/as NNA que sufren "Ciberacoso/Grooming/Sexting", el 35,4% tenían un agresor/a desconocido/a, cuando entre aquellos/as que no sufren problemas con implicación de las TRIC, los/as agresores/as desconocidos/as solo son un 2,4% del total de agresores, siendo en este último caso los agresores/as fundamentalmente de su familia.

por lo que, nuevamente, emerge **la edad** como segunda variable más importante: de hecho, el 77,3% de quienes sufren el problema ahora analizado tiene 13 o más años, frente al 53,5% en el grupo de quienes no tienen problemas con las TRIC de ningún tipo.

La importancia de las **agresiones extrafamiliares** en el modelo (es decir, perpetradas por personas ajenas a la familia) es coherente con la importancia de agresores desconocidos señalada anteriormente. Puede indicar bien que algunos agresores de las víctimas comienzan utilizando la violencia física y la complementan con acoso virtual o bien que quienes han sufrido agresiones en su entorno social son susceptibles de sufrir también violencia virtual porque quizás son personas vulnerables debilitadas por violencias previas y que encadenan sucesivos episodios de violencia, en este caso en el ámbito virtual. También la presencia de agresiones extrafamiliares se vincularía con la existencia de entornos algo degradados, peligrosos, etc.

También destaca, como predictora, **la violencia de género**, ya que es posible que este tipo de problemas tecnológicos (ciberacoso/grooming/sexting) se den frecuentemente en parejas adolescentes en las que los roles de género son muy marcados, en las que hay una fuerte cosificación de la mujer, y en las que la adolescente ha sufrido control por su pareja a través del móvil. La mayoría de los/as adolescentes poseen su propio móvil y este dispositivo también se utiliza para ejercer violencia, ya sea a través de mensajes amenazantes, críticas humillantes, control de relaciones y amistades, o vigilancia de rutinas y horarios. Todo esto es cibercontrol. Esto a su vez, es coherente, con la importancia de la variable **género**: pues por análisis bivariables previos se sabe que el 73,7% de quienes sufren ciberacoso/grooming/sexting son mujeres, frente al 53,8% de quienes no sufren problemas en que las TRIC estén implicadas.

Ilustración 16. Factores con posible incidencia en ciberacoso/grooming/sexting

Fuente: elaboración propia.

Ciberbullying

Por último, se aborda el ciberbullying como variable dependiente en la RN. También el modelo muestra características de rendimiento y calidad aceptables que permiten sacar algunas conclusiones del mismo.

Tabla 32. Características de la arquitectura del modelo de la RN cuya dependiente es Ciberbullying

CAPA DE ENTRADA	
Factores	9
Nº de unidades	18
CAPA INTERMEDIA	
Nº de capas ocultas	1
Nº de unidades (1ª capa oculta)	8
Función de activación	tangente hiperbólica
CAPA DE SALIDA	
Variables dependientes	1
Nº unidades	2
Función de activación	sigmoide
Función de error	suma de cuadrados
REGLAS DE PARADA	
Nº máx. de pasos sin disminución de error	1
Cambio mín. relativo al error de entrenamiento	0,0001

RESUMEN DEL MODELO: % DE PRONÓSTICOS INCORRECTOS	
Muestra de entrenamiento	33,8%
Muestra de validación	37,4%
CLASIFICACIÓN	
Muestra de entrenamiento	
% correcto "Sí ciberbullying"	76,6%
% correcto "No Implicación TRIC"	56,1%
% correcto global	66,2%
Muestra de validación	
% correcto "Sí ciberbullying"	70,9%
% correcto "No Implicación TRIC"	54,5%
% correcto global	62,6%
Área bajo la curva	0,70

Fuente: elaboración propia. Base de Datos de la Fundación ANAR.

Tabla 33. Importancia de las variables incluidas el modelo

	IMPORTANCIA	IMPORTANCIA NORMALIZADA
Edad	0,174	100,0%
Con quien vive	0,172	98,9%
Otros problemas psicológicos	0,155	89,0%
Ideación e intento de suicidio	0,137	78,9%
Género	0,111	63,7%
Ciberacoso/Grooming/Sexting	0,102	58,8%
Autolesiones	0,073	41,9%
Lugar que ocupa	0,045	26,0%
Otros motivos[27]	0,032	18,2%

Fuente: elaboración propia. Base de Datos de la Fundación ANAR.

Antes de nada, el modelo presenta un área bajo la curva aceptable (0,7). Especialmente alto es el pronóstico correcto de los/as que sí sufren ciberbullying, que es la categoría de mayor interés.

Nuevamente, aparece la **edad** como relevante: en la adolescencia se incrementan las interacciones virtuales, y simplemente por esta cuestión aumentan las posibilidades de ciberbullying.

El modelo también destaca con quien convive el/la NNA: entre los afectados/as por ciberbullying es **mayor el porcentaje de quienes viven con ambos progenitores** (el 62,3% de quienes sufren ciberbullying viven con ambos, frente al 51% de quienes no sufren ningún problema en el que las TRIC estén implicadas, lo que equivale a una diferencia de 11,3 p.p.). Estudios previos sobre acoso escolar han identificado que las víctimas suelen vivir en entornos protectores, a veces excesivamente, mientras que los agresores suelen proceder de entornos más desestructurados (Ovejero, 2013, pp. 26-27), de modo que la víctima, al proceder de un entorno protector y guiarse por las normas que rigen en el mismo, se convierten en vulnerables ante entornos externos (como puede ser el entorno escolar, las relaciones sociales, el mundo virtual, etc.), que no necesariamente siguen esas normas, y en los que pueden darse situaciones de violencia más o menos directa. A la luz de los resultados vistos, estas dinámicas podrían extenderse al ciberbullying.

También parecen importantes **"Otros problemas psicológicos"** de la víctima (baja autoestima, tristeza, ansiedad, etc.), lo que se complementa con la importancia de la conducta suicida, que también denota problemas de salud mental. Es decir, estas variables están muy relacionadas con el ciberbullying y, por eso, a la RN le ayudan a predecir y clasificar a los casos que lo sufren. Estos problemas psicológicos, seguramente, más que un factor de ciberbullying, son una consecuencia del mismo. No obstante, también puede ser que estos problemas refuercen o empeoren el ciberbullying, pues, cuando se revisan expedientes (registrados en la Fundación) de NNA afectados/as por "Acoso escolar/Ciberbullying" se observa que, a veces, los problemas psicológicos o emocionales (baja autoestima, ansiedad, falta de habilidades sociales, etc.) preexisten al acoso o lo alimentan. Estos problemas psicológicos o emocionales podrían ser identificados como vulnerabilidades por el potencial agresor o agresora y animarle a iniciar o recrudecer esa conducta de acoso, pues el agresor/a ve la agresión como un medio para asegurar su

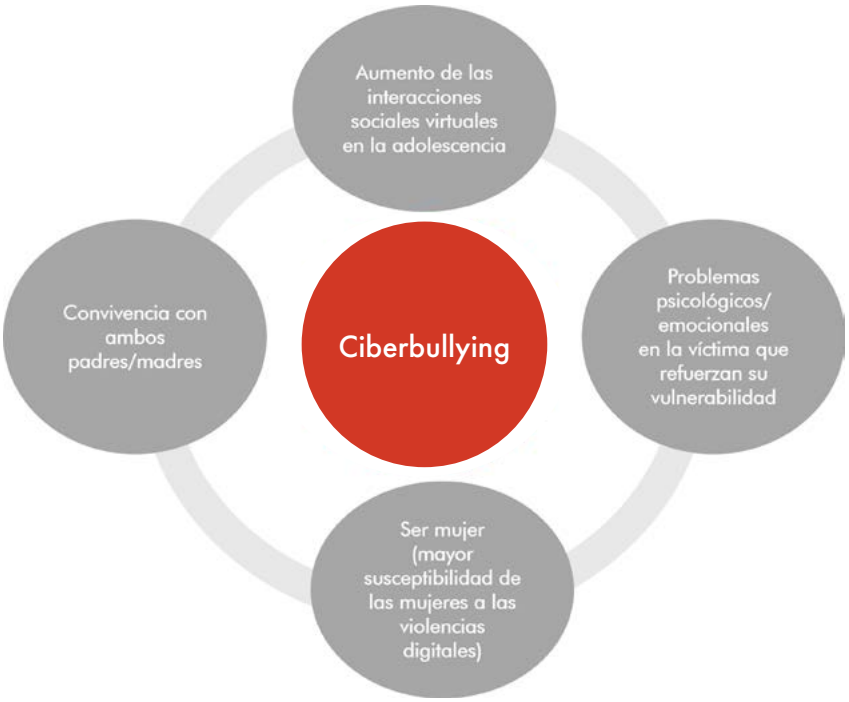
27 Denota la presencia de problemas en el/la NNA relacionados con discapacidades, problemas de racismo o diferencias culturales. Se incluye esta variable en el modelo porque el que el/la NNA sea percibido/a como diferente puede ser un factor desencadenante de ciberbullying, ya que esto se ha observado en el caso del acoso escolar presencial. Por ejemplo, la Fundación ANAR ha venido destacando, en encuestas realizadas en centros escolares, que los/as docentes perciben que el acoso se dirige especialmente contra aquellos/as NNA que se diferencian por algo de su grupo o clase (Fundación ANAR y Fundación Mutua Madrileña, 2024, p. 73). Asimismo, "Otros motivos" incluye a NNA que tienen "problemas sentimentales" (desavenencias con otros/as NNA con los que han tenido relaciones de afecto), ya que estos problemas pueden trasladarse al ámbito virtual y generar venganzas, según las cuales el agresor/a induce al resto de compañeros/as a acosar a la víctima.

posición de poder en el grupo, y esto es más fácil ante NNA que perciben como vulnerables (Ovejero, 2013, pp. 26-27) o que, ante los primeros ataques, se quedan paralizados por el impacto de estas violencias o por la tristeza que les provoca.

Y también **para el modelo es relevante el género**: por análisis bivariables previos se sabe que entre quienes sufren ciberbullying, el **64,9% son mujeres**, mientras que el porcentaje de mujeres desciende al 52,8% entre aquellos/as NNA que no sufren problemas en que las TRIC estén implicadas (-12,1p.p.). Entre las personas afectadas por ciberbullying hay una sobrerrepresentación de mujeres, y por eso la RN destaca esta variable en su modelo, como característica que ayuda a clasificar a NNA con problemas de ciberbullying. Otros estudios también han detectado que las chicas adolescentes (frente a los chicos) son más susceptibles de sufrir ciberbullying, y que lo detectan u observan en mayor medida cuando se produce (Chocarro, 2019), lo que explicaría también que llamen más a la Fundación ANAR que los chicos por este problema. También la mayor asociación de las niñas/chicas adolescentes con el ciberbullying puede tener que ver con que estas optan por formas más indirectas de acoso (en el caso de ciberbullying, mediado por pantallas) frente a las formas más directas y físicas, más frecuentemente utilizadas por varones (Andreou, 2006).

Asimismo, como se ha visto en el caso del "Ciberacoso/Grooming/Sexting", en el que las mujeres también parecen ser un perfil especialmente expuesto, esta dinámica se repite en el motivo "Ciberbullying", por lo que **las mujeres constituyen un colectivo especialmente susceptible de sufrir diferentes formas de violencia digital**, lo que ahonda en conclusiones similares extraídas por la Fundación ANAR en estudios previos (Fundación ANAR, 2022b: pp. 63-66). El que las mujeres sufran más ciberbullying también se conecta con lo comentado en la revisión bibliográfica de que las niñas y adolescentes pasan más tiempo en plataformas sociales y chateando online (Mougharbel et al., 2023), tal vez porque les motivan más las tecnologías con un uso más social o centrado en la comunicación. Como tienen más interacción virtual, aumentan las probabilidades de sufrir ciberbullying también. Igualmente, las redes favorecen las comparaciones, competitividad por esas comparaciones y las envidias (Mougharbel et al., 2023; Noon y Meier, 2019; Noon, 2020), y esto podría favorecer el ciberbullying especialmente entre mujeres, que pasan precisamente más tiempo y que tienden a compararse especialmente en aspectos muy ligados a la persona, como el cuerpo o aspecto físico (Yurdagül et al., 2021).

Ilustración 17. Factores con posible incidencia en el ciberbullying



Fuente: elaboración propia.

5.9.2. PREDICCIÓN DE TROS MOTIVOS EN LOS QUE ESTÁN IMPLICADAS LAS TRIC

A continuación, se expone una RN en la que, ahora, la variable dependiente está constituida por dos categorías: 1-Otros problemas con implicación de TRIC (NNA en cuyo problema están implicadas las TRIC, pero no es un problema específico de ciberbullying, ciberacoso, etc., como en las RN anteriores); 0-NNA en cuyos problemas no están implicadas las TRIC. Las independientes serán variables relacionadas con problemas que puede tener el/la NNA (tanto directos como en su entorno) y variables sociodemográficas, siguiendo la dinámica de las anteriores RN.

Tabla 34. Casos utilizados (N) en la RN de Otros problemas con implicación de TRIC

	IMPORTANCIA DE ENTRENAMIENTO
Muestra de entrenamiento	991 casos
Muestra de validación	231 casos
Muestra de reserva	542 casos

Fuente: elaboración propia. Base de datos ANAR.

En este análisis se procede de la misma forma que en los anteriores: se seleccionan, para entrar en los modelos de RN, aquellas variables significativas (con un p-valor< 0,05) en pruebas Chi cuadrado de independencia entre variables o en los Odds ratio antes expuestos. Se va probando con diferentes arquitecturas de RN hasta llegar a la óptima.

El modelo arroja pronósticos correctos por encima del 70% en las categorías de la dependiente, en las diferentes muestras -se incorpora una muestra de reserva, aparte de la de entrenamiento y validación, al tener un mayor número de casos[28]-. El área bajo la curva es de casi 0,8, un buen resultado.

28 Se dividen los datos en 3 muestras (de entrenamiento; de pruebas o validación, y finalmente una tercera de reserva), porque se cuenta con una base amplia de datos, y porque la partición de los datos en tres muestras se recomienda para reducir el "sobreentrenamiento" del modelo. Este problema provoca que el modelo inicial dé excesiva importancia a patrones muy limitados a la primera muestra, no siendo generalizables a otros datos, de modo que el introducir una muestra de validación (en la que se ajustan, de nuevo, los parámetros) y una tercera de reserva (que evalúa el modelo en datos no vistos en el entrenamiento) ayuda a corregir este error, a mejorar el aprendizaje y a hacer más confiables las predicciones y resultados de la RN, al evaluar en más muestras el modelo diseñado. Gracias a esto, es también más confiable la tabla de importancia de variables, que es lo que interesa aquí (IBM Inc., 2010, p. 45).

Tabla 35. Características de la arquitectura del modelo de la RN cuya dependiente es ciberacoso/grooming/sexting

CAPA DE ENTRADA	
Factores	30
Nº de unidades	61
CAPA INTERMEDIA	
Nº de capas ocultas	2
Nº de unidades (1ª capa oculta)	12
Nº de unidades (2ª capa oculta)	9
Función de activación	tangente hiperbólica
CAPA DE SALIDA	
Variables dependientes	1
Nº unidades	2
Función de activación	sigmoide
Función de error	suma de cuadrados
REGLAS DE PARADA	
Nº máx. de pasos sin disminución de error	1
Cambio mín. relativo al error de entrenamiento	0,0001

RESUMEN DEL MODELO: % DE PRONÓSTICOS INCORRECTOS	
Muestra de entrenamiento	29,7%
Muestra de validación	26,0%
Muestra de reserva	27,7%
CLASIFICACIÓN	
Muestra de entrenamiento	
% correcto Otros problemas con implicación de TRIC	70,6%
% correcto "No Implicación TRIC"	70,2%
% correcto global	70,3%
Muestra de validación	
% correcto Otros problemas con implicación de TRIC	72,8%
% correcto "No Implicación TRIC"	74,8%
% correcto global	74,0%
Muestra de reserva	
% correcto Otros problemas con implicación de TRIC	74,1%
% correcto "No implicación de las TRIC"	70,7%
% correcto global	72,3%
Área bajo la curva	0,79

Fuente: elaboración propia. Base de Datos de la Fundación ANAR.

Tabla 36. Importancia de las variables incluidas en el modelo

	IMPORTANCIA	IMPORTANCIA NORMALIZADA
Violencia de género	0,08	100,0%
Maltrato psicológico	0,08	95,6%
Tipo de agresor	0,07	93,2%
Problemas de conducta	0,07	86,5%
Edad	0,06	76,9%
Desaparición	0,05	58,3%
Rendimiento académico	0,04	45,0%
Maltrato psicológico (E)	0,03	44,2%
Separación/Custodia/R. Visitas (E)	0,03	43,9%
Con quien vive	0,03	43,4%
Pornografía/prostitución	0,03	43,0%
Maltrato físico	0,03	40,3%
Autolesiones	0,03	37,8%
Violencia de género (E)	0,03	37,0%
Maltrato físico (E)	0,03	36,9%
Otros problemas psicológicos (E)	0,03	32,5%
Fuga	0,02	31,5%
Problemas jurídicos (E)	0,02	30,8%
Agresiones extrafamiliares (E)	0,02	27,5%
Adicciones	0,02	27,3%
Separación/Custodia/R. Visitas	0,02	27,2%
Dificultades de relación	0,02	27,1%
Género	0,02	26,8%
Adicciones (E)	0,02	25,2%
Otros problemas psicológicos	0,02	25,1%
Abandono (E)	0,02	24,5%
Ideación e intento de suicidio	0,02	23,0%
Ideación e intento de suicidio (E)	0,02	21,3%
Dificultades de relación (E)	0,01	17,3%

Nota: (E) significa motivo presente en el entorno del NNA.
Fuente: elaboración propia. Base de Datos de la Fundación ANAR.

Situaciones de violencia de género

Nuevamente, entre las variables predictoras más importantes, se encuentran varias vinculadas a situaciones de **violencia de género**: violencia de género; violencia de género (E), y hasta cierto punto la variable tipo de agresor – en el apartado de los odds ratio, ya se ha comprobado que entre quienes tienen un agresor desconocido o con el que tuvieron una antigua relación (exparejas, etc.) hay tres veces más probabilidades de tener un problema en el que las TRIC están implicadas-.

La importancia de estas variables indica que la violencia de género entre adolescentes es un importante predictor. Quizás, a diferencia del grupo de Problemas específicos de TRIC (que tiene claramente problemas de ciberacoso), aquí se aprecia un grupo en los primeros estadios de esta violencia, en el que el problema todavía consiste en controlar de forma sutil las comunicaciones e interacciones virtuales de las víctimas para generarles cierta presión.

La importancia de la violencia de género en el entorno (contra las madres, otras mujeres de la familia, etc.) en la predicción de Otros problemas con implicación de TRIC también podría indicar que el agresor utiliza las TRIC para el control o amenaza de la familia, incluidos los/as NNA, sin llegar a ser ciberacoso. Las violencias diversifican los espacios en que se manifiestan, trasladándose al espacio virtual para aumentar el control sobre las víctimas.

Problemas de autocontrol

Hay otras variables importantes en la predicción de Otros problemas con implicación de TRIC que se relacionan con problemas de autocontrol del/de la NNA: **problemas de conducta, rendimiento académico.** Esto indicaría que hay NNA con conductas disruptivas, que causan molestias a las personas adultas, y con problemas de disciplina (indicado también por su menor rendimiento escolar) que recurrirían a las TRIC para evadirse, sin llegar a ser todavía un problema de adicción. Nuevamente podría indicarnos un grupo que están en los primeros estadios de tener problemas más graves con las TRIC.

Aunque tenga menor importancia, también cabe destacar, e incluir en este apartado, la variable **autolesiones** como predictora. Esto señalaría que el/la NNA que se encuentra desbordado por problemas o por el malestar psicológico busca en Internet información sobre vías de alivio, entre ellas las conductas autolíticas, como ya se ha señalado en estudios previos (Castells, 2022; Fundación ANAR, 2022a, pp. 90-91), o apoyos para solucionar la situación que está viviendo.

Edad

Vuelve a aparecer **la edad** como importante predictor de Otros problemas con implicación de TRIC. Por los análisis previos realizados, se sabe que es, concretamente, en el grupo de 13 o más años en el que aumenta reseñablemente la probabilidad de tener un problema en que las TRIC están implicadas. Por tanto, simplemente al pasar de la infancia a la adolescencia (los 13 años) aumenta la probabilidad de tener problemas en que las TRIC están presentes. Esto confirma que los problemas en los que hay implicación de las TRIC surgen porque culturalmente las TRIC se han convertido en un elemento distintivo de la cultura adolescente: se relacionan, se informan sobre el mundo, obtienen consejos, se refugian de problemas o se evaden con conductas fundamentalmente a través de este medio. Por eso, cuando se entra en la adolescencia los problemas que viven están imbricados con las TRIC, porque es un medio central, actualmente, en su socialización. Además, el dominio y uso de las TRIC marca un contraste con las generaciones previas, que dominan menos este ámbito (Vanden Abeele, 2016), lo que confiere a los/as adolescentes un espacio de autonomía frente al mundo adulto y sus regulaciones, y por eso recurren a él.

Conflictos familiares

Entre las variables relevantes en esta última RN se dan otras que se pueden agrupar bajo la rúbrica "conflictos familiares": **Desaparición, Separación/Custodia/R. Visitas (E), Con quien vive** -en los odds ratio se vio que entre aquellos que no viven con ambos progenitores la probabilidad de tener un Otros problemas con implicación de TRIC, frente a no sufrirlo, es del doble, en comparación con quienes tienen una situación familiar "normalizada"-.

En los casos de desaparición de un/a NNA seguramente las TRIC se convierten en un medio para

intentar contactar con el/ella o para buscar indicios que permitan deducir su paradero, intenciones, etc., como ya se explicó en el apartado 5.6.1. Problema principal de consulta. En el apartado 6.1 de análisis de los expedientes concretos de NNA llamantes de la Fundación ANAR (ver pp. 225) en los que las TRIC estaban presentes en su problema, se profundiza en estas cuestiones, al analizarse cómo en casos de fuga o desapariciones las TRIC se convierten en el principal medio de negociación y contacto con los/as NNA.

La importancia, en la predicción de Otros problemas con implicación de TRIC, de las separaciones, divorcios, etc. en el entorno o el que el/la NNA no viva con ambos progenitores tiene que ver con que las TRIC se han convertido en un escenario adicional al que se trasladan las tensiones familiares, en el que se trata de negociar y gestionar estos conflictos o con el que se trata de contactar con los/as NNA especialmente por parte de la madre/padre que no convive con sus hijos/as. Pueden ser también un canal (por ejemplo, conversaciones de WhatsApp, Telegram, etc.) a través del cual alguno de los progenitores/as chantajea o presiona a su hijo/a (dado que el otro progenitor no tenga tanto acceso directo al mismo inicialmente), generándose el problema por el que se solicita ayuda a la Fundación ANAR.

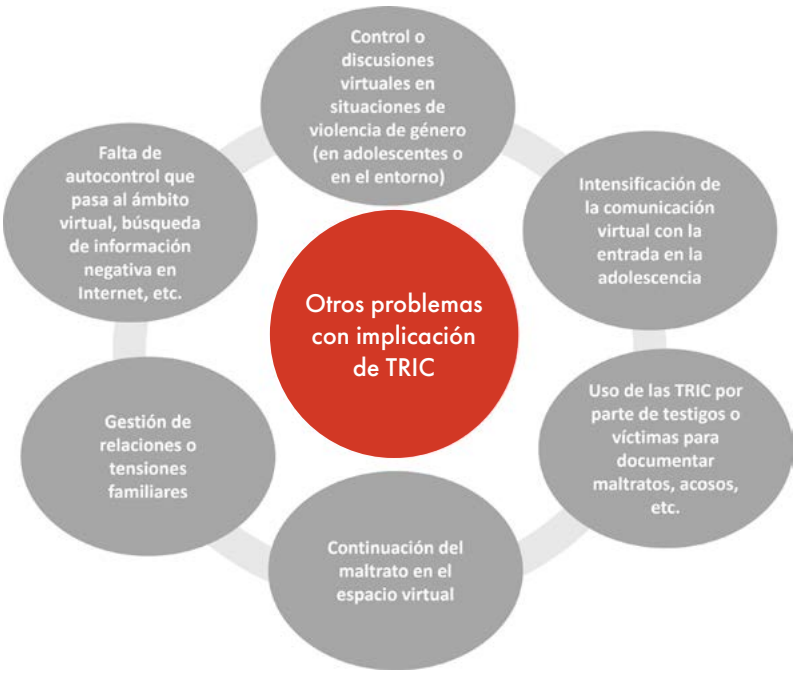
Otras violencias

Predictores importantes son, aparte de la violencia de género, otras violencias: **maltrato psicológico** (tanto directo al/a la NNA como en su entorno) o el maltrato físico (directo al NNA y en su entorno).

La importancia del maltrato psicológico, de nuevo, puede indicar que este tipo de violencia de personas adultas se traslada a ámbitos virtuales en forma de mensajes en redes social, de teléfono, etc., seguramente para aumentar la debilidad de las víctimas.

Asimismo, habrá ocasión de despejar, en mayor medida, la relación entre maltrato físico y Otros problemas con implicación de TRIC en el apartado en que se analiza cualitativamente en profundidad los expedientes de los/as NNA en los cuales las TRIC estaban implicadas en su problemática.

*Ilustración 18. Factores con posible incidencia en Otros problemas con implicación de TRIC**



**problemas en que hay implicación de las TRIC, sin ser adicción a las TRIC, ciberbullying o ciberacoso/grooming/sexting*
Fuente: elaboración propia.

6

ANÁLISIS CUALITATIVO

6.1 ANÁLISIS DEL DISCURSO DE LOS TESTIMONIOS DE NIÑOS/AS Y ADOLESCENTES AYUDADOS/AS POR LA FUNDACIÓN ANAR

Para poder analizar en profundidad la implicación de las TRIC en las situaciones de riesgo de la infancia y adolescencia, se analizan, a continuación, un total de 241 testimonios de NNA ayudados/as por la Fundación ANAR, distribuidos de la siguiente manera: Maltrato/agresión (39), Problemas mentales (38), Problemas jurídicos (34), Acoso escolar (31), Adicción a tecnologías (25), Violencia de género (20), dificultades de relación (17), agresión sexual (15), desaparecidos (13) y problemas en el colegio (9).

De forma general, las TRIC suponen un aumento de la gravedad de los riesgos que tienen lugar presencialmente. Además de reproducirse los riesgos del mundo real en el ámbito virtual (amenazas, insultos, intimidaciones, humillaciones), este aporta nuevas formas de agresión que agravan los problemas existentes en la realidad. La difusión o creación de material gráfico perjudicial para la víctima, la continuidad del problema a lo largo del tiempo y el espacio, la amplia difusión del problema en redes y el surgimiento de nuevas formas de violencia asociadas específicamente a estas tecnologías, alertan de los peligros que suponen un uso inadecuado de estos medios. No obstante, también se han ido desarrollando estrategias para hacer frente a los problemas que surgen o se desarrollan en el ámbito virtual tales como bloqueos en redes o teléfonos a los agresores/as, no responder a mensajes o llamadas, recogida de pruebas gráficas, textuales o audios que facilitan poner en evidencia y denunciar al agresor/a.

De forma más detallada se presentan seguidamente la utilización de las TRIC tanto como medio de agresión como forma de afrontamiento de problemas en los diferentes riesgos seleccionados, mencionados anteriormente.

6.1.1. ACOSO ESCOLAR

6.1.1.1. LAS TRIC COMO MEDIO DE EXTENSIÓN DEL ACOSO ESCOLAR

Las TRIC aportan un medio para la extensión del acoso escolar que se traslada al ámbito online (ciberacoso) ejerciéndose a través de redes sociales, correo electrónico, videojuegos online, mensajes de texto u otras plataformas digitales. El aislamiento y la exclusión social en el entorno escolar se traslada al ámbito online mediante la **expulsión de las víctimas de grupos de chats en aplicaciones de mensajería** (WhatsApp o Instagram).

Madre de una adolescente de 15 años

"Eran dos compañeras repetidoras las que llevaban la batuta y reclutaron al resto para que dejaran de hablar a mi hija. Querían que se fuera de los grupos de WhatsApp, la provocaban o inventaban rumores sobre ella, como decir «Es mala, pone verde a todo el mundo» ...".

Madre de un adolescente de 15 años

"Cuando mi hijo pregunta algo en el grupo de WhatsApp no le responden o le responden de mala manera. Mi hijo es morenito [...]. Alguna vez le han dicho «puto moro» [...]. Tenían otro grupo sin él y cuando pidió que le metieran, le dijeron que no".

El menosprecio y rechazo de la víctima se mantiene en el medio online creando **grupos de chats en los que se reproducen los insultos, humillaciones o rumores presenciales.**

Madre de una adolescente de 14 años

"Una amiga de mi hija me ha enseñado que han creado un grupo de WhatsApp titulado con su nombre para hablar mal de ella...".

Adolescente (mujer) de 14 años

"Me empujan al suelo, me tiran por las escaleras, me dicen que me van a arrancar los dientes, que me van a romper el cuello y me van a dejar en una silla de ruedas. No suelo reaccionar, si digo algo me dan. Por WhatsApp también me llegaron a soltar amenazas e insultos [...]".

Madre de una preadolescente de 11 años

"Aparte de meterse en persona con ella, han pasado ahora a hacerlo a través de TikTok. Le dicen «fea», «repetidora», «tonta mental», «machorra, que siempre vas en chándal», «te vamos a hacer la vida imposible», «no vamos a parar hasta que te echen así que vete yéndote ya, pringada»".

6.1.1.2. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE LAS TRIC FRENTE AL ACOSO ESCOLAR PRESENCIAL

Las posibilidades técnicas de las plataformas tecnológicas para ocultar la identidad de los acosadores/as, facilitan el ciberacoso mediante la creación de cuentas falsas de perfiles anónimos en las redes sociales, llamadas en oculto o la utilización de perfiles falsos para difundir injurias sobre la víctima o hablar mal de ella, difamándola a través de internet.

Padre de una preadolescente de 12 años

"Mi hija recibió ayer insistentemente llamadas de un número que no conocía, y ha recibido insultos y amenazas en un total de cuarenta audios...".

Preadolescente (mujer) de 11 años

"Mi mejor amiga ha hecho una cuenta falsa en Instagram por donde cuenta secretos de la gente, pero lo niega y me culpa a mí...".

El anonimato que ofrecen las redes sociales, así como la falsa sensación de impunidad de los agresores/as ante la ausencia, en la mayoría de los casos, de controles por parte de personas adultas favorece:

- **Amenazas e intimidaciones de mayor gravedad** que las realizadas cara a cara.

Adolescente (mujer) de 14 años

"Mi amiga me amenazó de muerte por redes sociales diciéndome «la próxima vez que hables de mí, en el colegio no te hago nada, pero fuera te mato» ...".

Madre de una preadolescente de 12 años

"En un inicio el acoso eran insultos o burlas como «creída», «puta», «te vas a quedar sola» ... Pero, actualmente, el acoso se ha agravado a través de mensajes de WhatsApp como «tú eres una mierda», «tóxica», «no vales para nada» ...".

- Agresiones verbales o psicológicas online hacia personas del entorno de las víctimas, como familiares o amistades.

Padre de una preadolescente de 11 años

"Han llegado a llamar a mi mujer por número oculto, diciéndole «puta», «guarra», «gorda», [...], la voy a matar» ...".

Por otra parte, la **posibilidad de realizar y/o difundir fotografías o videos de forma fácil y rápida permite transmitir este contenido audiovisual acompañado con frecuencia de difamación de las víctimas, vejaciones, insultos directos o discriminaciones por razón de género o aspecto físico.** Contenido audiovisual en el que también se muestran, en ocasiones, situaciones de acoso escolar, normalmente agresiones físicas que suponen no solo una continua exposición y revictimización de los/as NNA que están sufriendo el acoso escolar sino la participación pasiva en el acoso de todos/as aquellos/as (NNA, entorno escolar o social, adultos/as) que lo visualizan y comparten sin dar testimonio de ello o denunciar la situación.

Madre de una adolescente de 17 años

"A la vuelta del viaje de fin de curso, mi hija iba sentada, apoyando la cabeza en el hombro de uno de los chicos. La acosadora les hizo una foto y se la pasó al novio de mi hija, además de rular por las redes sociales y decir que mi hija era una puta o cosas como «te ha puesto los cuernos», «esta es una zorra» ...".

Madre de una adolescente de 14 años

"Le han hackeado su cuenta y hay un vídeo, el cual se difundió por las redes, en el que se ve como le pegan una torta...".

Conocida de un adolescente de 16 años

"He visto un vídeo donde salen dos chicos pegando al amigo de mi hermana, haciéndole bullying. (...) Uno de ellos lo agarraba del cuello y le puso contra una mesa y el otro le pegó en la cara y le golpearon contra la mesa...".

Asimismo, surgen **nuevas formas de acoso escolar desarrolladas propiamente en el ámbito digital o con medios digitales como son la realización y/o difusión de "memes" o stickers** (imágenes o videos con fines caricaturescos que se difunden a través de Internet) de la víctima que suponen una nueva forma de ciberacoso psicológico y social basado en burlas, ofensas y/o humillaciones para reírse de la víctima.

Madre de una preadolescente de 10 años

"El acoso empezó porque un compañero cogió una foto de mi hija e hicieron un meme "le pusieron drogada y lo pasaron por el grupo...".

Madre de un preadolescente de 12 años

"Están difundiendo un sticker realizado a través de una foto que le sacó una compañera de curso a mi hijo a la salida del colegio y me gustaría saber cómo eliminarlo. Este sticker lleva difundiéndose por sus compañeros varios días".

Las dinámicas de sociabilidad propias de lo digital también favorecen un agravamiento del acoso. Por una parte, el seguimiento en redes sociales por parte de la víctima de personas relacionadas con los agresores/as se puede volver en su contra y por otra, se puede ampliar fácilmente la red de acosadores/as al difundir los agresores/as, el acoso, entre sus contactos en redes sociales.

Adolescente (mujer) de 15 años

"Mi compañera y amiga empezó a seguir en redes sociales al novio de una de las agresoras y ésta se lo tomó a mal..." .

Tío de una adolescente de 15 años

"Mi prima lleva recibiendo acoso desde que dejó de tener relación con una amiga de su grupo. La madre de esta chica comentó en una publicación de Instagram, refiriéndose a mi prima, «la puta niña esa» ...".

Sin embargo, **esta característica de las TRIC como espacio de sociabilidad también puede actuar como medio de comunicación o mediación entre las víctimas y su entorno social** pudiendo recibir apoyo, ayuda o protección para afrontar la situación que está viviendo. **O entre víctimas y agresores** con la finalidad de encontrar un motivo por el que se le acosa o intentar aclarar la situación evitando la confrontación cara a cara, preservando su seguridad en un espacio de mayor comodidad.

Madre de una adolescente de 16 años

"Mi hija iba a quedar con el grupo para ir a desayunar antes de ir a la presentación del nuevo curso, pero una de las chicas le comentó por WhatsApp que no fuera porque la iban a pegar...".

Adolescente (mujer) de 16 años

"Al acoso se unió un amigo mío que luego me escribió por WhatsApp, y cuando le pregunté por qué lo habían hecho, me dijo que porque estoy gorda".

Finalmente mencionar, que **los propios dispositivos tecnológicos pueden constituir motivos para ejercer acoso escolar.** Disponer la víctima de ordenadores, móviles, tablets, videoconsolas, ... de menor calidad, precio inferior o marca peor valorada o tener gustos o hobbies relacionados con la tecnología diferentes a sus compañeros/as (ej. videojuegos) puede ser causa de inicio de acoso escolar entre NNA.

Preadolescente (mujer) de 11 años

"Una vez estaba jugando a un juego de scratch, cuando vinieron mis amigos y me dijeron que eso era basura y cogieron mi ordenador escolar y cambiaron mi juego por Pokémon, que a mí no me interesa mucho, pero a ellos sí y empezaron a jugar en mi ordenador...".

6.1.1.3. EFECTOS EN NNA DEL ACOSO ESCOLAR CON IMPLICACIÓN DE TRIC

El ciberacoso puede llegar a ocasionar graves efectos negativos en la salud tanto mental como física de los/as NNA, entre ellos, trastornos en la conducta alimentaria, trastornos del sueño, dificultad para concentrarse, gran malestar físico y/o emocional, miedo, baja autoestima, ansiedad, depresión..., llegando en los casos más graves a autolesionarse para reducir el malestar o adoptar una conducta suicida.

Preadolescente (varón) de 13 años

"Hace unos meses, hablando con un amigo por WhatsApp, me llamó una persona anónima y me amenazó con voz grave «que iban a venir a matarme». Colgué porque tenía miedo y me fui a mi habitación a llorar...".

Madre de una adolescente de 15 años

"Mi hija ha dejado de comer, tiene anemia, se siente insegura, le cuesta hacer amigos... ha comenzado a plantearse que es culpa suya. El curso pasado, antes de irse al viaje de fin de curso, verbalizó que había perdido el sentido de la vida y de todo, que menos mal que me tenía a mí. La veo triste, casi todo el día dormida y necesitando apoyo académico...".

Madre de una preadolescente de 12 años

"Mi hija me llegó a decir que su vida era una mierda y que prefería morir ahora a seguir con este dolor ...".

6.1.1.4. ACTUACIONES FRENTE AL ACOSO ESCOLAR/CIBERACOSO

Se intenta frenar el acoso escolar/ciberacoso realizando diferentes acciones tanto por parte de los/as propios/as NNA, las familias o desde los Centros escolares.

Acciones por parte de NNA

Eliminar el contacto de quienes están ejerciendo ciberacoso dentro de las redes sociales u otras plataformas digitales, así como **bloquear la posibilidad de comunicación con estas personas**, es una de las primeras actuaciones que las víctimas llevan a cabo para protegerse de las agresiones, bien por indicación de un adulto/a o por decisión propia.

Madre de una adolescente de 17 años

"Animé a mi hija a que eliminara a la agresora de las redes sociales y de WhatsApp, pero a pesar de no estar en contacto, a mi hija le siguen llegando rumores sobre ella. Creemos que la acosadora se crea perfiles falsos para contactar a mi hija o que la información se filtra a través de otras personas...".

Adolescente (mujer) de 14 años

"Por WhatsApp también me llegaron a soltar amenazas e insultos. Tengo bloqueados a los acosadores desde hace días...".

Sin embargo, aunque la víctima elimine al agresor/a de sus redes sociales, la posibilidad de creación de perfiles falsos o de filtrar la información a través de otras personas dificulta, como se ha señalado anteriormente, la posibilidad de que finalice el acoso online. Las tecnologías no se pueden silenciar, alejar o evitar, puesto que el uso que se hace de estas es relacional y continuo, quedando difuminada la barrera imaginaria que se establece entre lo online y lo presencial (*offline*). Las consecuencias del ciberacoso se extienden más allá de las actuaciones en el ámbito digital, por lo que se deben buscar soluciones que superen esta concepción separada de ambas esferas, digital y física.

Teniendo en cuenta la continuidad entre lo online y offline, otro tipo de actuación frecuente, utilizando los propios dispositivos que se utilizan para ser acosado/a, es la **grabación de las situaciones de**

acoso (fotos, capturas de pantalla, grabación de videos) con la finalidad de obtener un registro de pruebas con las que demostrar la situación de acoso y ganar credibilidad en un proceso posterior de denuncia del acoso/ciberacoso y petición de ayuda.

Adolescente (mujer) de 15 años

"Como imaginábamos que nos iban a decir algo, al subir al vestuario grabamos un video de todo con el móvil. Empezaron a insultarnos y amenazarnos...".

Madre de un preadolescente de 11 años

"Los niños empezaron a acorralarle. Mi hijo grabó esta situación porque en el colegio no le creían...".

Actuaciones por parte de las familias

Al igual que los/as NNA, se recurre a la **grabación o toma de fotografías** para obtener evidencias del acoso con el objetivo de tomar medidas.

Madre de una preadolescente de 11 años

"Aparte de meterse en persona con mi hija, han pasado ahora a hacerlo también a través de TikTok (...) Tenemos capturas de estos mensajes...".

Conocida de un adolescente de 16 años

"He visto un video donde salen dos chicos pegando al amigo de mi hermana, haciéndole bullying (...) El video se subió a las historias de Instagram hace una semana, y ya se borró porque duran 24 horas publicadas, pero yo lo tengo grabado...".

Madre de una adolescente de 14 años

"Mi hija ha recibido a través de audios cosas como «te voy a pegar una paliza», «te voy a mandar al hospital». He acudido a la academia con todas las pruebas, mensajes grabados e impresos...".

En este sentido, las TRIC pueden servir como una forma de establecer contacto con las instituciones o las plataformas para pedir responsabilidades y aumentar la presión de los organismos responsables para que se tomen medidas de protección a las víctimas.

Madre de un preadolescente de 11 años

"La abuela de mi hijo les dejó un mensaje en el Instagram del colegio diciendo que no tenían valores, que tenía un nieto que estaba sufriendo acoso escolar...".

Otras actuaciones que realizan las personas adultas ante la detección de acoso escolar/ciberacoso están relacionadas con **actuaciones fuera del ámbito familiar**, como el **cambio de centro de estudios o, incluso, de lugar de residencia**, aunque algunas de las actuaciones más frecuentes están orientadas a la **búsqueda de apoyo por parte de profesionales sociosanitarios de la psicología**, ya sea para ayudar a los/as NNA en su experiencia de acoso, como a los propios adultos/as responsables para mejorar su capacidad de apoyo a la víctima.

Madre de una adolescente de 15 años

"Mi hija no ha ido nunca al psicólogo, aunque se lo he propuesto. También me planteo que se vaya a Irlanda a estudiar para terminar con la situación...".

Padre de una preadolescente de 12 años

"Me he puesto en contacto con un centro privado donde espero que mi hija reciba apoyo psicológico si allí lo consideran...".

Madre de una preadolescente de 12 años

"Tanto mi marido como yo (cuando empezó la situación de acoso) acudimos al psicólogo para recibir asesoramiento y pautas para cuidar a mi hija por la situación de violencia que vivía...".

Otras actuaciones fuera del ámbito familiar se orientan a la **búsqueda de información y/u orientación jurídica** con respecto al acoso escolar y/o ciberacoso o en la **denuncia**, recurriendo a organismos especializados como agencias de protección de datos o cuerpos de seguridad y atención ciudadana.

Madre de una adolescente de 14 años

"Acudimos a la policía con el contenido de los audios (audios con amenazas de agresiones físicas hacia la víctima) porque queríamos obtener indicaciones acerca del curso de acción a seguir...".

Madre de una adolescente de 14 años

"Hay un vídeo [el cual se difundió por redes sociales] en el que se ve cómo le pegan. Esto lo denunciamos".

También las **redes sociales o plataformas digitales** sirven **como canales de denuncia** por parte de adultos/as en su intento de actuar contra el acoso escolar y/o ciberbullying para informar y responsabilizar a las propias plataformas en las que se difunden estas actuaciones.

Preadolescente de 12 años

"Mi madre ha estado al tanto de toda esta situación de acoso que se ha producido durante años. Denunció los videos en la plataforma de TikTok para que los retirasen...".

Actuaciones desde los centros escolares

En ocasiones los centros escolares recurren a la **organización de charlas o talleres de concienciación y educación** sobre los usos y riesgos de las TRIC con el objetivo de prevenir el acoso escolar y/o ciberacoso.

Madre de un preadolescente de 10 años

"Estoy contenta con el colegio porque se realizan charlas sobre ciberseguridad para evitar estos casos (de ciberbullying)".

6.1.2. SALUD MENTAL

6.1.2.1. RELACIONES SOCIALES MEDIADAS POR LAS TRIC

Las relaciones sociales que se establecen a través de las TRIC están marcadas por el contacto permanente y continuo lo que aporta una mayor intensidad de los vínculos tanto en el establecimiento como en la ruptura de estas relaciones. También es más fácil en este tipo de relaciones ocultar la verdadera identidad y desvincularse/desaparecer sin ningún tipo de responsabilidad (afectiva). Esta intensidad y volatilidad de las relaciones sociales mediadas por las TRIC genera gran malestar y ansiedad entre los/as NNA, especialmente cuando la base de sus relaciones sociales se encuentra en el entorno digital.

Adolescente (mujer) de 14 años

"Tengo ansiedad porque no tengo contacto con uno de mis amigos virtuales desde hace un mes [...] Veo que le llegan los mensajes, pero no los lee, no sube contenido a las redes. Estoy muy preocupada porque le echo de menos".

Adolescente (mujer) de 15 años

"Hacía unos días que no hablaba con mi mejor amiga, que es mi mayor apoyo. Al darme cuenta de que me había eliminado de una red social, he entrado en pánico, no sé por qué. Me siento muy sola".

6.1.2.2. EFECTOS DE LAS TRIC EN EL ESTADO EMOCIONAL Y LA SALUD MENTAL DE NNA

La utilización de TRIC puede mediatizar en el estado emocional y la salud mental del/de la NNA bien generando o contribuyendo a aliviar momentáneamente situaciones de malestar emocional. Se detalla a continuación como los/as NNA en situaciones de riesgo utilizan las TRIC.

Las TRIC como causa de malestar emocional

Internet y las redes sociales se han convertido en un nuevo medio para ejercer todo tipo de violencia: ciberacoso, violencia de género, ..., así como un **espacio en el que los/as NNA se exponen a nuevos riesgos**, como los asociados a prácticas como el sexting, y un contexto en los que se sienten más vulnerables dada la tendencia a la sobreexposición de sus vidas. Estas amenazas provenientes de las TRIC inciden en una mayor probabilidad de experimentar estados de ánimo negativos que afecten la salud mental de los/as NNA: ansiedad, ataques de pánico, miedo, tristeza...

Adolescente (mujer) de 15 años

"También se burlan de los vídeos que subo a las redes sociales. Esto lo sé porque sigo en el grupo de WhatsApp por donde envían los vídeos. He sufrido un ataque de ansiedad hoy porque mis compañeros de clase me han empezado a llamar por diferentes apodos, y no he aguantado más la situación".

Adolescente (mujer) de 16 años

"Mandé fotos íntimas a un chico de mi edad y que posteriormente él las difundió sin mi consentimiento [...] He recibido múltiples mensajes por parte de otras personas que me preguntaban si era yo. También he recibido acoso psicológico por parte de otros chicos de mi pueblo, que me decían ‹‹asquerosa››, que cómo hacía eso. Empezó el acoso por redes y por la calle. Me insultaban. No podía encender el móvil, todo el día llorando...".

Padre de un adolescente de 16 años

"Cuenta que durante las vacaciones su hijo ha empezado a tener pensamientos que le generan mucho malestar y le hacen sentirse muy agitado llegando a provocarle ataques de ansiedad. [...] Cree que los pensamientos comenzaron por un hackeo que su hijo sufrió en su teléfono".

Madre de un adolescente de 12 años

"Le reviso el teléfono a mi hijo y por medio de las redes sociales soy conocedora de que él lo está pasando muy mal. Leo algunos de los comentarios que le hacen sus amigos e intuyo que mi hijo se considera feo y que no está contento con su cuerpo".

Ideaciones y conductas autolíticas o suicidas y TRIC

Los efectos perjudiciales, dañinos en el estado de ánimo, la salud mental de NNA por situaciones de violencia vividas mediante TRIC (ciberacoso, maltrato psicológico, sexting, grooming, ...) tienen su mayor expresión en las autolesiones y la ideación/conducta suicida ante el malestar que les produce las circunstancias que están viviendo. La limitación o prohibición por parte de los progenitores/as del uso de dispositivos a raíz de las situaciones perjudiciales que estén viviendo a través de las TRIC puede aumentar su malestar al limitarles la posibilidad de relacionarse con compañeros/as que puedan apoyarles.

Padre de una adolescente de 15 años

"Estoy preocupado porque el novio de 18 años de mi hija la insulta y la amenaza. Tengo pruebas de ello en el teléfono de mi hija [...] la maltrata psicológicamente. Estoy muy preocupado porque mi hija se autolesiona desde hace meses".

Tía de una adolescente (mujer) de 15 años

"Desde hace un par de meses o más, mi sobrina se autolesiona [...]. Ella comparte fotos en ropa interior con un chico, y sus padres le han quitado los dispositivos electrónicos. Creo que todo ello está incidiendo en que la niña esté mal".

Las autolesiones suelen aparecer ante situaciones de malestar emocional importante, que el/la adolescente no sabe cómo manejar. También pueden producirse como llamada de atención e intento de revocar una situación con la que se encuentra a disgusto. En estos casos, el/la adolescente actúa enviando las autolesiones al grupo o persona que les genera desazón o descontento, esperando que se preocupen por su estado de ánimo, se solucione el problema y se vuelva a la situación previa a los hechos que desencadenaron el problema y consiguiente ruptura de relaciones.

Adolescente (mujer) de 14 años

"Me autolesiono desde que dejé de hablarme con mis amigas. Cuando subí el vídeo (en el que enseñaba mis autolesiones) lo vieron mis amigas, pero no me hablaron, sólo una amiga me preguntó cómo estaba y poco más".

TRIC como fuente de información sobre autolesiones y suicidio

Las TRIC no solamente pueden incrementar los sentimientos de desesperanza vital y malestar emocional, sino que pueden ser utilizadas como fuente de información sobre cómo llevar a cabo conductas autolesivas o autolíticas.

Madre de un adolescente de 16 años

"Mi hijo ha comenzado a tener comentarios sobre ideación suicida, expresa que no se ve con ningún futuro. Además, se considera un cobarde por no haberlo intentado todavía, y ha buscado en internet información sobre el suicidio".

Asimismo, la comunicación en redes sociales de la conducta suicida puede producir un "efecto imitación/contagio" al contribuir a mantener o promover la idea de que estas conductas son una forma válida de solución y afrontamiento de problemas/malestar.

Madre del amigo de dos preadolescentes (mujeres) de 12 años

"He encontrado mensajes en el móvil de mi hijo en los que él, una amiga y otra chica manifiestan tener ideación suicida. Los mensajes que escribió la amiga verbalizaban no poder más con la vida".

Las modas transmitidas a través de TRIC también pueden estar vinculadas a la realización de autolesiones. Conducta que se realiza sin conciencia de que realmente se están autoinfligiendo una lesión, como es el caso de "hacerse tatuajes con el mechero".

Madre de una adolescente de 14 años

"Mi hija se ha autolesionado en una ocasión. Creo que solo ha sido esa vez, y porque está de moda en Internet eso de hacerse tatuajes con el mechero".

TRIC como vía de escape del malestar emocional

No obstante, las TRIC **son también** para muchos/as NNA **una vía de escape** y un instrumento que les permite reducir la ansiedad al servir como **una forma de distracción** a la que pueden recurrir de manera prácticamente inmediata ante la vivencia de situaciones adversas, dañinas.

Adolescente (mujer) de 15 años

"La crisis de pánico la he superado gracias a técnicas de relajación y a técnicas de distracción, me ha puesto a ver "cosas" con el móvil".

Adolescente (varón) de 14 años

"Cuando siento ansiedad suelo coger el móvil y ver Instagram o YouTube para distraerme. Me gusta estar con mis amigos y mis padres son un apoyo para mí, también me gusta jugar al fútbol y dibujar".

Madre de un adolescente de 14 años

"Mi hijo está sintiendo mucha ansiedad últimamente. [...] usa mucho el móvil y la play. Usa el móvil cuando se siente mal [...]. Cuando se siente mal ve chistes o escucha música".

Aparte de utilizar los dispositivos móviles como medio de distracción para minimizar su malestar emocional recurren, en ocasiones, a páginas en las que pueden simular virtualmente autolesiones evitando un daño físico real.

Las redes sociales también **pueden ayudar** a establecer nuevas relaciones y **minimizar el sentimiento de soledad** en NNA que tienen dificultades para desarrollar amistades en contextos presenciales.

Adolescente (mujer) de 15 años

"No tenía buena relación con nadie de mi entorno y como ya tenía el móvil me gustaba hablar con gente por redes sociales".

6.1.3. ADICCIÓN A LAS TRIC

Entre los efectos de las TRIC en la salud mental se encuentra la posibilidad de llegar a situaciones de adicción a las tecnologías. Este problema mental es el que se analiza a continuación a partir de los testimonios de los/as NNA o madres/padres que contactan con la Fundación ANAR por este problema en sus hijos/as.

6.1.3.1. ORIGEN DE LA ADICCIÓN

Entre las formas de actuar que pueden dar lugar a adicciones posteriores por el uso excesivo de las tecnologías, se mencionan, por una parte, el recurso a ellas, en numerosas ocasiones, por parte de los progenitores/as, **a edades tempranas, como medio de distracción o entretenimiento de los hijos/as**, debido a la falta de tiempo para atenderlos/as.

Madre de un niño de 6 años

"Cuando mi hijo está en casa de su padre, el padre no tiene mucho tiempo para dedicarle por lo cual mi hijo esta todo el rato jugando a las consolas".

Por otra parte, se encuentra la **dificultad para establecer límites y normas de uso en adolescentes.** Cuestión que genera discrepancias entre los progenitores/as. Las madres son más partidarias de fijar límites frente a la mayor transigencia e interés en que los hijos/as utilicen la tecnología de los padres.

Madre de un adolescente de 15 años

"Desde hace tiempo estamos teniendo problemas y discrepancias en cuanto a los límites y el tipo de educación que les damos a nuestros hijos (...) Me siento "como la mala", (...) Cuando está con su padre no hay ningún tipo de límites, le deja usar las tecnologías todo el tiempo que quiera".

Madre de un adolescente de 14 años

"Le echo la culpa a mi marido de esta situación porque él fue quien trajo una Smart TV y les compró un ordenador con videojuegos".

El **periodo de pandemia** supuso un antes y después en la utilización de las TRIC. Tuvo un **enorme impacto, ampliando los contextos de uso** de las tecnologías: en el ámbito escolar se instauraron las clases online y en casa aumentó su uso como forma de ocio y para mantener relaciones sociales. El consumo a través de plataformas de entretenimiento y las redes sociales se convirtieron en los medios preferentes para pasar el tiempo en el confinamiento.

Madre de un adolescente de 15 años

"La adicción ha ido creciendo poco a poco (...) Pudo empezar en la pandemia, ya que debido al confinamiento y las clases online mi hijo pasaba muchas horas delante de las pantallas (...) Mi hijo acude a un colegio concertado en el que usan iPad en clase y creo que esto también puede estar influyendo".

Madre de una adolescente de 15 años

"Durante la pandemia del COVID-19 mi hija pasaba gran parte del tiempo con el ordenador y con el móvil, algo que no ocurría antes de esta situación".

Las **situaciones de riesgo como el acoso escolar** también pueden incidir en el desarrollo de una adicción a la tecnología al ser un medio en el que se puede encontrar refugio psicológico y social ante la situación de sufrimiento que están viviendo. Los videojuegos o las redes sociales pueden ayudarle a sentirse mejor y consumir contenido de entretenimiento que reduzca su malestar, así como conocer eludir el aislamiento y sentimientos de soledad derivados del acoso relacionándose virtualmente con gente nueva de su misma edad, gustos y motivaciones.

Madre de una adolescente de 16 años

"Mi hija desde que empezó a sufrir acoso empezó a encerrarse en su cuarto, jugando a videojuegos..."

Madre de una adolescente de 14 años

"'Mi hijo dice que es lo único que tiene para estar con sus amigos (refiriéndose al móvil y el ordenador), que cuando empiece el instituto estará amargado porque no se integra (...) En el colegio recibió acoso escolar y, ahora, en el instituto, le hacen el vacío, aunque creo que no hay intención de los compañeros en hacerle daño, mi hijo no habla y nadie se le acerca...".

Madre de una adolescente de 16 años

"Siempre ha estado inadaptado, no le invitan a los cumpleaños y eso le ha hecho conectarse más a internet".

6.1.3.2. DETECCIÓN DE LA ADICCIÓN

La adicción de niños/as y/o adolescentes a las tecnologías es **detectada en general por personas del entorno cercano de los/as NNA**, fundamentalmente los progenitores/as a quienes sorprende el uso constante de los dispositivos móviles a lo largo del día o el encubrimiento de su utilización para cuestiones no relacionadas con el ámbito escolar.

Padre de una preadolescente de 11 años

"Mi hija es adicta al móvil (...) Lo usa siempre que no se esté duchando o durmiendo...".

Madre de un adolescente de 14 años

"Al hacer los deberes está con el móvil diciendo que lo necesita para hacerlos, pero cuando lo veo, está jugando...".

De forma minoritaria se ha observado que hay ciertos **contextos, marcados por la separación, divorcio de los progenitores/as o por la existencia de regímenes de custodia compartida**, donde los niños/as y/o adolescentes recurren al chantaje psicológico hacia alguno de sus progenitores/as para que estos les dejen utilizar los dispositivos tecnológicos. En estos casos, debe considerarse que la detección de la adicción puede dificultarse si los progenitores/as, inmersos en situaciones incómodas o de tensión, ceden ante este tipo de dinámicas y reducen los límites y el control sobre el uso de los dispositivos por parte de sus hijos/as.

Madre de una preadolescente de 11 años

"Mi hija sí quiere estar con su padre porque este le deja usar las tecnologías cuando está con él...".

Madre de un adolescente de 15 años

"Cuando volvía de estar con el padre, me exigía pasar el mismo número de horas con las pantallas (...) Si me niego me dice que le limito (...) Ha llegado a decirme que se va a ir con su padre para herirme...".

6.1.3.3. DISPOSITIVOS Y PLATAFORMAS

Los dispositivos más mencionados cuando se ha generado adicción son los teléfonos móviles y el ordenador y las plataformas más utilizadas están relacionadas con redes sociales como TikTok o Instagram además de para jugar a videojuegos o consumir pornografía.

Adolescente (varón) de 17 años

"Personas cercanas me han dicho que paso mucho tiempo jugando al ordenador (...) Esto es desde que me despierto hasta la tarde o noche, comiendo en mi habitación...".

Madre de una adolescente de 14 años

"Mi hija puede llegar a estar hasta 8 horas utilizando el teléfono al día...".

Adolescente (varón) de 16 años

"No puedo dejar el porno, no puedo parar de ver pornografía, llevo dos años viéndola a diario...".

Padre de una adolescente de 14 años

"Mi hija está consumiendo mucho internet últimamente (...) Lo invierte en redes sociales como TikTok o Instagram...".

6.1.3.4. EFECTOS DE LA ADICCIÓN A LAS TECNOLOGÍAS

Son numerosos los efectos negativos que generan la adicción a las tecnologías en niños/as y adolescentes, señalamos a continuación los que se encuentran más frecuentemente.

Cambios de conducta

Los cambios de conducta se expresan en forma de agresividad, rabia, negación o enfado hacia su entorno, normalmente hacia sus familiares al tratar de establecer límites en el uso de las tecnologías, como cortar la conexión a Internet o retirar los dispositivos. Dichas conductas pueden ir acompañadas de situaciones de violencia, insultos, gritos, amenazas o incluso de agresiones físicas.

Madre de una adolescente de 14 años

"Mi hija (...) se pone agresiva cuando le cortamos el WIFI (...). No nos ha llegado a agredir, pero sí ha hecho el amago de empujarnos...".

Madre de un adolescente de 14 años

"Cuando llega el momento de quitarle el móvil o cuando le decimos que lo deje, reacciona mal, se pone nervioso e irritable (...) Es una pelea continua, se enfada... (...). A veces nos da patadas e intenta pegarnos, o tira cosas...".

Madre de una preadolescente de 11 años

"Mi hija presenta adicción a las tecnologías y se muestra muy agresiva cuando le quitamos los dispositivos electrónicos".

Cambio en los hábitos de sueño y alimentación

La dificultad para desconectarse de los dispositivos móviles u ordenadores repercute en sus hábitos de sueño disminuyendo de forma importante las horas de descanso nocturno por estar conectados, "¡ugar hasta altas horas de la noche". También dan prioridad al uso del móvil u ordenador frente a la necesidad de alimentarse, retrasando el momento de comer o continuando con su utilización mientras come.

Abuela de un adolescente de 15 años

"Mi nieto se puso a jugar hasta altas horas de la noche, depende de la noche, puede dormirse a las 3, 5, 6 de la madrugada...".

Madre de un adolescente de 16 años

"Le llegan a dar hasta las 5 de la mañana en Internet (...) Además, da igual la hora del día que sea porque siempre hay alguien conectado (...) Mi hijo duerme mal...".

Madre de una adolescente de 14 años

"La situación ha empeorado hasta el punto de que mi hija no duerme y no sale de su cuarto, sólo para comer (...) Se pasa todo el día jugando y no va al colegio...".

Madre de un adolescente de 16 años

"Cuando le digo que baje a comer, empieza a gritar que puede comer después, o se sienta con el móvil en la mesa...".

Conductas autolíticas y/o suicidas

En los casos más graves, normalmente ante la existencia de límites o restricciones en el acceso o uso de dispositivos tecnológicos, es posible encontrar amenazas de conductas autolíticas y/o suicidas.

Tía de un preadolescente de 11 años

"Cuando se le castiga o se le pide que guarde el móvil se pone muy mal, no nos habla por un rato (...) En dos ocasiones mi sobrino ha expresado que se quiere morir o suicidar...".

Madre de un adolescente de 15 años

"Durante estas situaciones de conflicto por la retirada de la tecnología, ha dicho que se va a suicidar, que tiene muchos problemas (...) El plan de mi hijo es acabar con su vida (...). Tengo miedo a que cumpla sus amenazas de suicidio (...). Hace unas semanas dijo que se iba a quitar la vida, y que lo había intentado 2 veces...".

Cambios en las relaciones familiares y amistades

La adicción también afecta de forma importante a sus relaciones sociales, tanto familiares como de amistad derivando en una disminución o incluso eliminación de relaciones con su entorno debido a la gran cantidad de horas de uso de los dispositivos tecnológicos, siendo estos su gran prioridad.

Muestran reticencia a quedar con sus amigos/as o realizar actividades al aire libre generando en ocasiones decepción o enfado por parte de las amistades que van distanciándose cada vez más de ellos/as, llegando a romper las relaciones previamente establecidas (amistad, noviazgo).

Madre de un adolescente de 14 años

"No comparte tiempo con sus amigos fuera de los horarios de clase ni participa en otras actividades en su tiempo libre (...) Quisimos inscribirlo a fútbol, pero no quiere ir (...), y lo llevábamos obligado, y salíamos enfadados (...). Solo quiere estar en su habitación con el móvil...".

Padre de un preadolescente de 11 años

"Se aísla socialmente y pasa todo su tiempo libre en internet o jugando con tecnologías...".

Madre de una adolescente de 15 años

"Solo quiere pasar tiempo sola en su habitación (...) Tiene amigas de clase, pero no suele salir a la calle con ellas...".

Adolescente (varón) de 15 años

"Desde que empezó el verano me compré un ordenador y no salgo mucho de casa, juego por mucho tiempo (...) Tenía una novia desde tercero de la ESO y ahora en verano me llamaba para quedar y yo no quedaba (...) En un momento ella se cansó de esta dinámica y decidió terminar la relación...".

Con la familia se advierte un rechazo a realizar actividades con el grupo familiar, "no quiere comer con nosotros", "No quiere hacer ninguna actividad con nosotros" así como un distanciamiento en las relaciones en general y la comunicación con sus progenitores/as.

Madre de una preadolescente de 11 años

"Cada vez que quiero salir con mis hijas, solo quiere quedarse en casa con las tecnologías...".

Madre de una adolescente de 15 años

"Cuando comemos en familia, no tiene hambre y no quiere comer con nosotros (...) Está muy alejada, no nos cuenta nada y desconocemos qué es lo que le pasa (...) No quiere hacer ninguna actividad con nosotros (...) Le proponemos múltiples alternativas...".

Padre de un preadolescente de 11 años

"Intentamos hacer planes juntos en familia como senderismo, pero él no quiere y prefiere quedarse en casa jugando videojuegos...".

Bajada del rendimiento académico

El rendimiento académico también se ve afectado negativamente. Disminuye la capacidad de atención y concentración, así como el tiempo disponible para dedicar al estudio. Estos efectos dan lugar a mal comportamiento en el entorno escolar, suspenso de asignaturas o repetición de curso. En algunos casos, incluso deriva en absentismo escolar.

Madre de una adolescente de 15 años

"La notamos muy dispersa y ausente, y no presta atención en clase (...) Va a repetir curso...".

Adolescente (varón) de 17 años

"Me han quedado algunas asignaturas por no estudiar lo suficiente debido a pasar tiempo con el teléfono móvil...".

Madre de una adolescente de 14 años

"La situación ha empeorado (...) Se pasa todo el día jugando y no va al colegio...".

6.1.3.5. ACTUACIONES DE LAS FAMILIAS ANTE EL USO ABUSIVO DE LAS TECNOLOGÍAS

Se encuentran diversas formas de actuación por parte de las familias para tratar de evitar la adicción de los niños/as y/o adolescentes a las tecnologías. Entre estas se mencionan: la **vigilancia** durante la utilización de los dispositivos móviles o el ordenador, **supervisión de contactos y contenidos** a los que accede el/la NNA y el **establecimiento de horarios o franjas horarias de utilización y descanso** tratando de llegar a acuerdos con el/la menor de edad. Medidas no siempre bien admitidas por él/ella.

Madre de un adolescente de 14 años

"He intentado acompañarlo (mientras el hijo hace los deberes), pero tampoco ha dado resultado y se pone más irritable. Ahora lo vigilo más y le genero desconfianza..."

Padre de una preadolescente de 11 años

"Le miro el móvil, con quién habla y qué ve en los tiktoks...".

Madre de un adolescente de 14 años

"En casa tenemos la regla de que al llegar del instituto mi hijo debe descansar del móvil por una hora y luego se lo doy...".

Madre de un adolescente de 15 años

"Pongo un horario para usar el móvil: de lunes a viernes de 16 a 20h y los fines de semanas dependiendo. Por las noches siempre está cortado el acceso a las pantallas, y para jugar mi hijo tiene el horario de 16 a 18h...".

Medidas más drásticas que implican un mayor grado de control están relacionadas con la **prohibición y restricción del uso** como: confiscación de dispositivos tecnológicos (normalmente el teléfono móvil), interrupción de la conexión a internet o cambiar las contraseñas de seguridad de los dispositivos para evitar el acceso de los/as NNA.

Padre de una preadolescente de 11 años

"El castigo que le solemos poner es que le quitamos el teléfono indefinidamente...".

Madre de una adolescente de 14 años

"Por la noche le quito el móvil a mi hija para que duerma lo antes posible...".

Madre de un adolescente de 15 años

"Le dupliqué la tarjeta SIM, vi el uso que había tenido con el móvil y le cambié la contraseña para que no lo pudiese utilizar...".

Padre de una adolescente de 14 años

"Mi hija ha faltado este miércoles pasado a clase de inglés, por lo que la he castigado bloqueándola la tarjeta móvil, datos y llamadas...".

También se recurre a actuaciones centradas en **concienciar y educar sobre el uso de las tecnologías para prevenir** el desarrollo de una adicción. Muchas familias intentan retrasar la edad de acceso y ofrecerles actividades alternativas que les satisfagan o de entretenimiento para que se alejen de las tecnologías y disfruten de otras formas de ocio, intentando así reducir el riesgo o los efectos de una adicción.

Madre de un adolescente de 14 años

"Nosotros (progenitores) hemos retrasado la entrega de un ordenador hasta más de los once años y el móvil se lo hemos entregado con doce años y medio..."

Padre de una preadolescente de 11 años

"El pasado fin de semana lo pasé con mi hija y ha sido un fin de semana muy bonito, sin móviles...".

La a**yuda psicológica o el apoyo desde el ámbito escolar** son otras alternativas que utilizan los progenitores/as para abordar el uso abusivo de las tecnologías por parte de los/as NNA. Profesionales de la psicología que no sólo atienden al/a la NNA, sino que aporta pautas a los progenitores/as para actuar sobre las causas del problema como pueden ser la disparidad de normas o la falta de límites. Solución en la que también pueden aportar los centros educativos realizando un seguimiento al/ a la menor de edad durante las horas escolares.

Madre de una adolescente de 15 años

"Nos recomendó un psicólogo privado al que va mi hija desde hace pocas semanas alternas, este psicólogo nos ha indicado que mi hija debería estar como mucho tres horas con el ordenador".

Madre de un adolescente de 14 años

"He contactado con un psicólogo privado que nos dijo que quitaran la tecnología de forma radical (...) Mi marido y yo hemos ido dos sesiones a este psicólogo, pero mi hijo no ha querido ir (...) Le conté esta situación, y le pedí ayuda (...) Le pasé el número de un psicólogo para que mi hijo pudiese ir".

Madre de un adolescente de 14 años

"Le he comunicado la situación a la tutora del menor para que pueda hacerle un seguimiento también...".

6.1.4. DIFICULTADES DE RELACIÓN Y LAS TRIC

Las dificultades de relación hacen referencia a los vínculos sociales que transitan por una situación complicada, donde se generan desacuerdos o divergencias entre las partes. En ellas se incluyen las dificultades de relación en el entorno de amigos/as, familiares, profesores y otros, así como los problemas sentimentales enmarcadas en el contexto de las tecnologías de la relación, información y comunicación. Tecnologías que actualmente tienen un rol clave en las relaciones de niños/as y adolescentes, caracterizadas por la hiperconectividad. Esta característica puede contribuir a fortalecer y potenciar las relaciones o, por el contrario, deteriorarlas de forma importante, como se ha visto en anteriores apartados, con la implicación de este tipo de tecnologías en las situaciones de acoso escolar.

6.1.4.1. DIFICULTADES DE RELACIÓN ENTRE AMIGOS/AS

Las TRIC pueden ser utilizadas como medio para informar de manera sutil a algún miembro del grupo de amigos/as que ya no se quiere tener relación con él/ella evitando de esta forma la confrontación directa o que alguien concreto del grupo tenga que transmitir el rechazo. Para ello se puede recurrir al envío de fotos del grupo eliminando a la persona rechazada o fotografías de esta persona en las que sale mal (ojo cerrado, boca abierta).

Preadolescente (mujer) de 12 años

"Siento que estoy apartada de mis amigas y considero que sobro en todos lados (...) Mis amigas me hacen quedar mal enviando fotos que no quiero que envíen (...) Fotos en las que salgo mal, con un ojo cerrado o la boca abierta".

Madre de una adolescente de 15 años

"Mi hija tiene un grupo de WhatsApp con cuatro amigas de clase, hace unos días enviaron una foto de ellas tres sin mi hija (...) Esto le molestó mucho, ya que la estaban dejando de lado (...) A raíz de esto mi hija tuvo una discusión con sus amigas y perdieron el contacto (...) En esa discusión le dijeron que ya no querían estar con ella".

Una forma más directa de rechazar a alguien utilizando las TRIC es transmitiendo por diferentes canales de comunicación online: mensajes de texto/voz, medios audiovisuales (TikTok), por qué se decide alejarse de esa persona. La posibilidad de utilizar diferentes canales de comunicación facilita que se refuerce el mensaje que se quiere transmitir potenciando la dureza e inmediatez de la ruptura y evita la confrontación directa cara a cara, más difícil de afrontar por ambas partes.

Preadolescente (mujer) de 12 años

"Una de mis amigas me ha enviado un mensaje con fotos y canciones donde interpretó que es una manera de decirme que yo he metido mierda y he hablado mal de mis amigas (...). Además de esto, en el mensaje me han dicho repetidas veces que soy una falsa".

A su vez, la propia utilización de las TRIC puede ser motivo de burlas o críticas entre amigos/as. Jugar a un videojuego que se considera de niños/as más pequeños/as puede generar problemas entre ellos/as deteriorándose la relación.

Preadolescente (varón) de 11 años

"Dos de mis amigos me llaman niño rata, niño queso, todo por ver streams de Minecraft (...) Estos compañeros indican que "se creen más mayores, fuman y eso y yo no (...) Ahora va a quedar con mi otro amigo (...) Con él si me siento cómodo y no me insulta (...) Juego con él al Fútbol, al Fortnite y al Minecraft".

6.1.4.2. DIFICULTADES DE RELACIÓN CON FAMILIARES

Las dificultades de relación de NNA con progenitores/as motivadas por las TRIC tienen que ver fundamentalmente con el uso excesivo de estas. El intento de marcar pautas de utilización y límites en relación con el uso de los dispositivos móviles genera discusiones con los progenitores/as, ruptura de la comunicación y, en ocasiones, conductas agresivas.

Madre de un adolescente de 15 años

"Le hemos quitado en varias ocasiones el móvil como castigo por no cumplir los horarios de sentido común (...). No hace caso cuando le decimos que no se lleve el móvil al baño o que no se pase toda la noche usándolo".

Madre de un adolescente de 16 años

"Durante una discusión que tuve con mi hijo sobre el uso del móvil, este se enfadó, y tiró el móvil al suelo, rompiendo la pantalla (...)".

Son las madres las que con frecuencia pretenden poner normas y límites que, en ocasiones, no siguen los padres quienes, según expresan, "no hace nada por ponerles límites" o "se pone del lado de ellos en vez del mío". Esto sucede con cierta frecuencia en las parejas donde se producen procesos de separación, divorcio o custodias compartidas.

Madre de un adolescente de 15 años

"He intentado hablar con mi marido de la importancia de esto, pero él no hace nada para ponerles límites (...). No se involucra tanto y, a veces, se pone del lado de ellos en vez del mío".

Madre de un adolescente de 14 años

"Es un chico que "le cuesta aceptar las normas" ya que se pasa el día jugando a la Play, con malas contestaciones y ha llegado a romper una televisión cuando jugaba al FIFA por la frustración de haber perdido un partido (...) Yo le pongo límites a mi hijo, pero en casa del padre no, así que como son más permisivos con él, se quiere ir a vivir con el padre".

6.1.4.3. DIFICULTADES DE RELACIÓN CON PROFESORES/AS

En los problemas con profesores/as las TRIC se utilizan para comunicarse con testigos de la situación que puedan explicar lo que ocurrió y obtener pruebas: videográficas, audios o capturas de pantalla, que permitan mostrar, rechazar o desmentir lo sucedido. Los dispositivos móviles facilitan disponer de evidencias que demuestren, informen y en última instancia permitan denunciar la situación constituyendo de esta forma una herramienta positiva para poner fin a estos problemas de relación con el profesorado.

Padre de un adolescente de 14 años

"Una profesora le llamó "subnormal de mierda" a mi hijo en el pasillo. Había una niña como testigo, con lo que me puse en contacto, vía Instagram, para que me contará lo que había sucedido. Hablé también con los padres de la chica y les expliqué todo. Además, tengo las capturas de mi hijo pidiéndole a la chica que le llamase para contar la situación".

6.1.4.4. PROBLEMAS SENTIMENTALES

Las TRIC están implicadas en problemas, rupturas sentimentales, bien como un medio a través del cual se detectan infidelidades o bien al que se extiende la ruptura de la relación con el bloqueo de redes sociales (WhatsApp, Instagram) o emitiendo mensajes a la pareja sentimental de rechazo, menosprecio. Se descubren las infidelidades bien porque en redes sociales se detecta la comunicación o imágenes de una de las partes con una tercera persona o bien se recibe información de una tercera persona vía mensajes o capturas de pantallas que informa sobre la nueva relación de su pareja.

Adolescente (mujer) de 16 años

"Lo estoy pasando mal tras una ruptura amorosa. Mi novio se fue de España de vacaciones y vi en su IG que está hablando con otras (...) Le he bloqueado. Me siento engañada".

Adolescente (varón) de 14 años

"Ha sido mi primera pareja seria, estable, pero hace poco ella cortó la relación por no sentir lo mismo, perdió la ilusión (...) me dijo que no le hacía bien hablar conmigo y me bloqueó de WhatsApp y de Instagram (...) También me han bloqueado la madre y la hermana de mí expareja de las redes sociales".

Adolescente (mujer) de 16 años

"Dejé la relación con mi novio (...) Recibí unas capturas de pantalla de una chica que no conozco (...) En esta captura mi novio habla con una chica y liga con ella, además habla mal de mí y le dice que va a cortar conmigo".

En ocasiones la relación se ha establecido y mantenido vía online y en la ruptura puede incidir la interpretación errónea de mensajes recibidos por esta vía.

Adolescente (varón) de 16 años

"He roto con mi novia (...) Se trataba de una relación a distancia (...) Llevábamos conociéndonos por Instagram unos 4 meses, con tonteo y tal (...) Descubrí que cuando estábamos "de tonteo" mi exnovia mantenía una relación de pareja con otro chico".

Adolescente (mujer) de 17 años

"Tengo un amigo muy importante para mí, pero últimamente solo discutimos (...) El contacto es a través de mensajes y llamadas ya que él vive fuera (...) Los problemas entre él y yo son malinterpretaciones de mensajes e inseguridades".

6.1.5. NNA DESAPARECIDOS/AS

En las situaciones de desapariciones analizadas, las aplicaciones móviles se han presentado como la principal vía utilizada para el contacto entre el/la NNA y la persona adulta en ambas direcciones: tanto los/as NNA como las personas adultas confían en las tecnologías (teléfonos móviles, aplicaciones de mensajería, redes sociales de manera protagonista) como el mejor canal para lograr esta conexión.

6.1.5.1. NATURALEZA Y CONTENIDO DE LA INTERACCIÓN

La naturaleza y el contenido de esta interacción dependen del tipo de caso. En los casos de **fuga**, las personas adultas tratan de contactar repetidamente por estas vías con los/as NNA, quienes presentan, en la mayoría de los casos, intencionalidad de minimizar el conflicto y tranquilizar a los progenitores/as enviando mensajes cortos indicando que están bien.

Madre de una adolescente de 15 años

"Estuvo toda la noche fuera, pero contestando a nuestros mensajes por WhatsApp".

Madre de una adolescente de 14 años

"Estaba como agobiada y dijo que se iba a dar una vuelta (...). Estaba hablando con su ex (...), la llamamos, pero sólo nos decía por mensaje que estaba bien (...). Tras pasar la noche fuera, la recogimos, la castigamos sin salir y sin tecnologías, y se ha vuelto a ir...".

Cuando el contacto es imposible, las personas adultas pueden utilizar como estrategia investigar las redes sociales del/la NNA y de su entorno para intentar conocer su paradero.

Tío de un adolescente de 14 años

"Sé que mi sobrino ha tenido contacto con un adulto, que podría pertenecer a una banda latina; tiene la red social de esta persona, y no sé desde cuando mi sobrino ha podido entrar en contacto con esta persona. Lo sospecho por las fotos y contenido que muestra este adulto en la red social (fotos de dinero en efectivo y distintas armas blancas)".

Sin embargo, cuando se trata de situaciones de **expulsión del hogar**, la dirección de la intencionalidad en el contacto cambia. En estos casos, encontramos que los adultos/as, que no permiten la entrada al hogar del/la NNA, suelen dejar constancia de esta prohibición a través de las aplicaciones móviles como WhatsApp.

Adolescente (varón) de 16 años

"Recibí entonces un WhatsApp de mi madre en el que me decía que no volviera a pasar por casa. Le respondí que, al menos, me dejara recoger mis cosas del instituto, porque esa semana tenía exámenes. Mi madre accedió diciendo que recogiera lo que necesitase, y que, cuando se le pasara el enfado, que podía volver a casa".

En distintas ocasiones se encuentra que los/as NNA tratan de retomar el contacto, sin éxito, mediante esta misma vía, así como los adultos/as que asumen de manera provisional la responsabilidad del cuidado del/la NNA.

Madre de la novia de un adolescente de 15 años

"Se fue a mi casa (...) no quería regresar porque su madre estaba muy violenta (...) me puse en contacto con ella y me dijo en audios de WhatsApp que, si va, llama a la policía y le echan a la calle (...)".

Cuando los/as NNA carecen de un respaldo familiar o de un entorno social que pueda asumir las tareas de cuidados que precisan, pueden recurrir a establecer contacto con adultos/as mediante las redes sociales para solicitar esta ayuda.

Profesora de un adolescente de 15 años

"Contactó por Instagram con otra profesora para comentarle la situación (...) según dice él, sus padres le han echado y no quiere volver a su casa (...) por peleas que tienen siempre".

En los casos de **secuestro parental**, cuando el/la menor de edad tiene edad suficiente para usar de manera autónoma dispositivos móviles, el adulto/a y el/la NNA mantienen contactos esporádicos, mediante aplicaciones móviles, llamadas telefónicas y redes sociales, frustrados, en ocasiones, por el progenitor sustrayente, lo que obliga a estas partes a encontrar medios alternativos para evitar el control ejercido por esta parte.

Madre de una adolescente de 14 años

"Le han quitado el acceso a redes, así que son sus amigas las que se ponen en contacto conmigo mandándome mensajes de auxilio para mi hija (...) solo quiere ayuda, que la crean y que si no, se suicida (...) se ha fugado porque tiene miedo".

Padre de una preadolescente de 11 años

"No se comunica conmigo, tiene miedo (...) Me ha dicho "no comuniques conmigo, hazlo a través de mi amiga" (...) sospecho que la madre le registra el teléfono móvil".

Los contactos entre personas adultas en relación con las desapariciones de menores están también mediados tecnológicamente: en el caso de secuestro parental los progenitores/as afectados tratan de agotar todas las vías de contacto que ofrecen los medios digitales antes de abrir los procesos judiciales correspondientes.

Padre de un bebé (varón) de 12 meses

" He intentado contactar con la madre por todos los medios... mensajes, llamadas, WhatsApp, correo electrónico, pero hasta la fecha no da respuesta (...) desconozco el paradero de mi hijo y de la madre".

Abuela de un bebé (varón) de 6 meses

"No he podido contactar con ella por teléfono ni por redes sociales (...) no tenía a nadie en la ciudad, ni familia ni amigos (...) su perfil de redes sociales ha desaparecido (...) podría estar detenida por alguien, porque no entendemos nada".

6.1.5.2. UN MEDIO DE CONTACTO IMPERSONAL

Como se ha mencionado, los/as menores de edad desaparecidos/as en casos de fuga muestran, en la mayoría de los casos, una intención de tranquilizar a través de exponer abiertamente la situación a las personas adultas indicando que se encuentran en una situación deseada y en buenas condiciones. Con las TRIC se establecen barreras emocionales en el contacto entre las partes implicadas al presentar sus interfaces como un medio "neutral" donde los/as NNA pueden establecer distancia emocional ante los posibles contactos de las personas adultas y de las implicaciones del acto de fuga. El medio digital se presenta como un espacio donde los contactos ocurren de manera unidireccional mediados por la autonomía de las partes interesadas, desapareciendo las jerarquías previas donde las personas adultas podían controlar y forzar las interacciones. Esta ruptura de jerarquía genera frustraciones en los adultos/as, e incomodidad porque los/as NNA puedan elegir no contestar mensajes y llamadas de teléfono.

Tía de una adolescente de 15 años

"Manda audios. Hemos oído de su propia boca que está bien, y que no quiere volver".

En algunos casos se encuentra que las personas adultas reaccionan mediante la continuación de la violencia psicológica, realizando envíos de mensajes amenazantes a los/as NNA fugados/as.

Adolescente (mujer) de 14 años

"Mis padres me han dicho por teléfono que vuelva ya y me han amenazado, diciéndome "no vas a tener contacto con nadie", "ahora si vamos a ser estrictos contigo".

Las notificaciones de expulsión del hogar por parte de adultos/as a los/as NNA ocurren, en la mayoría de los casos, mediante aplicaciones de mensajería como WhatsApp. En estas comunicaciones se encuentra distanciamiento emocional por parte de los adultos/as, así como el enjuiciamiento de las actuaciones previas del/la NNA y amenazas con el uso de la autoridad si este intenta retomar el contacto o acceder al domicilio. Las personas adultas reclaman en estos mensajes la necesidad de éstos/as de "liberarse" del cuidado del/de la menor.

Madre de la novia de un adolescente de 15 años

"(La madre) Le he mandado un mensaje por WhatsApp en el que le decía que le he bloqueado y que no quiero saber nada de él".

6.1.5.3. USO PRINCIPAL DE LAS TRIC POR PARTE DE LOS/AS MENORES DE EDAD DESAPARECIDOS/AS

Como ha ido revelando el análisis, las tecnologías digitales desempeñan un papel fundamental en la vida de los/as NNA, afectando diversos aspectos (desde el educativo hasta las relaciones interpersonales). Los ordenadores y el acceso a Internet surgen como medios relevantes para el desarrollo de actividades relacionadas con el trabajo y el estudio. **La restricción del acceso a estas herramientas por parte de las personas adultas** responsables **puede ser detonante de distintos conflictos familiares que deriven en la decisión de fuga del/de la NNA.**

Adolescente (mujer) de 15 años

"Yo estudio con el ordenador, y eso mi padre lo sabe, así que necesito el Wi-Fi. Lo ha desenchufado y le he comentado que lo necesito, y pues, ahí ha empezado a insultarme y a decirme que no hago nada, que soy inútil, que no voy a llegar a nada (...) Al final me he enfadado y le he dicho que me voy a ir, porque no le aguanto más".

Se ha podido observar que recurrir a las tecnologías digitales como medio de evadirse del entorno y de los problemas es una estrategia común utilizada por los/as NNA en general. En particular, en el contexto de desapariciones de NNA se ha apreciado un **uso de teléfonos móviles y consolas de videojuegos como una vía de escape y distracción de los distintos conflictos que atraviesan sus vidas** (que, en múltiples ocasiones, están relacionados con violencia intrafamiliar). Podemos encontrar distintas enfatizaciones sobre la situación de infelicidad de los/as NNA afectados/as.

Adolescente (mujer) de 14 años

"Estaba hablando con mis amigas por el móvil cuando mi padre ha entrado en mi habitación y ha empezado a gritarme que está «todo el puñetero rato con el móvil». Entonces me lo ha quitado a la fuerza y me ha ido de casa".

Madre de una adolescente de 16 años

"Mi hija se pasa los días encerrada en la habitación, no sale ni para comer y está todo el día jugando a la consola. No hace caso a las normas: comer con nosotros, colaborar en las tareas de la casa, hablar bien".

Los/as NNA también hacen uso de las tecnologías digitales como una **herramienta para recopilar pruebas de violencia doméstica** a través de la documentación de agresiones físicas o verbales con el fin de buscar apoyos exteriores.

Adolescente (mujer) de 14 años

"Nos dice que las pruebas que tiene, tanto las imágenes de las marcas por agresiones como los videos en los que su padre le grita, no sabe si va a tener acceso a ellos. Indica que estas pruebas se encontraban en su teléfono móvil y que sus padres se lo han roto. Dice que no sabe si podrá recuperarlos".

6.1.5.4. CIBERCONTROL

El uso de dispositivos electrónicos se encuentra relacionado en múltiples casos con los detonantes para la desaparición del/de la menor de edad debido a que está atravesado por distintas formas de violencia ejercida por parte de las personas adultas. Las TRIC son objetos susceptibles de ser sustraídos o rotos como forma de castigo. El control sobre los/as NNA mediante la fiscalización de los dispositivos móviles ya sea a través de la práctica de los castigos o del uso de herramientas de cibercontrol, como el control parental aparece, en muchos casos, acompañado de situaciones de maltrato físico y de desvalorización de la intimidad de los/as NNA. Así, la sustracción de los móviles aparece como un detonante común para la fuga de los/as NNA de la vivienda.

Adolescente (mujer) de 14 años

"Un día mi padre se levantó cabreado diciendo que no me tomo nada en serio (...) que adiós vida social (...) empezó a gritarme que estoy "todo el puñetero rato con el móvil", entonces, me lo ha quitado a la fuerza (...) y me he ido de casa".

Se encuentran distintas acciones de cibercontrol orientadas a limitar la capacidad de contacto del/de la NNA mediante el registro de los teléfonos móviles y el uso de aplicaciones de control parental estrictos.

Padre de una preadolescente de 11 años

"No se comunica conmigo, tiene miedo (...) Me ha dicho "no comuniques conmigo, hazlo a través de mi amiga" (...) sospecho que la madre le registra el teléfono móvil".

Las personas adultas que usan la sustracción de dispositivos tecnológicos como castigo sobre los/as NNA están preocupadas por el uso descontrolado de los dispositivos y desconocen métodos pedagógicos alternativos.

Madre de una adolescente de 15 años

"Dejó de ir al colegio y empezó a estar solo con el móvil. Sus notas empezaron a bajar y, ante esta situación, la llamamos la atención y la castigamos con las tecnologías y todo eso, porque no sabíamos qué hacer".

En los casos en los que la fuga precede a la sustracción de los dispositivos, las personas adultas, reconociendo el valor que dan los/as menores de edad a las tecnologías, pueden utilizar la retención de estos objetos como estrategia para tratar de evitar la fuga.

Tío de un adolescente de 14 años

"Su abuela le pilló yéndose de casa con la maleta (...) le retuvo el móvil y el ordenador, pero terminó escapándose y llevándose un móvil roto que había en casa".

Así, los/as NNA expresan a las personas adultas, en múltiples ocasiones y de diferentes formas, un interés por una emancipación de los controles ejercidos sobre los objetos de su propiedad. Los castigos donde se efectúa la incomunicación de los/as NNA con el entorno producen frustración en éstos/as, ya que choca con sus necesidades inmediatas y deseos de emancipación, generando en ellos/as sentimientos de tristeza o conductas agresivas. Estas expresiones de necesidad de autonomía son percibidas por los adultos/as como formas de desafío a su autoridad en el hogar.

Adolescente (mujer) de 14 años

"Me encuentro muy mal y triste por la situación que estoy viviendo. Me han quitado todos los privilegios que tenía en casa, me tienen castigada sin salir y me rompieron el móvil que acababa de comprarme tras estar ahorrando durante mucho tiempo".

Madre de adolescente, 15 años

(Sobre ideación suicida anterior) "No ha expresado más cosas de ese tipo, ahora es más un: déjame hacer lo que me dé la gana, y que sus cosas son suyas y las tenemos que respetar".

Madre de adolescente, 14 años

"Mi hija me ha preguntado cuándo le iba a devolver el móvil que le había quitado, le he contestado que cuando cambie de actitud. Ante esta respuesta ella me ha respondido que no le parece bien, que tiene derecho a tener su móvil y que está harta de que le digamos que así va por mal camino".

La falta de autonomía con respecto al uso de los dispositivos suele estar relacionada con la falta de autonomía en otros aspectos, como con sus relaciones interpersonales y el estudio. No obstante, ante la confiscación de alguno de los dispositivos (teléfono móvil) suelen buscar el mantenimiento de relaciones sociales mediante otros dispositivos a los que tengan acceso (ordenador: Instagram).

Adolescente (mujer) de 14 años

"Tras denunciar, mi padre me ha quitado la tarjeta SIM del teléfono y hablo con mis amigas por Instagram. No he vuelto a hablar con el móvil, me lo ha prohibido".

Los/as NNA desarrollan una serie de estrategias destinadas a evitar el cibercontrol de las personas adultas con distintos fines. En caso de fuga, los/as NNA pueden **apagar sus terminales para evitar el rastreo de adultos/as** responsables a través de herramientas de geolocalización instaladas mediante aplicaciones de control parental, y para evitar la recepción de mensajes y llamadas telefónicas.

Madre de la novia de un adolescente de 15 años

"No tiene datos móviles, le hemos estado escribiendo, pero no le llegan los mensajes y, cuando le llegan, no contesta".

También aparece la utilización de dispositivos alternativos desconocidos, no controlados por las personas adultas. Los/as NNA hacen **uso** así **de terminales rotos o de tarjetas SIM secundarias.**

Adolescente (varón) de 14 años

"Cuando mi familia mi quita el móvil, utilizo otro viejo que lo daban por roto".

En ocasiones aparece el uso de **llamadas con número oculto** para mantener contacto esporádico con las personas adultas de su entorno sin revelar las identidades de las personas del entorno implicadas.

Adolescente de 14 años

"Realizo a mis padres, por teléfono, una llamada desde un número oculto, para indicarles que estoy bien y que me voy a quedar a dormir en casa de un amigo".

6.1.6. MALTRATO, AGRESIÓN Y CASTIGO

6.1.6.1. CÓMO SE EJERCE EL MALTRATO O AGRESIÓN ONLINE

Aunque el maltrato o las agresiones físicas no se pueden ejercer de forma directa mediante dispositivos tecnológicos, las TRIC sí son herramientas susceptibles de ser utilizadas para ejercer maltrato o agresiones psicológicas, verbales, sociales o sexuales mediante mensajes, llamadas telefónicas o envío de videos a través, fundamentalmente, de WhatsApp o Instagram. Medios por los que reciben comentarios molestos, insultos, amenazas, chantajes.

Adolescente (mujer) de 14 años

"Me empezaron a chantajear por Instagram. Me pidieron que les dejara la casa de mis padres, que estaban de viaje, para poder beber y fumar en las fiestas del barrio. Si no aceptaba, les enviarían a mis padres unos videos míos en los que aparezco borracha".

Madre de un adolescente de 15 años

"Han expulsado a mi hijo de forma definitiva del colegio. A raíz de un conflicto con un compañero, "cosas de chicos que no saben lo que hacen", mi hijo grabó un vídeo cortando el cuello a un peluche, en este vídeo se podía oír "como me sigas vacilando ya sabes lo que te va a pasar".

Preadolescente (mujer) de 12 años

"Estos comentarios pasan desde hace un año. No han parado, aunque les haya dicho a mis amigas que me molestan. Suelo no responder e ignorarlas, pero ellas no paran de repetírmelo igualmente".

El control parental online sobre hijos/as adolescentes también puede constituir una forma de maltrato cuando se ejerce de forma excesiva generando malestar importante a los/as adolescentes.

Tía de una adolescente de 16 años

"Los padres de mi sobrina son muy controladores. Son muy intrusivos y están preguntándole constantemente a dónde va, con quién va, dónde está... Mi sobrina lo pasa mal y, en ocasiones, el comportamiento de sus padres le hace sentir vergüenza. Mi sobrina tiene novio, y cuando llega 10 minutos tarde, ya la están llamando y poniendo verde a su pareja".

6.1.6.2. MENSAJES, VIDEOS MALINTERPRETADOS COMO ORIGEN DEL MALTRATO, AGRESIÓN

El envío unidireccional de mensajes o videos sin sincronía temporal que permita explicar al emisor/a por qué emite el mensaje o video o al receptor/a solicitar aclaraciones en el momento en el que se envía o recibe puede dar lugar, en ocasiones, a interpretaciones erróneas de estos generando conflictos entre emisor/a y receptor/a por una deficiente comunicación entre ellos/as. Por otra parte, la creación de cuentas, perfiles falsos en los que se desconoce quién está detrás de ellos facilita la difusión de acusaciones injustificadas en relación con lo que se publica en ellos respecto a personas que no tienen que ver con ellas lo que también puede derivar en agresiones físicas.

Preadolescente (mujer) de 11 años

"La semana pasada envié a una amiga un videojuego de terror. En él aparece un señor persiguiendo a una chica para matarla, porque está poseída. Mi amiga no entendió el video, y comenzó a insultarme a través de WhatsApp "enferma mental, ¿cómo puedes ver este tipo de cosas? Eres una pedófila disfrazada".

Adolescente (mujer) de 15 años

"Me han pegado porque creían que yo era una cuenta falsa de una de ellas, y yo no tenía ni idea. Al final una de ellas me ha terminado pegando y yo por miedo me he quedado inmóvil".

6.1.6.3. DIFUSIÓN DE SITUACIONES DE MALTRATO O AGRESIONES A TRAVÉS DE REDES SOCIALES

Las TRIC también se utilizan para difundir imágenes, audiovisuales en los que se ejerce algún tipo de agresión o maltrato a NNA. Este hecho da una dimensión social a los hechos que aumenta la humillación e intensidad del malestar de la víctima. Que puede visualizar repetidamente los hechos ocurridos y sufren una humillación añadida ante la exposición en una situación de gran vulnerabilidad.

Madre de una preadolescente de 11 años

"Una chica ha hecho un video de mi hija que ha subido a Instagram insultándola y llamándola ‹‹puta zorra››, por no querer juntarse con ella".

Adolescente (mujer) de 15 años

"Esta chica empezó a decirle a todo el pueblo que me quería pegar. Subió un video a Instagram donde se escuchaba como la preguntaban: ‹‹pero ¿qué te pasa con ella?››. Y dice: ‹‹que la quiero pegar››, y se echaba a reír".

La difusión de imágenes o audios de maltrato o agresión física, psíquica o verbal ejercidas sobre todo por adultos/as hacia los niños/as más pequeños/as, puede ser utilizada como forma de denuncia de los hechos e intento de llegar a alguien que pueda actuar para rescatarlos/as de dichas situaciones. O como medio de hacer sentir culpable al agresor/a e intimidarle para que deje de actuar maltratando o agrediendo al/ a la NNA.

Desconocida que recibe un vídeo donde aparece una agresión física hacia una niña

"Recibí, a través de una amiga, un video donde aparece una niña de unos 4-5 años; (...) una mujer muy delgada, que tiene pinta de drogadicta, con pantalones cortos, la golpea, le jala del pelo, le pone la pierna encima con tacones, le quema con el cigarrillo en la cara, y la niña grita y llora" (...)".

Desconocida que recibe un vídeo donde aparece una agresión física hacia un niño

"Me ha llegado un video de una agresión de una adulta hacia un niño a través de un grupo de WhatsApp que tiene con unas amigas. El video tiene un minuto de duración y se observa como un menor está siendo agredido. Se observan patadas, la persona adulta le tira al suelo hasta que el niño llega a desmayarse".

La captura de grabaciones, imágenes o audios de maltrato o agresión hacia los/as preadolescentes o adolescentes puede ser utilizado por las víctimas, mediante capturas de pantalla, como prueba de los hechos que podrán utilizar posteriormente si lo consideran necesario.

Preadolescente (mujer) de 11 años

"Me dieron una bofetada, que no fue a más, porque una señora paró la pelea (...) Me quedo marca en la cara, que se puede ver en el vídeo, que un amigo de la que me pegó subió a Instagram. Ahora ya no está en esa red social, pero tengo captura del vídeo".

6.1.6.4. CASTIGOS ASOCIADOS A TRIC

Los castigos relacionados con las TRIC están asociados al control, prohibición o sustracción de dispositivos electrónicos. Aunque este tipo de castigos puedan ser una práctica normalizada en las relaciones paternofiliales actuales, en muchas ocasiones la arbitrariedad y la contundencia con la que se ejercen estos castigos pueden constituir situaciones de maltrato en sí mismos hacia los/as NNA. Algunos de estos castigos consisten en: quitarles el móvil, quitarles la consola para jugar con sus amigos/as, limitar las horas de juego online o de uso del móvil...

Preadolescente (mujer) de 12 años

"Mi madre me ha quitado la "Play" porque estaba jugando en vez de estudiar. Hemos discutido y me ha agredido y me he encerrado en el baño".

Adolescente (varón) de 15 años

"A veces me llama mi abuela y no puedo cogerlo porque estoy fuera de mi tiempo de usar el móvil, el cual es muy corto. A veces cuando estoy en casa el móvil lo tiene mi padrastro y si llama mi padre cuelga directamente".

Adolescente (varón) de 15 años

"Fui a una fiesta con mis amigos y mis padres se enfadaron y, como castigo, me quitaron el móvil".

Padre de un adolescente de 15 años

"Mi hijo me ha dicho que estaba castigado sin móvil y que lo había cogido porque no estaba su madre. (...) Me ha comunicado que tiene prohibida la comunicación conmigo y con sus abuelas, tanto materna como paterna, así como prohibido decir que estaba castigado sin móvil, sin ver la tele y sin jugar".

6.1.6.5. MALTRATO CON DISPOSITIVOS MÓVILES ASOCIADOS A LA VIOLENCIA DE GÉNERO

En situaciones de violencia de género con frecuencia el rechazo de uno de los progenitores/as hacia el otro se transmite mediante mensajes (WhatsApp) a los/as NNA. Mensajes en los que se insulta, humilla y menosprecia al progenitor con el que se encuentra el/la menor de edad implicándole emocionalmente en la situación que viven las personas adultas.

Madre, víctima de violencia de género, de un adolescente de 15 años

"Hace 15 días mi hijo, por primera vez, expresó sus sentimientos y me enseñó una conversación que estaba teniendo con su padre por WhatsApp donde le escribía mensajes al niño como "vete con tu madre, que está loca y es una puta". Mi hijo se sintió muy mal y, desde ese día, no quiere irse con su padre. Mi hijo dice que ese maltrato lo sufre desde el primer día que nos separamos".

6.1.6.6. CÓMO SE ACTÚA ANTE UN MALTRATO, AGRESIÓN ONLINE

Ante las situaciones de maltrato se adoptan varios tipos de actuaciones, ignorar los mensajes o videos recibidos, bloquear a quien los emite en redes sociales o en el caso de llamadas telefónicas, no responder. Formas de actuar que se aplican ante maltrato o agresión tanto por parte de amigos/as como de familiares. En ocasiones se recogen pruebas de estas actuaciones realizando capturas de pantalla de las amenazas, insultos, que facilitarán mostrar los hechos para reclamar o solicitar actuaciones en consecuencia respecto a los agresores/as.

Madre de un adolescente de 15 años

"Indica que desde ese momento su hijo se encuentra mucho más animado y confía en ella. No obstante, el padre continúa escribiendo al menor y llamándole al teléfono, aunque él no suele contestarle".

Preadolescente (mujer) de 10 años

"He llamado a mi tía paterna con la que tengo buena relación para poder felicitar a mi abuelo, pero mi padre ha cogido el móvil y ha empezado a echarle cosas en cara. Esto me ha producido gran ansiedad, me ha preguntado porque le tengo bloqueado, que le debo una explicación".

Adolescente (mujer) de 15 años

"Bloqueé a mi examigo de redes sociales, pero hace poco me mandó mensajes amenazantes vía WhatsApp. Estos mensajes venían a decir "que yo estaba contando algo de él y que si no paraba le iba a contar cosas mías a la gente". Estoy nerviosa porque no sé a qué se refiere con esto. Tiene capturas de pantalla de estos mensajes".

6.1.6.7. LAS TRIC COMO MEDIO PARA PEDIR DISCULPAS Y RETOMAR LA RELACIÓN PREVIA A LA AGRESIÓN

También se utilizan los mismos medios por los que se recibe maltrato, agresiones para restablecer las relaciones ante agresiones previas, bien online u offline.

Madre de una adolescente de 14 años

"La agresora tras el suceso le ha escrito un mensaje diciéndola a mi hija que siente haber hecho eso y que quiere quedar con ella para hablar".

6.1.6.8. LAS TRIC Y LA PROTECCIÓN ANTE EL MALTRATO

En situaciones de maltrato y/o agresiones, las TRIC pueden ser utilizadas como medio para pedir auxilio, defenderse o disponer de apoyo emocional. En este sentido, los dispositivos electrónicos se erigen como un espacio en el que poder contactar con personas de confianza que le ofrezcan cuidado emocional, así ocurre con la utilización del Teléfono/Chat ANAR, a través de los que, de forma directa se establece relación con profesionales de la psicología que ofrecen apoyo emocional y, en su caso, derivan a trabajadores/as sociales o abogados/as según la situación que estén viviendo. Mediante las TRIC también pueden comunicarse fácilmente con servicios de emergencias y figuras de autoridad que puedan interceder por ellos/as, así como utilizar funcionalidades de estos para recoger pruebas que certifiquen las agresiones (grabaciones, fotos, audios, etc.).

Madre de una adolescente de 14 años

"Le he dado pautas de seguridad: llevar siempre el móvil y, si sucede algo, pedir ayuda o llamar".

Asimismo, los juegos online también pueden constituirse en una fuente de satisfacción en situaciones de maltrato o agresiones aportándoles momentos de evasión del malestar.

Mujer preadolescente de 12 años víctima de maltrato

"Me gusta jugar a juegos del móvil porque así no pienso en las agresiones".

6.1.7. PROBLEMAS DE SEXUALIDAD

6.1.7.1. LAS TRIC COMO VÍA PARA UN CONTACTO TEMPRANO CON LA SEXUALIDAD

Las TRIC actúan como facilitadoras para un contacto temprano con la sexualidad en los/as NNA, ya sea mediante el acceso a contenido sexual explícito en internet por medio de la pornografía o a través de interacciones en redes sociales entre pares o con adultos/as. La forma que toman estas interacciones varía significativamente según una serie de factores: las características personales, el grupo sociodemográfico o la naturaleza de la propia red social en el que se desarrolla la interacción, de cuyo diseño dependen en gran medida el grado de privacidad y visibilidad hacia el exterior. Así, las redes sociales privadas (como WhatsApp o Telegram) fomentan formas de interacción íntimas y personales, mientras que las redes sociales públicas (como TikTok o Instagram) ofrecen una plataforma para una exhibición abierta. Hay que hacer notar que la mayoría de las redes sociales constituyen diferentes affordances o posibilidades de interacción en sus plataformas, constituyendo espacios de interacción públicos en redes que fueron diseñadas como privadas (como los canales de difusión y los supergrupos en Telegram) y viceversa (como los mensajes directos y mensajes privados de Twitter e Instagram). En consecuencia, en la mayoría de los casos las plataformas presentan naturalezas mixtas público-privadas.

Las posibilidades de interacción en redes privadas y públicas presentan amplios riesgos para la protección de los derechos sexuales de los/as NNA. La diferente naturaleza de estos espacios incide en distintas formas de exploración y expresión de la sexualidad en ellos de los/as NNA por lo que se considera necesario atender los riesgos derivados de espacios privados y públicos de forma separada.

Las redes sociales públicas constituyen un espacio en el que se da una hipersexualización de la imagen corporal cada vez más manifiesta, influyendo en las percepciones y comportamientos de los/as NNA. Esta hipersexualización mediada por las TRIC lleva a la búsqueda por parte de los/as NNA de una validación de su imagen corporal, lo que puede generar una percepción distorsionada de su propio cuerpo y de las relaciones interpersonales en torno a él, así como a una mayor presión para la participación en comportamientos sexuales a una edad temprana.

Madrastra de una adolescente de 14 años

(pornografía) "He pillado a la menor haciéndose fotos desnuda. (...), que luego en Instagram".

Adolescente (mujer) de 15 años

(pornografía) "Tengo problemas con mi madre porque envié fotos en las que salía desnuda, a gente de Instagram que no conocía, en estas fotos no se les veía la cara y no me sentía obligada a enviarlas".

Por otro lado, los espacios privados como las aplicaciones de mensajería (WhatsApp, Telegram, etc.), las páginas de chat online (aplicaciones de videochat como Omegle, ChatRoulette, Holla.World, etc.) y las funciones de mensajería privada en las redes sociales públicas ofrecen formas de interacción con una apariencia de intimidad que pueden llevar a realizar prácticas de riesgo, como compartir información privada, el envío de fotografías personales y distintas formas de sexting que, en ocasiones, pueden derivar en formas de violencia sexual contra los/as NNA como la sextorsión, el grooming o llegar a la prostitución como sucede con la utilización de la plataforma Onlyfans a través de la que se ofrecen contenidos privados previo pago.

Madre de una adolescente de 14 años

(Pornografía) "Mi hija está chateando a través de Pinterest con una persona desconocida por parte de la que recibe contenido pornográfico y con la que mantiene conversaciones de contenido sexual. (...) Esta persona le hace preguntas personales a mi hija sobre dónde vive, cuándo entrena ...".

Madre de una adolescente de 14 años

(Pornografía) "Estoy muy preocupada porque una persona le ha mandado a mi hija sitios web de contenido pornográfico diciéndole qué tipo de contenido puede encontrar ahí e incitándola a que lo busque. (...). Durante las conversaciones le pide a mi hija que se vaya a otra habitación si su padre está presente".

Adolescente (varón) de 14 años

(Prostitución) "Me metí en una página llamada «holla.world» para videochatear con gente de todo el mundo, pero me ha escrito una persona para decirme que tiene un video en el que me estoy masturbando".

6.1.7.2. EL CONTROL PARENTAL EN LA PREVENCIÓN Y DETECCIÓN DE LOS PROBLEMAS DE SEXUALIDAD

Las personas adultas responsables presentan distintas estrategias para la prevención y detección de las prácticas sexualizadas de riesgo de los/as NNA. Estrategias esenciales para la desescalada de problemas derivados de este tipo de interacciones. Las prácticas más comunes giran en torno la realización de controles estrictos sobre el uso de los dispositivos móviles y ordenadores utilizados por los/as NNA. Supervisan o retiran los dispositivos de manera pactada o impuesta lo que implica una reducción de la autonomía digital de los/as NNA en la detección de sus actividades de riesgo online.

Madre de una preadolescente de 12 años

(Pornografía) "Le he comentado a mi hija que tengo el móvil estropeado y que lo tengo que llevar a arreglar porque está bloqueado, siendo esto una excusa para no entregarle el móvil a mi hija hasta saber qué hacer".

Madre de una preadolescente de 12 años

(Pornografía) "Limito el tiempo de uso del móvil y de las redes sociales de mi hija con una aplicación (Family Link), ya que últimamente he notado que mi hija pasa más tiempo del habitual con el móvil".

Adolescente (varón) de 15 años

(Pornografía) "Hace dos años mis padres me pillaron viendo cosas de pornografía en el móvil y me lo quitaron. Ahora no tengo móvil".

El entorno cercano, como familiares, educadores/as, amistades y profesionales sociales, puede también tomar un papel en la detección de prácticas de riesgo alertando a los/as padres/madres o personas adultas responsables.

Padre de una preadolescente de 11 años

(Pornografía) "Estoy preocupado porque he recibido un WhatsApp de la madre de mi hija contándome que mi hija hace cibersexo en la red y que ha creado varios perfiles falsos. La madre le ha quitado el móvil".

Psicólogo de un preadolescente de 11 años

(Pornografía) "Se lo he comunicado a la madre del menor y se ha podido acordar con él que a partir de ahora permitirá a su madre ver los mensajes que se intercambia con esta persona desconocida".

Es importante destacar que los adultos/as con menor conocimiento sobre el uso de tecnologías digitales pueden enfrentar mayores dificultades para detectar problemas de índole sexual en los/as NNA. Esto puede resultar en una falta de conciencia sobre los riesgos asociados con las actividades en línea de los/as menores de edad, como la exposición a contenido inapropiado, el consumo de material ilícito o el riesgo de ser víctimas de situaciones como la prostitución infantil.

Padre de una preadolescente de 13 años

(Pornografía) "Yo no aplico ningún control parental porque soy una persona «cuasianalógica», y no sé hacerlo. Desconozco si la madre lleva algún tipo de control y el uso que hace mi hija de Internet".

En general, las madres y los padres manifiestan una profunda preocupación por la falta de conciencia de los/as NNA respecto a los riesgos asociados con la exposición a contenidos sexuales en línea y la pérdida de privacidad, lo que les lleva a invertir en reforzar la educación sexual y la seguridad en línea de los/as NNA, o el establecimiento de límites claros en el uso de la tecnología durante periodos concretos, como la planificación de un "fin de semana libre de tecnologías", mostrando en conjunto la necesidad de implementar estrategias efectivas y enfoques proactivos para fomentar la conciencia de los riesgos y la protección de la privacidad y seguridad en línea de los/as NNA.

Padre de una preadolescente de 11 años

(Pornografía) "Mi hija va a tener un fin de semana «libre de tecnologías», y que por ello no quiero que me vea hablando con vosotros".

Madre de un adolescente de 14 años

(Pornografía) "Yo he educado a mi hijo sobre el peligro que tiene todo esto, que la gente que no conoce puede estar mintiéndole sobre quiénes son y qué edades tienen. No obstante, creo que no entiende la gravedad del asunto".

Madre de dos Chicos, 12 años

(Pornografía) "Tengo acceso a las redes sociales de mis hijos y me enteré por eso, porque vi las amenazas. Le pregunté a mi hijo si se lo había contado a su padre, me dijo que sí, pero era mentira. Se lo conté yo a su padre, que dijo que si volvía a pasar denunciaría".

6.1.7.3. EL PAPEL ACTIVO DE LOS/AS NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES

Los/as NNA toman un papel activo en la obtención y difusión de información sexualizada en el ámbito digital, en ocasiones como una forma legítima de exploración y expresión de su sexualidad y, en otras, ejercitando formas de violencia contra otros/as menores. La pornografía en la era digital se configura en la actualidad como un agente de socialización de máximo impacto en la percepción de la sexualidad de los/as NNA (Fundación ANAR, 2024b, p. 64), formando parte de su cotidianidad desde edades muy tempranas y moldeando significativamente sus intereses, constituyendo tabúes y juicios y normativizando prácticas violentas en un mayor grado gracias a las facilidades y posibilidades que aportan las TRIC. Así, encontramos que los/as NNA pueden verse animados/as a consumir y compartir en redes sociales contenidos pornográficos vinculados a violencia explícita.

Madre de un adolescente de 15 años

"Comparto el móvil con mi hijo y el otro día encontré un sticker de mal gusto. Al preguntarle que de qué sticker se trataba, lo define como «una animación de una violación (...)», a un chaval que tendría menos de 15 años. Eso es apología de la violación»".

Los/as NNA crean grupos dedicados a compartir este tipo de contenido pornográfico, donde se dan situaciones de alto riesgo para los derechos sexuales de la infancia. En este tipo de espacios aparecen interacciones sexuales de riesgo, así como situaciones de grooming, pornografía y prostitución infantiles.

Madre de un preadolescente de 11 años

(Pornografía) "Me puse en contacto con la mama de un compañero de mi hijo porque su hijo interactuaba con personas desconocidas que enviaban este tipo de contenido, saludándolos y pidiendo videos. Además, creo que puede estar hablando con estas personas por privado".

Madre de un adolescente de 14 años

(Pornografía) "Se ha abierto una cuenta en Instagram y tiene grupos en los que en la conversación hay videos explícitos de carácter sexual y se ofrecen entre ellos para quedar y mantener relaciones".

Madre de un preadolescente de 11 años

(Pornografía) "Dentro del grupo hay una persona que, además de pornografía infantil «muy dura», comparte stickers animados sobre violencia hacia animales y matanzas de personas. Además, para unirse al grupo deben mandar contenido sexual de menores. Se ven imágenes borrosas, incluso de niñas muy pequeñas, haciendo felaciones".

La violencia sexual entre pares en entornos digitales privados está principalmente asociada a la práctica del sexting, actividad que los y las adolescentes tienen presente como habitual. Si bien el consentimiento juega un papel crucial en la definición de esta práctica, este no la exime de riesgos. El envío de fotografías sexualizadas, que constituyen pornografía infantil, lleva en ocasiones a graves problemas de sextorsión muy difíciles de detectar.

Madre de una adolescente de 14 años

"Mi hija ha llegado a casa diciendo que han pasado un video de ella con un chico. Se trata de un video donde salen besándose, pero me preocupa. Mi hija se ha puesto en contacto con el chico, pero él no le ha dado importancia".

Adolescente (mujer) de 15 años

(Ciberacoso sexual) "Después de mucha insistencia, le pasé fotos muy íntimas a mi pareja. Él me insultó y sus amigos me insultaron llamándome guarra y de todo (...). Este chico ya había compartido un video de su ex tocándose".

Madre del amigo de una adolescente 14 años

(Ciberacoso sexual, sextorsión) "La menor le ha contado a mi hijo que ha mandado «fotos» a un chico con el que estaba tonteando, y que este chico le ha pedido dinero para no publicar las fotos en redes. [...] este chico está pidiendo que le pague hoy 20€ para no subir las fotos a redes".

Ante la posibilidad de difusión en redes de imágenes sexuales enviadas por los/as NNA, estos/as adoptan distintas estrategias para mantener relaciones seguras según las posibilidades de interacción que brindan las plataformas. Estas estrategias infraestiman gravemente los riesgos derivados de estas prácticas y sobreestiman su efectividad: el envío de desnudos mediante opciones de un único visionado, tapando el rostro para evitar el reconocimiento del/de la menor de edad, etc.

Psicólogo de un preadolescente de 11 años

(Pornografía) "Se han intercambiado fotografías, pero tampoco conozco el contenido de estas, ya que son de las que se pueden ver solo una vez".

Madre de un adolescente de 16 años

(Prostitución) "En el móvil de mi hijo ha encontrado «imágenes grotescas» de contenido sexual (...). En las fotografías no sale su rostro, y fueron enviadas de manera que puedan verse solo una vez por WhatsApp".

6.1.7.4. ABUSO DE MENORES, VIOLENCIA ONLINE DE ADULTOS HACIA NIÑOS/AS Y ADOLESCENTES

A través de las plataformas que brindan las TRIC (redes sociales, aplicaciones para ligar, videojuegos, etc.), las personas adultas encuentran medios para establecer contactos con jóvenes menores, resultando en relaciones desiguales de alto riesgo.

Psicólogo de un preadolescente de 11 años

(Pornografía) "El menor estaba intercambiándose mensajes con un adulto. Me dijo que había conocido a esta persona a través de un videojuego, y que únicamente se intercambiaban mensajes amistosos en los que quedaban a una hora para jugar (...) no conozco el contenido de las conversaciones ya que elimina los mensajes (...) se han intercambiado fotografías".

Madre de un adolescente de 16 años

(Prostitución) "Además de las imágenes, he encontrado mensajes sexuales. Se trata de un hombre mayor que desconozco y creo que mi hijo tampoco lo conoce".

En ocasiones, las personas adultas que ejercen grooming sobre NNA alientan a estos a participar en amplios espacios digitales sexualizados, como grupos dedicados al intercambio de pornografía o espacios para organizar encuentros sexuales.

Madre de un preadolescente de 11 años

(Pornografía) "La policía estuvo en el colegio, y quitaron el móvil a muchísimos niños. Efectivamente, había pederastas ahí metidos (grupo dedicado a intercambio de pornografía infantil)".

Madre de un adolescente de 14 años

(Pornografía) "Estas personas no las conozco de nada, en los videos se puede ver que se trata de personas adultas. He visto conversaciones en las que mi hijo decía que quería sexo, incluso pagando por ello. Creo que mi hijo no entiende la gravedad de esto".

La sextorsión, como se ha señalado anteriormente, es uno de los riesgos más comunes derivados de las interacciones sexuales en el ámbito digital. Las plataformas de las nuevas tecnologías sirven como medios para cumplir las amenazas de hacer públicas las imágenes comprometidas.

Adolescente (mujer) de 15 años

(Ciberacoso sexual) "Un desconocido me ha pasado unas fotos en las que salgo semidesnuda y me ha dicho que si no le envío más fotos de este tipo las va a difundir en grupos de WhatsApp, Telegram, etc.".

Adolescente (varón) de 14 años

(Prostitución) "Estaba chateando con extranjeros y una mujer me propuso juegos sexuales. En este momento aprovechó para grabarme, son muy pocos segundos donde apenas se ve algo. Me pide mucho dinero para que no suba el vídeo a internet".

En ocasiones, el origen de estas problemáticas relacionadas con el ámbito sexual está relacionado con una exposición involuntaria a prácticas o imágenes sexuales de los progenitores/as o adultos/as responsables de los/as NNA.

Madre de una niña 9 años

(Otros sexualidad) "Mi hija ha encontrado un video de contenido sexual de su padre y la actual pareja de este".

Madre de una preadolescente de 12 años

(Otros sexualidad) "Mi hija me ha llamado llorando contándome que había visto una foto de los genitales de su padre. Mi hija estaba "asqueada" tras esto".

También son, a veces, los propios/as NNA quienes denuncian situaciones de distribución de pornografía infantil o solicitudes de participación en prostitución infantil a través de internet.

Madre de un adolescente de 16 años

(Prostitución) "He oído como mi hijo en estas conversaciones le decía «págame en efectivo», por lo que entiendo que el hombre iba a pagarle a mi hijo por tener relaciones sexuales".

Educadora social de una adolescente de 15 años

(Prostitución) "Un hombre del pueblo le había escrito por redes sociales diciéndole que si le enviaba una foto desnuda le iba a dar dinero (...) Cuando la menor rechazó esta propuesta, el hombre le dijo que le estaba pidiendo estas fotos a otras niñas, se las habían mandado, y habían ganado más de mil euros".

Adolescente (mujer) de 15 años

(Pornografía) "Ha encontrado en internet una página en la que se ofertaban videos de contenido pornográfico entre niños menores de 12 años con sus padres".

6.1.8. PROBLEMAS EN EL COLEGIO

La utilización de las TRIC supone una distracción importante a la hora de estudiar y cumplir con las obligaciones escolares, lo que repercute directamente en el rendimiento académico. No obstante, la bajada de rendimiento va acompañada también de malos hábitos de estudio, desinterés por las materias que se imparten o ausencia frecuente de asistencia al colegio, entre otras.

Adolescente (varón) de 14 años

"Estudio en la cama, tengo el móvil con sonido bajo y cada media hora lo miro entre 3 y 4 veces durante 1 o 2 minutos cada vez".

Adolescente (mujer) de 15 años

"Exploramos por qué ha repetido en ambas ocasiones, la primera vez refiere que no le llamaba la atención las cosas de clases, y prefería jugar con el ordenador, y la Tablet con sus amigos, y suspendió 3 asignaturas, y tuvo que repetir. Por otro lado, manifiesta que no se le da demasiado bien estudiar".

Vecino de un preadolescente de 13 años

"Llevo tiempo observando que el menor pasa tiempo en el jardín de la urbanización, o le ven jugando a la play en su domicilio, en momentos en los que debería estar en el centro escolar".

Ante la bajada de rendimiento académico es fácil que los progenitores/as reaccionen limitando la utilización de los dispositivos móviles. Atribuyen una parte importante de los peores resultados académicos al uso abusivo de estos dispositivos por parte de sus hijos/as.

Madre de una preadolescente de 12 años

"Mi hija ha bajado su rendimiento escolar desde hace un año y coincide con el tiempo que lleva teniendo móvil por lo que podría distraerla del estudio".

Preadolescente (varón) de 11 años

"Me da rabia que mis padres tengan el control parental en mis dispositivos móviles, porque a las tres horas se bloquea y sólo puedo hacer llamadas de emergencia. El móvil lo tengo desde hace unos meses".

En caso de no limitar el uso, les controlan la utilización llegando en ocasiones a invadir la intimidad del/de la NNA sin su consentimiento o conocimiento.

Madre de una adolescente de 14 años

"Le pedimos su padre y yo la contraseña de acceso al teléfono, pero no le dijimos que íbamos a leer las conversaciones que tenía con sus amigas".

6.1.9. PROBLEMAS JURÍDICOS

6.1.9.1. TRIC EN SITUACIONES DE RUPTURA DE LOS PROGENITORES/AS

En casos de separaciones, divorcios o custodia compartida, las TRIC facilitan una relación frecuente de los progenitores/as con sus hijos/as, al utilizar estos dispositivos para realizar llamadas, videollamadas o enviar mensajes o fotos, asegurándose, así, de que el niño o niña se encuentra bien.

Madre de un niño de 10 años

"Mantengo contacto con mi hijo por llamadas, aunque no lo veo hace semanas".

Madre de una niña de 9 años

"El acuerdo con mi expareja se mantiene hasta que por trabajo tiene que trasladarse a otra comunicad, y durante ese tiempo tengo contacto con mi hija sólo telefónicamente".

Madre de un niño de 4 años

"Estas fiestas el padre estuvo con el menor unos días. Mi hijo me enviaba fotos durante su estancia y me decía que fuera".

En la comunicación entre los progenitores/as también tienen un papel relevante utilizándose como vía para negociar el contacto con los hijos/as o cambiar momentáneamente las pautas establecidas conjuntamente. No obstante, cuando la relación entre los progenitores/as no es buena pueden ser utilizadas como medio de agresión hacia la parte que no convive con el NNA. En estas situaciones se recurre al bloqueo de mensajes (WhatsApp) o se elimina la posibilidad de comunicación, no contestando a las llamadas o limitando la comunicación a momentos en los que esté presente el progenitor con el que está conviviendo el niño o niña.

Tía de un preadolescente de 11 años

"Mi cuñado ha querido en Navidad cambiar el orden establecido, comunicándole vía email a la madre del menor que iba a quedarse con él algún día más".

Madre de una niña de 8 años

"El padre me ha bloqueado en el WhatsApp y no responde las llamadas que le hago desde entonces para poder hablar con mi hija".

Madre de un niño de 10 años

"No puedo comunicarme con mi hijo porque para hacerlo tengo que llamar a su padre, que no siempre me quiere coger el teléfono. A veces llama a la abuela paterna, pero esta me tiene bloqueada".

En estas situaciones de desavenencias entre ambos progenitores las TRIC también pueden ser utilizadas como medio para emitir amenazas o insultos a la expareja mediante diferentes canales de comunicación: mensajes, audios o llamadas. Asimismo, se constituyen en un medio a través del que obtener información (publicaciones en redes sociales, llamadas, videollamadas) sobre la localización y actividades que realiza alguno de los progenitores/as por parte del otro, control de las actividades de los hijos/as o manipulación de estos.

Madre de un niño de 6 años

"El padre de mi hijo ha vuelto a España y me pide presentarse un día festivo en mi casa. Yo me niego y desde entonces empiezo a recibir amenazas constantes por audio, mensaje y llamadas, diciéndome que se va a llevar a nuestro hijo".

Madre de un preadolescente de 12 años

"El padre de mis hijos intenta desestabilizarme cada vez que puede y lo hace a través de llamadas amenazantes".

Padre de una niña de 3 años

"La madre de mi hija la manipula y obliga a hacerle videollamadas cuando le toca estar conmigo. En ellas le dice a la menor que se vaya con ella y con su hermana. Además, las videollamadas no están incluidas en las medidas paternofiliales".

6.1.9.2. TRIC Y RECOGIDA DE PRUEBAS

Las TRIC, ante problemas con implicaciones jurídicas, se utilizan como un medio de protección de los/as NNA que sufren maltrato bien directo o indirecto, en su entorno (violencia de género), facilitando la recogida de pruebas que refuercen la veracidad del relato mediante: grabaciones del maltrato, capturas de pantalla en los que se evidencian acosos verbal y psicológico, fotografías de las marcas que dejan ciertas lesiones, etc. Pruebas que también se utilizan ante agresores menores de edad.

Padrastro de una niña de 8 años

"La abuela no atiende adecuadamente a mi hija y tengo grabaciones que lo prueban. Es alcohólica y, alguna vez, ha llegado a ponerse agresiva con la niña".

Madre de una preadolescente de 10 años

"Interpuse una denuncia a principios de la separación a consecuencia de un grave altercado con su padre y a raíz de lo cual se identificó una situación de violencia de género demostrada mediante vídeos de agresiones y llamadas a la policía".

6.1.10. VIOLENCIA DE GÉNERO

6.1.10.1. TRIC COMO MEDIO PARA EJERCER LA VIOLENCIA DE GÉNERO

La violencia de género tanto entre parejas de adolescentes como en el entorno familiar de NNA se ejerce con las TRIC mediante la emisión de insultos, amenazas o intimidación utilizando aplicaciones de mensajería, llamadas o redes sociales. Actuaciones que, como es sabido, se realizan con la finalidad de generar dolor en la víctima y menoscabar su autoestima. Las amenazas o insultos, en ocasiones, pueden estar basadas en la utilización de material íntimo compartido previamente por la víctima con el agresor de forma voluntaria o mediante la coacción o la intimidación.

Adolescente (mujer) de 14 años

"He sufrido amenazas a través de la plataforma 'Instagram' por parte de mi exnovio (...) Me dijo que iba a venir aquí, que iba a golpearme, a matarme, a hacerme mucho daño (...) Tengo miedo de que pueda publicar fotografías de contenido sexual mío porque solíamos hacer videollamadas y me cambiaba delante de la cámara".

Adolescente (mujer) de 15 años

"Me obligaba a enviarle fotos de contenido sexual en las que se me reconociese (...). No sé si tras dejar la relación, mi exnovio las habrá borrado (...). Tampoco sé si se las ha enviado a otras personas, pero, durante la relación, me amenazaba con pasarlas".

Madre de niño de 9 años

"He recibido llamadas e insultos por parte del padre de mí hijo, del cual tengo mensajes como ‹‹zorra››, ‹‹te voy a hacer la vida imposible››, ‹‹no te voy a devolver al niño››".

Otras formas de actuar del agresor están relacionadas con la difusión de información falsa sobre la víctima, intentando transmitir entre amigos, conocidos e incluso, en ocasiones, profesionales que no está capacitada para atender a los/as hijos/as "diciendo que estoy loca, que me da igual mi hija y que soy mala madre, prostituta y analfabeta". Otras veces esta información falsa se transmite a los propios hijos/as diciéndoles que han perdido el cariño y afecto de su madre y que han sido abandonados/as por ella con mensajes como "papa dice que no me quieres, que me has abandonado" pretendiendo el rechazo de estos hacia la madre.

Las amenazas y coacciones hacia la víctima se dan principalmente mediante el teléfono móvil y/o ordenadores, sobre todo a través de redes sociales con la difusión de fotos, vídeos, audios y/o videollamadas o simplemente transmitiendo información falsa.

Adolescente (mujer) de 15 años sobre su ex novio de 16 años

"Mi expareja me lleva acosando desde hace meses a través de redes sociales (...). Este acoso consiste en difundir información falsa sobre mí (...). Sube fotos mías poniendo en mi boca cosas que no son ciertas".

Madre por una niña y una adolescente de 8 y 16 años

"El padre de mi hija ha contactado con mi madre, el colegio y la pediatra diciendo que estoy loca, que me da igual mi hija y que soy mala madre, prostituta y analfabeta (...)".

Adulta sobre los/as hijos/as de su amiga de 9, 11, 13 y 15 años

"Intentaba poner a sus hijas en contra de la madre "papá dice que no me quieres, que me has abandonado" por redes sociales y mensajería instantánea".

Las TRIC también facilitan el control social y psicológico de la víctima mediante la vigilancia, espionaje y seguimiento en redes o la prohibición de quedar o tener contacto con amigos/as, familiares o personas cercanas de confianza. Para ello, el agresor utiliza el teléfono móvil o las redes sociales para imponer requerimientos que implican la obediencia y control parcial o total de la víctima. Entre estos se encuentran la identificación constante de dónde o con quién está en cada momento, solicitándole fotos del lugar o personas con las que se encuentran hablar con manos libres/altavoz o la utilización de GPS integrado en el coche para la vigilancia y seguimiento. En otras ocasiones el control social y psicológico puede venir dado por la agresión a personas del círculo cercano de la víctima, la manipulación de terceros para que le informen sobre dónde o con quién está la víctima o el seguimiento en redes sociales, incluso después de haber terminado la relación.

Madre de una adolescente de 16 años sobre su pareja de 24

"Cuando está con mi hija le pide que le mande fotos para demostrar que está en casa o vídeos hablando con Alexa (asistente virtual de Amazon) para ver que es cierto que no ha salido".

Adolescente (mujer) de 16 años

"Cuando estaba hablando con un chico, y mi exnovio nos vio, y le golpeó, me rompió el móvil (...). Me dijo que, si no me iba con él, le mataba".

Adolescente (mujer) de 15 años

"Me di cuenta de que mi exnovio estaba manipulando a la chica que yo conocía hasta el punto de pedirla que le avisase de con quien estaba si me llegase a ver".

El control de la vestimenta también es ejercido a través de medios tecnológicos solicitando el envío de fotografías con la ropa que lleva la víctima puesta para valorar si es adecuada o no. La tecnología facilita la influencia, exigencia y prohibición por parte del agresor de ciertas formas de vestir que percibe como sexualizadas.

Madre de una adolescente de 14 años

"Vi conversaciones donde él le decía a mi hija que le mandase fotos de cómo iba vestida para ver si podía salir así o si se tenía que cambiar".

Madre de una adolescente de 14 años

"Él novio le prohíbe salir, le dice que ropa ponerse (...) Se viste con ropa ancha, no se depila, no se arregla, no utiliza bikini (...) No habla con sus compañeros, no sale a calle (...) También ejerce control autoritario con sus amistades (...)".

El cibercontrol es otra de las formas de violencia que se producen en situaciones de violencia de género. Este tipo de control viene dado por ejemplo por la exigencia del agresor de conocer las contraseñas de acceso al móvil de la víctima, pantallas de bloqueo, o directamente las contraseñas de las redes sociales de la víctima. Otras situaciones que se han detectado en este tipo de violencia son la imposición del agresor a que la víctima suba en sus redes sociales fotos con el agresor, con el objetivo de que terceros y conocidos sepan que tiene novio y, por ende, no traten de interactuar o hablar con ella, en un claro ejemplo de considerar a la pareja como una posesión.

Adolescente (mujer) de 14 años sobre su ex novio de 16

"Me intentaba mirar el móvil, me pedía las contraseñas (...) Me pedía que le tuviera de foto de perfil en mis redes sociales y en la pantalla de su móvil para que todo el mundo supiera que le pertenecía".

El inicio de relaciones y primeros contactos por medio de las TRIC, concretamente mediante redes sociales (Tinder, TikToK, Instagram), puede dar lugar a innumerables situaciones de riesgos e inseguridad en la medida en que las redes sociales e Internet en general, posibilitan la comunicación anonimizada. Esta posibilidad de anonimato aumenta la probabilidad de experimentar situaciones de riesgo al desconocer en muchos casos la identidad real del nuevo contacto, así como aspectos acerca de su personalidad o verdaderas intenciones. Esta característica de las redes facilita el riesgo de grooming en el que una persona adulta se puede hacer pasar por un menor de edad para contactar y establecer relaciones afectivas con niños, niñas o adolescentes con intenciones sexuales ilícitas.

Adolescente (mujer) de 15 años

"Conocí a este chico a través de una red de contactos. Como sé los riesgos de usar este tipo de aplicación sólo la tuve tres días y luego la quité".

Preadolescente (mujer) de 11 años

"Mantengo una relación con un chico de 15 años que me ha obligado a dejar de salir con mis amigas, me ha presionado a tener relaciones y además me ha pedido dinero para comprarle medicinas a su abuela. Además, me ha amenazado con matarse si le dejo (...) Conocí al chico hace doce meses a través de una red social".

Madre de una adolescente de 16 años

"Cuando no está con mi hija, su novio le pide que le mande fotos para demostrar que está en casa (...) Se conocieron a través de una red social y a primera vista parecía un chico agradable".

6.1.10.2. LAS TRIC COMO MEDIO PARA MEJORAR SITUACIONES DE VIOLENCIA DE GÉNERO

Aparte de los riesgos que implican las TRIC para iniciar y mantener situaciones de violencia de género, también pueden constituir un medio eficaz que facilita poner de manifiesto patrones tóxicos en las relaciones de pareja.

En este sentido las TRIC posibilitan la disponibilidad de pruebas gráficas, videos o audios en las que se evidencian las acciones delictivas y con ello facilitar acciones punitivas hacia el agresor. Pueden constituir un punto de inflexión para poner fin a estas situaciones de violencia. Estas pruebas gráficas o audios pueden ser aportadas por personas externas a la relación o por las propias implicadas.

Adulta sobre la hija de 5 años de su amiga

"Escuché unos audios ayer donde la pareja de mi amiga se dirigía a ella y su hija de muy malas formas e incluso parece que golpea a la niña. Me pareció tan fuerte el contenido que le dije a mi amiga que iba a ir a la Guardia Civil a denunciarlo, pero ella no quiere".

Adulta sobre la hija de su amiga

"Tengo fotos de su hija con marcas importantes en el cuerpo causadas por su padre y conversaciones grabadas en WhatsApp e Instagram donde la niña le manda mensajes a su madre pidiéndole que la salve".

En los casos en los que es la víctima quien realiza las grabaciones de la agresión se observa que, en ocasiones, a priori el objetivo no es tanto la denuncia cuanto mostrar al agresor su forma de actuar con el interés en que reflexione y modifique posteriormente su conducta. Con independencia de que posteriormente estas grabaciones puedan ser utilizadas como material de denuncia.

Adolescente (mujer) de 16 años sobre su novio

"En una discusión con mi pareja se puso muy agresivo, insultándome y rompiendo objetos. Me dio tanto miedo que me encerré en una habitación. Lo grabé todo para que luego viera cómo se había puesto. Grabé esto para enseñarle cómo se ponía (...)".

Por otro lado, las redes sociales permiten acentuar la ruptura desvinculándose directamente la víctima del agresor mediante la eliminación y/o bloqueo de sus cuentas en redes sociales o el número de teléfono móvil, y de manera indirecta ampliándose el bloqueo a las amistades de la víctima.

Adolescente (mujer) de 16 años

"He roto con él y le ha bloqueado en todos lados, porque él no paraba de llamarme".

Adolescente (mujer) de 14 años sobre su ex novio de 16

"Actualmente tengo bloqueado a mi exnovio y no hablo de ninguna forma con él".

Adolescente (mujer) de 15 años sobre su ex novio de 16

"Mi amiga le va a eliminar de las redes que compartimos para que no me pueda contactarme a través de ella".

6.2 ANÁLISIS DEL DISCURSO DE LAS PERSONAS PARTICIPANTES

Se muestra en este apartado los resultados obtenidos del análisis de los discursos obtenidos de preadolescentes, adolescentes, madres/padres y profesionales de diferentes ámbitos (educación, salud, justicia, tecnología, Administración Pública) especialmente implicados en los efectos perniciosos de la tecnología en la infancia y adolescencia, así como de noticias aparecidas en diferentes medios de comunicación online. Se diferencian en el análisis seis grandes apartados, opiniones sobre los beneficios de las TRIC, riesgos y preocupaciones en relación con estas tecnologías, consecuencias de los riesgos, medios de afrontamiento ante los riesgos, percepciones sobre las empresas TRIC para finalizar con propuestas en relación con los riesgos que se detectan.

6.2.1. BENEFICIOS

Aunque son dispositivos que generan numerosas filias y fobias, según el aspecto en el que se fije la atención, en general, se está de acuerdo en que son herramientas de las que no se puede privar a los/as NNA. Utilizarlas y aprender a manejarlas es necesario en el momento actual, ya que dejar de hacerlo implica su aislamiento del mundo exterior y limitaría su desarrollo profesional cuando se incorporen al mercado laboral. Son herramientas que han traído consigo nuevas formas de ocio, de relacionarse, de comunicarse, de obtener información, que forman parte de la vida diaria, tanto de NNA como de las personas adultas. Por tanto, el reto de la sociedad está en idear formas efectivas de evitar que los/as NNA accedan a contenido pernicioso para su desarrollo psicosocial, sin por ello causarles el perjuicio de que no puedan acceder a otras oportunidades que las TRIC ofrecen (habilidades digitales, contenidos formativos, etc.).

Grupo de madres/padres

"Han nacido en este siglo y con la tecnología que hay y es necesaria para el día de mañana que la conozcan".

Grupo de madres/padres

"No les podemos aislar de lo que tienen o de lo que es el mundo exterior. Al final, tienen que utilizar todas las tecnologías. Creo que les va a venir bien".

Grupo de profesionales

"La tecnología está aquí, es un modo de moverse y de relacionarse hoy en día y esto no tiene mucha vuelta atrás".

Se han convertido en una herramienta imprescindible de preadolescentes y adolescentes al disponer de numerosas utilidades que les facilitan su vida diaria, tanto relacionadas con su formación como con cuestiones más prácticas como poder contactar con agilidad con sus padres/madres ante cualquier dificultad cuando están solos/as. Siendo, sin embargo, conscientes de los peligros que puede conllevar la utilización excesiva de las mismas.

Grupo de adolescentes de 13 años. Mujer

"es que ahora mismo los móviles están hechos para que lo tengas que utilizar, ya sea, te pierdes en una calle, tienes que llamar a tu madre, tienes que ir a comprar una cosa o sea están hechos para que lo tengas que utilizar".

Grupo de adolescentes de 13 años. Mujer

"Las redes sociales, la inteligencia artificial, los móviles, los ordenadores son buenos excepto cuando los usas en exceso".

Grupo de profesionales

"La tecnología para los adolescentes es imprescindible. Porque la van a necesitar en el mundo laboral... Pero siempre con mucha mesura y mucho control".

Se han agrupado los beneficios y ventajas que aportan estas herramientas para el desarrollo y autonomía de preadolescentes y adolescentes en cuatro áreas: Formación (tanto escolar como en intereses personales), Entretenimiento, Socialización y Cuestiones prácticas.

Formación

Escolar

El Centro escolar se convierte en uno de los principales lugares en los que los/as NNA pueden aprender a utilizar estos dispositivos de forma adecuada y responsable. En este sentido se expresa la OCDE en el Informe PISA de 2022 abogando por la no prohibición de los móviles en los colegios e instando a desarrollar políticas que permitan al alumnado hacer un uso moderado en la escuela con un propósito de aprendizaje.

Información extraída de medios de comunicación

"Desarrollar políticas "que permitieran a los estudiantes hacer un uso adecuado de estos dispositivos y moderado dentro de la escuela, con finalidades de aprendizaje". Políticas que, según aseveró, son "más realistas" ante un panorama de digitalización creciente". Omedes (2023, 10 de diciembre).

También desde la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR) se apuesta por una educación mixta en la que coexistan herramientas analógicas y digitales y en la que se enseñe a utilizar correctamente esa tecnología actuando como medida de prevención de riesgos.

Información extraída de medios de comunicación

*"No nos pongamos en la casilla de demonizar la tecnología. Un apagón total es imposible», advierte Sánchez Gutiérrez (UNIR)[29]. La experta apuesta por entornos híbridos en la educación donde se saque el mejor partido de las herramientas informáticas, digitales y analógicas, pero también por entornos donde se enseñe a usar las dos primeras de forma saludable".*Pico (2023, 10 de octubre).

Formación en la escuela que ha de ir "paralela a lo que ocurre en casa", como expresa Héctor Gardó, director de Equidad Digital de la Fundació Bofill afirmando que es básico en el aprendizaje de usos adecuados de herramientas digitales por parte de NNA la utilización también responsable y moderada de los progenitores/as que han de actuar como modelos de referencia.

Información extraída de medios de comunicación

"la escuela debe ir paralela a lo que ocurre en casa: la mímesis es básica en el aprendizaje, y un adulto enganchado al móvil transmite una lección clara". Pico (2023, 10 de octubre).

Son herramientas que ya se están utilizando en los centros escolares para impartir la formación, transmitiéndose los contenidos mediante un aula virtual a la que se tiene acceso, por tanto, únicamente con dispositivos electrónicos. Actualmente son medios de trabajo escolar imprescindibles, ya que numerosas tareas y actividades escolares se realizan utilizando estos dispositivos.

Grupo de preadolescentes de 12 años. Varón

"nos sirven para hacer deberes, para estudiar, para leer en el aula virtual".

Grupo de profesionales

"el acceso a la educación a través de las plataformas [...] Cuando estuvimos confinados por la pandemia del COVID-19 en nuestro centro escolar, los alumnos utilizaban Chromebook; y se pudo continuar la educación a través de la tecnología".

Las TRIC les facilita la realización de las tareas escolares al permitirles un **acceso ágil y fácil a gran cantidad de información** sobre cualquier tema, así como la posibilidad de ampliar y entender mejor el conocimiento transmitido en el aula pudiendo acceder a tutoriales sobre el tema de interés.

Grupo de madres/padres

"para mí es una herramienta muy útil porque tienes acceso a información para estudiar".

Grupo de profesionales

"cuando los chavales ahora, por ejemplo, no entienden algo en clase, buscan vídeos. Y eso me parece superpositivo. Buscan herramientas para que les ayude a entender algo, algún problema, practicar".

29 Teresa Sánchez Gutiérrez, directora del título Experto Universitario en Adicciones Tecnológicas de la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR)

Grupo de preadolescentes de 12 años. Mujer

"Me parece útil, porque si tienes que buscar información, y no tienes ningún libro ni a nadie a quién preguntarle, lo puedes buscar por Google".

Sin embargo, la utilización y el tratamiento de la información obtenida sin un aprendizaje previo sobre cómo gestionarla podría resultar perjudicial, al no desarrollarse la capacidad de síntesis y el pensamiento crítico sobre lo que es relevante o no ante la ingente cantidad de información a la que pueden tener acceso. La posibilidad de acceder a resúmenes podría ser una ventaja en cuanto a disminución de tiempo empleado en las tareas escolares ofreciéndoles mayor tiempo de ocio (actividades deportivas, juegos con amigos/as); no obstante, puede constituir una desventaja si no los utilizan como información previa a partir de la cual profundizar en el tema con la búsqueda de artículos originales relevantes que aporten un valor añadido al mero resumen que pueda aportar una inteligencia artificial (IA).

Grupo de adolescentes de 15 años. Varón

"(Chat GPT) te permite resumir un podcast de dos horas. Eso me parece muy útil porque reduce considerablemente el tiempo".

Grupo de adolescentes de 13 años. Varón

"Es más fácil para mí los ordenadores porque los aparatos electrónicos puedo ir directamente, te pueden hacer un resumen y es más fácil, lo puedes ver, leer... Pero es que los libros, me cuesta resumir las cosas porque hay mucha información para mí y me parece todo muy importante, y no sé cómo resumir".

El **desarrollo de competencias** que pueden mejorar el rendimiento escolar también es un beneficio que pueden aportar las TRIC. Los/as adolescentes de mayor edad (15-17 años) perciben que la utilización de videojuegos de diferentes tipos puede contribuir al desarrollo de la creatividad, el pensamiento crítico, la mejora del vocabulario o perfeccionamiento de un idioma.

Grupo de adolescentes de 15 años. Mujer

"creo que hay videojuegos que pueden fomentar la creatividad, como puede ser Minecraft. Porque puedes construir todo lo que quieras".

Grupo de adolescentes de 15 años. Varón

"los videojuegos tienen muchos beneficios mejoran tu pensamiento abstracto".

Grupo de adolescentes de 15 años. Mujer

"un videojuego que a mí me ha ayudado mucho es uno con letras, que tienes que hacer palabras y se hace un crossword [...]. Yo lo jugué desde los 7 y creo que tengo un vocabulario bueno".

Grupo de adolescentes de 15 años. Mujer

"yo de videojuegos juego más de los que tienen una historia, los que tienen algún misterio o así. Y a mí esos me ayudaron mucho a cosas como los writings de inglés, de crear historias, de crear teatros y tal. Porque como ya estás leyendo mucho y te estás entrenando así, pues, además, me ayudó a leer".

Desarrollo de competencias aplicable a niños/as con dificultades especiales (autismo, etc.) que obtienen con las herramientas digitales facilidad para comunicarse o ampliar sus habilidades de relación.

Grupo de profesionales

"en niños o chicos adolescentes autistas les ayudaron a desarrollar imaginación, creatividad, les ayudó a desarrollar una herramienta de comunicación con el resto de sus compañeros".

Intereses personales

La formación a la que pueden acceder los/as NNA, mediante las TRIC, no está vinculada exclusivamente al ámbito académico. Los dispositivos electrónicos les ofrecen la posibilidad de **disponer de herramientas de aprendizaje y perfeccionamiento de conocimientos relativos a intereses personales** (hobbies, profesionales) que no podrían utilizar de otra forma: afinador de instrumentos, vocalizar un guion, cómo crear videojuegos...

Grupo de adolescentes de 15 años. Varón

"Yo toco la guitarra. Y como no tengo afinador físico, tengo una aplicación en el móvil que me permite afinarla".

Grupo de adolescentes de 15 años. Varón

"te vas a Internet Labs, que es para vocalizar un guión, vas al editor de inteligencia artificial, lo pones subtituladamente, buscas imágenes, las pegas, lo editas, y ahí tienes un vídeo entero".

Grupo de adolescentes de 15 años. Mujer

"Soy una gran fan de videojuegos, he estado pensando en estudiar sobre videojuegos, cómo crearlos y todo eso. Y ya estoy empezando, o sea, tengo varios programas".

Asimismo, les permite obtener información fácil y asequible sobre sus aficiones e intereses, como acceder a recetas, canciones, aprender/perfeccionar un idioma...

Grupo de adolescentes de 15 años. Mujer

"Yo, hace poco, compramos una freidora, de aire, de estas nuevas. Y gracias a YouTube, hemos aprendido muchas recetas".

Grupo de adolescentes de 15 años. Varón

"En mi caso, al ser músico, es de lo más beneficioso, básicamente, el Ipad, móvil ordenador...es donde tengo los medios musicales. Ya sea para escuchar, para aprender canciones, para cualquier cosa".

Grupo de adolescentes de 15 años. Varón.

"Para practicar idiomas también resulta muy útil".

Entretenimiento alternativo al aburrimiento/tedio

Los/as más jóvenes, con 13 años o menos, expresan que son un medio ante el tedio, el aburrimiento o ante espacios de tiempo en los que no saben qué hacer. Al utilizarlas se les acorta el tiempo "el tiempo se pasa volando". El fácil acceso al dispositivo electrónico y la gratificación inmediata que obtienen al emplearlo ante una situación que les genera cierto malestar (aburrimiento) efectivamente es un buen apoyo. Sin embargo, la utilización sistemática de los mismos ante estas situaciones **puede llegar a perjudicar el importante aprendizaje de demora de las gratificaciones**, así como la posibilidad de llegar a generar alternativas más creativas de utilización del tiempo. Aprendizaje que han de adquirir a partir de la conducta que las madres/padres adoptan ante estas situaciones, cuando comienzan a ponerse "pesados" porque no tienen nada que hacer que les entretenga.

Grupo de preadolescentes de 12 años. Varón

"en un viaje pues te aburres y no sabes qué hacer. Te pones a ver vídeos así cortos de Youtube y el tiempo se pasa volando".

Grupo de adolescentes de 13 años. Mujer

"para entretenerte, porque hay veces que no sabes qué hacer por la tarde y pues coges un poco el móvil y se pasa el tiempo".

Grupo de madres/padres

"lo que hemos visto es que a los chavales cuando están en una comida que están a lo mejor los padres, les dan los dispositivos para que no molesten, prácticamente, es decir, yo y mi mujer [...] cuando hemos ido los tres, ha habido cartas encima en la mesa, cuando a lo mejor un plato ha tardado en llegar, hemos utilizado pues eso, otra forma de entretener a una persona".

Grupo de profesionales

"para familias, sobre todo los niños pequeñitos, la ventaja que tiene para las familias es tenerlos entretenidos. Y que no molesten [...] Les ponen el aparatito delante y ya no hay niño ni niña. Entonces es una ventaja perniciosa para mi entender, y desde luego para el de la mayoría".

Socialización

Ha cambiado la forma de socializar, de conocer gente o mantener y afianzar relaciones previas. Actualmente esta acción se ha trasladado de forma importante al ámbito virtual, mediante el que se queda con amigos/as o se conoce gente nueva.

Grupo de adolescentes de 15 años. Varón

"La manera de socializar ha evolucionado y se ha adaptado a lo que tenemos hoy en día".

Grupo de adolescentes de 13 años. Varón

"También lo bueno es que puedes quedar con amigos".

Grupo de preadolescentes de 12 años. Varón

"Conocer gente".

Los dispositivos han permitido ampliar el espacio en el que pueden interactuar y comunicarse. Se difuminan las fronteras pudiendo comunicarse con amigos/as que viven a miles de kilómetros, conocer e interactuar con personas de otras culturas o divertirse y jugar a distancia con conocidos/as o amigos/as de cualquier parte del mundo. Incluso, actualmente se ha desvanecido la frontera del idioma al disponer los dispositivos electrónicos de medios de traducción inmediata.

Grupo de adolescentes de 15 años. Mujer.

"Cuando hablo mucho con alguien a través de la pantalla es porque mis amigos están a cuatro mil kilómetros".

Grupo de adolescentes de 15 años. Varón.

"Jugar todas las tardes con tus amigos a un juego pues es bonito, claro. Entonces, tenemos cariño a eso que hemos vivido".

Grupo de adolescentes de 13 años. Mujer

"Puedes buscarte un traductor y hablar con gente de otros países, porque te traduce en el momento".

Grupo de profesionales

"Hay un acercamiento global. Con cualquier persona es más fácil comunicarte, mantener relaciones, creo que es muy positivo".

La posibilidad de contacto desde edades tempranas con personas que tienen hábitos, costumbres, lenguas distintas a la propia facilita la tolerancia y el respeto hacia el/la que es diferente. Los dispositivos electrónicos les permiten moverse con soltura con los criterios y formas de actuar propias de la sociedad en la que viven, global y líquida (Bauman, 2003). Sociedad en la que la apertura a la posibilidad de cambio y de formas de hacer y actuar diferentes es una necesidad constante.

Asimismo, facilitan la comunicación a quienes tienen mayores dificultades para establecer relaciones sociales como es el caso de niños, niñas o adolescentes más tímidos/as. La comunicación a través de las pantallas puede resultarles menos invasiva, con menor implicación emocional y facilitarles el contacto social.

Grupo de profesionales

"Hay personas tímidas que tiene dificultades para relacionarse cara a cara, lo que limita sus relaciones sociales. Sin embargo, ahora con las tecnologías, se puede comunicar de una manera mucho más relajada".

También han favorecido que NNA que son parte de minorías o de colectivos excluidos y estigmatizados (discapacidades, que no se ajustan a las normas de género, etc.) puedan contactar con otros en similares situaciones, brindándoles apoyo social o permitiéndoles desarrollar una red de relaciones de la que carecen en el ámbito no virtual.

Grupo de profesionales

"a algunos niños les va bien, que tienen ciertas diversidades, que encuentran un grupo que, a lo mejor, no encuentran presencialmente".

Grupo de profesionales

"(LGTBI) les ayuda a buscar como sus círculos sobre todo cuando están buscando esa idea sexual".

Grupo de profesionales

"niños con TDAH, y niños, sobre todo, niños con autismo. Es un tema, muy, muy complicado porque en autismo también las redes sociales le sirven para comunicarse".

Esto confirma lo anticipado en el marco teórico de que las TRIC, al crear medios de autoexpresión o comunidades virtuales, pueden favorecer el apoyo emocional (Greenhow y Robelia, 2009) o el que se pueda hablar, entre adolescentes, de temas tabú (Gjika, 2024, pp. 99-100). También unen a NNA con enfermedades que siguen padeciendo cierto estigma o que les desconectan de sus compañeros de clase, compensándoles con relaciones alternativas.

Grupo de profesionales

"los que padecen trastornos mentales. A veces, pues tratamientos que duran horas al día, etcétera, y que se van desconectando del grupo natural, digamos, físico, pues a veces online pueden mantener la relación con alguien".

Cuestiones prácticas

Finalmente se pueden mencionar algunos beneficios que aporta el disponer de dispositivos móviles en la vida diaria.

Un medio de localización que da tranquilidad

Las TRIC, por ejemplo, se contemplan como una fuente de seguridad de los/as NNA y de tranquilidad de sus madres y padres en el momento en el que van adquiriendo mayor autonomía de movimiento, al empezar a quedar con sus amigos/as o ir al colegio sin ir acompañados/as de su familia.

Grupo de adolescentes de 13 años. Mujer.

"Otra cosa positiva es que mi madre, cuando quedo, pues tiene una ubicación y puede ver en qué sitio estoy en cada segundo".

Grupo de madres/padres

"Yo me comunico con mis hijas por el WhatsApp, porque el teléfono no lo cogen nunca".

Grupo de profesionales

"a los padres les da seguridad tenerles localizados, sobre todo en ciertas edades, que el niño tenga teléfono y que esté localizado".

Disponer de dinero en el móvil y acceso a servicios o contenidos

También relacionado con la seguridad está la facilidad que dan las TRIC para ofrecer medios de pago. Al facilitar la trasferencia de dinero entre padres/madres e hijos/as, se asegura que los/as NNA no se queden sin ello cuando se vean en una urgencia.

Grupo de adolescentes de 13 años. Mujer

"también puedes poner tarjetas en el móvil porque yo tengo una como para gestionar mi dinero y no llevar monedas y entonces mi madre me puede pasar dinero ... y la puedes guardar en el móvil".

Asimismo, las TRIC se ven como una tecnología que facilita el acceso a servicios, no teniendo que llevar una tarjeta o medio de identificación por cada uno de ellos.

Grupo de adolescentes de 13 años. Mujer

"Por ejemplo, hay muchas personas con la tarjeta de transporte en el móvil".

Especialmente valorado es el que permiten ahorrarse el llevar libros al colegio o instituto (con la carga física que ello conlleva), facilitando el acceso a contenidos.

Grupo de adolescentes de 13 años. Mujer

"Si tú tienes la mochila con todos los libros, el peso... Es mejor llevarlos en el móvil, al instituto".

Pero también las TRIC permiten el acceso a servicios en otros idiomas o a interaccionar con personas extranjeras, sin que precisamente el idioma sea una barrera, ya que los/as NNA conocen perfectamente (y valoran de modo positivo) las opciones de traducción de contenidos que existen en las plataformas.

Grupo de adolescentes de 13 años. Varón

"por ejemplo, en el teclado de WhatsApp, te ponen la opción de traductor y puedes escribir en tu idioma y te pasa al idioma que quieras".

Esto se conecta con lo visto anteriormente de que las TRIC favorecen el aprendizaje o la creatividad, pero, en este caso, estos beneficios se consiguen porque las TRIC permiten acceder a contenidos de entornos culturales muy diversos sin que el idioma sea una limitación.

Relajarse y ayuda emocional

Finalmente, otro tema que emerge es las TRIC como fuente de experiencias relajantes, porque les ayudan a evadirse, conciliar el sueño, etc. Esto es un tema controvertido, ya que precisamente en el marco teórico de este estudio se citan estudios que señalan que las TRIC pueden alterar el descanso y el sueño (por la luz que emiten, porque estimulan con vídeos e imágenes, etc.). Pero las TRIC son ambivalentes, y aunque puedan tener estos problemas, todo depende de cómo se usen, tanto así que algunos/as NNA insisten en su función relajante:

Grupo de preadolescentes de 12 años. Mujer

"yo para la única cosa que utilizo una tecnología antes de dormirme es cuando no puedo dormir, para ponerme música o algo que me relaje".

La función relajante de las TRIC también aparece, en este estudio, en el análisis cualitativo de los expedientes de NNA que llaman a la Fundación ANAR, donde se acredita que algunos/as llamantes con problemas psicológicos y emocionales utilizan las TRIC a modo de evasión frente a la ansiedad o la soledad o para calmar el deseo de autolesionarse (ver apartado 6.1.2., pp. 211). Un uso que se ve confirmado por las experiencias de los/as NNA entrevistados/as, aunque, en su caso, lo que pretenden solucionar son problemas más leves.

Información extraída de medios de comunicación

"en un estudio elaborado por DKV y la ONG Educar es Todo, que evidencia la relación entre un uso incorrecto de la tecnología y los trastornos emocionales de los adolescentes. [...] más de la mitad acude a los dispositivos electrónicos (móviles, tabletas, ordenadores, etc.) para estar mejor cuando se han sentido solos, tristes o enfadados [...] Álava, asegura también que en ocasiones utilizan esos dispositivos como "chupete emocional" para "tapar sus emociones desagradables". Omedes (2024, 10 de noviembre).

No solo utilizan el recurso a las TRIC en general ante problemas emocionales, sino que están utilizando chatbots creados con inteligencia artificial como terapeutas para dudas o problemas emocionales o conductuales como si se comunicaran con un/a profesional de la psicología. Esta opción es valorada positivamente por la inmediatez de respuesta y disponibilidad de una primera visión del problema en momentos en los que no se puede recurrir de forma directa a profesionales de la psicología, así como por la gratuidad de la asistencia y la mayor facilidad que ofrece una interacción virtual respecto a la interacción cara a cara. No obstante, en segunda instancia se considera que para una exploración más adecuada del problema se precisa la intervención de un/a profesional que recogerá con mayor amplitud la información necesaria para encontrar una solución adecuada. De hecho, desde la propia compañía, Character AI, se orienta a los usuarios/as en esta dirección.

Información extraída de medios de comunicación

"al estar siempre disponibles en internet y de manera gratuita, los usuarios pueden acceder a ella en la noche cuando están solos y no tienen una compañía cerca con la que hablar de lo que están sintiendo. Adicionalmente, tienen la comodidad de no estar en una interacción cara a cara, sino que lo hacen a través de un chat con mayor libertad". Ríos (2024, 9 de enero).

Información extraída de medios de comunicación

"profesionales de la psicología como Theresa Plewman expresan reservas sobre la efectividad de estos bots [...] el robot no logra recopilar toda la información que un humano necesitaría y no es un terapeuta competente, aunque no niega que la rapidez de sus respuestas, pueden resultar útiles para ciertas personas en momentos concretos". Ríos (2024, 9 de enero).

Información extraída de medios de comunicación

"Sin embargo, la compañía también insta a los usuarios a buscar asesoramiento de profesionales certificados en el campo de la psicología para obtener orientación legítima". Ríos. (2024, 9 de enero)

6.2.2. RIESGOS

Además, de las bondades que ofrecen las TRIC, en el discurso de las personas participantes en el presente estudio también aparecen los riesgos y peligros que suponen una fuente de preocupación tanto para adolescentes como para madres/padres y profesionales. La gravedad de los mismos determina la gran inquietud e intranquilidad que generan y la necesidad de prestarles atención para minimizarlos. Este apartado se centrará en estos efectos negativos, sus causas y consecuencias.

Uso excesivo de las TRIC

En algunos artículos de prensa y divulgación consultados (como el referenciado a continuación), que se hacen eco de estudios sobre los impactos de las TRIC, se afirma que estos dispositivos pueden generar, fácilmente, adicción. El proceso consite en que la utilización, por ejemplo, de redes sociales activa mecanismos biológicos de liberación de dopamina que generan "una necesidad constante de novedades" y, por tanto, de estar "enganchado/a" a la red, para visualizar incesantemente nuevo contenido.

Información extraída de medios de comunicación

"La tecnología es adictiva. Y no en sentido figurado: se libera dopamina cuando se usan las redes sociales y se crea una necesidad constante de novedades. Si hace unos años Microsoft apuntaba que la ventana de atención humana era de solo ocho segundos, Yahoo y OMD Worldwide bajan a 1,3 segundos la de la generación Z". Pico (2023, 10 de octubre).

Los/as NNA participantes en el estudio comparten la opinión de que estos dispositivos generan con facilidad adicción señalándose diferentes causas por las que generan esta conducta adictiva, unas asociadas a los contenidos de los propios dispositivos, y otras al ambiente externo que le rodea o la situación personal. En el primer grupo de posibles causas se menciona el hecho de que los **contenidos** son **infinitos**, y genera curiosidad lo que va a aparecer en el siguiente vídeo o la siguiente página, y el hecho de que los **contenidos** son **muy cortos** y no requieren esfuerzo de procesamiento de la información (atención, comprensión del contenido...). El algoritmo que trabaja detrás de los contenidos genera "verdadero enganche".

Grupo de preadolescentes de 12 años. Varón

"Básicamente es adictivo, que no puedes parar. Yo tengo esas sensaciones tipo como que te da intriga el siguiente vídeo".

Grupo de adolescentes de 13 años. Mujer

"Las redes sociales con los vídeos están muy mal hecho, porque es que tú pasas y nunca se acaban los vídeos. Y tú puedes ver todos los vídeos del mundo. Y eso por eso es lo que provoca la adicción".

Grupo de preadolescentes de 12 años. Mujer

"TikTok sí me gusta, pero me lo he desinstalado porque me engancha demasiado".

El "enganche" a los contenidos que se visualizan es un objetivo de una industria cuya materia prima es el dato. Su principal objetivo, por tanto, es mantener al usuario/a el mayor tiempo posible delante de la pantalla Para ello se utilizan técnicas de neuromarketing que actúan a nivel neurobiológico como son las del scroll infinito o los reels[30], mencionadas por preadolescentes y adolescentes.

Grupo de profesionales

"Somos conscientes de cómo está trabajado el algoritmo, ¿no? Y que lo que hace es que les produce un verdadero enganche".

30 Reels: vídeos cortos, que suelen utilizar mucho color, sonido muy alto, y son muy rápidos; características muy atrayentes al cerebro humano (y al del niño/a y adolescente), perfectamente alineadas con la dependencia o la adicción.

Grupo de profesionales

"este tipo de industria su materia prima es el dato [...] ¿y qué es lo que hacen para que tú pases cuanto más tiempo delante de la pantalla [...]. Pues lo que hacen son técnicas que refuerzan el instinto humano y que en muchas ocasiones lo manipulan [...] realmente son los patrones oscuros, que son diseños persuasivos que están pensados para que tú pases cuanto más tiempo delante de la pantalla, y es muy conocido por ejemplo, el scroll infinito ¿vale? pero hay otros que también son muy preocupantes como por ejemplo, todo el tema de los reels".

Técnicas de neuromarketing, especialmente preocupantes cuando son aplicadas a menores de edad con menores capacidades de autocontrol al encontrarse con niveles de desarrollo cerebral en los que el cortex prefrontal no se encuentra todavía totalmente desarrollado.

Grupo de profesionales

"esto lo que hace es que el sistema dopaminérgico que es el sistema de las recompensas se te active de una forma más rápida ¿qué es lo preocupante? Lo preocupante es que se active en menores que no tienen esa capacidad de control ni de uso responsable que ya has entrenado".

Por otra parte, también relacionado con los propios dispositivos se hace referencia a los **algoritmos de selección de contenidos.** Algoritmos que ajustan los contenidos a tus intereses en función de la navegación previa. Este mecanismo de selección de contenidos preocupa a las madres y padres por la posibilidad de que, al final, envíen contenidos tendenciosos que dirijan los intereses de los/as NNA hacia contenidos que no son los más adecuados para esas edades, que no puedan procesar adecuadamente quedando en el inconsciente o llevándolos/as hacia conductas y valores que no son los que ellas y ellos quieren transmitirles.

Grupo de madres/padres

"A mí lo que más miedo me da son los algoritmos que van por detrás. Esos algoritmos los piensan gente o sea digamos que tienen el poder para manejarte [...]".

Grupo de madres/padres

"A través del algoritmo te acaban controlando y anulando casi tu voluntad de alguna manera".

Otro factor importante, que se menciona y puede favorecer el uso abusivo son los **mecanismos de recompensa** (simbólica, económica, etc.) que los/as NNA obtienen por jugar en Internet o por publicar contenidos en ciertas redes. Al lograr premios, dinero o crecer el prestigio entre la audiencia que les sigue obtienen recompensas no solo materiales sino emocionales que les pueden hacer demasiado dependientes de estos entornos virtuales, y que pierdan los límites:

Grupo de preadolescentes de 12 años. Varón

"yo todo lo que tengo lo he conseguido, y tengo cosas que valen 100 euros, y no lo he conseguido pagando, lo he conseguido jugando y esforzándome en el juego".

"Twitch se lleva como 65% de lo que ganas y Kik te puede hacer un contrato de que tú te llevas el 95%, entonces, la gente se está pasando ahí porque puedes hacer más cosas y se llevan más dinero".

Grupo de profesionales

" (la empresas de TRIC) en el ámbito de los adolescentes apelan muchísimo a las emociones, saben que los adolescentes son personas que son idealistas y que buscan también [...] la aprobación de sus iguales con lo cual todo el tema de las métricas sociales son muy importantes, estoy hablando de los likes de los corazoncitos, de cuántos seguidores tengo, de si me ha puesto un comentario en la red social y esto también está provocando determinados trastornos como el tema del FOMO".

En relación con las causas ambientales se señalan los **conflictos existentes en la familia.** La utilización de los dispositivos móviles les ayuda a evadirse de situaciones ante las que no tienen control y que les producen malestar importante. Encuentran en el espacio virtual un lugar que les permite eludir la negativa situación familiar que están viviendo. También se menciona el **disponer de amplios espacios sin actividad, en los que se aburren.** Los dispositivos son un instrumento de fácil acceso que les proporciona gran variedad de estímulos que les resultan gratificantes. No dependen de nadie para utilizarlos y rellenar sus espacios de tiempo vacíos. Esta utilización de las TRIC para evadirse de problemas o ante el aburrimiento confirma la información obtenida en el análisis de redes neuronales (ver apartado 5.9) en el que se vincula la ciberadicción con la búsqueda de evasión ante estresores en el ambiente.

Grupo de preadolescentes de 12 años. Mujer

"Mi hermano se evade de la tensión con mi madre jugando".

Grupo de preadolescentes de 12 años. Mujer

"Que no tienes nada que hacer. Entonces lo que haces. No vas a ponerte a estudiar todos los días, sino que vas a estar con el móvil, con la tableta".

Igualmente, el período de confinamiento, debido a la crisis sanitaria por la COVID-19, fue un momento que, ampliamente, señalan los/as adolescentes en el que utilizaron de forma excesiva los dispositivos electrónicos. Sobre todo, aquellos/as adolescentes que necesitan mayor actividad. La **limitación de la posibilidad de realizar actividad física** y su necesidad de estar activos/as, de alguna manera, hizo más fácil que recurriesen a la utilización de estos dispositivos para entretenerse, evadirse...

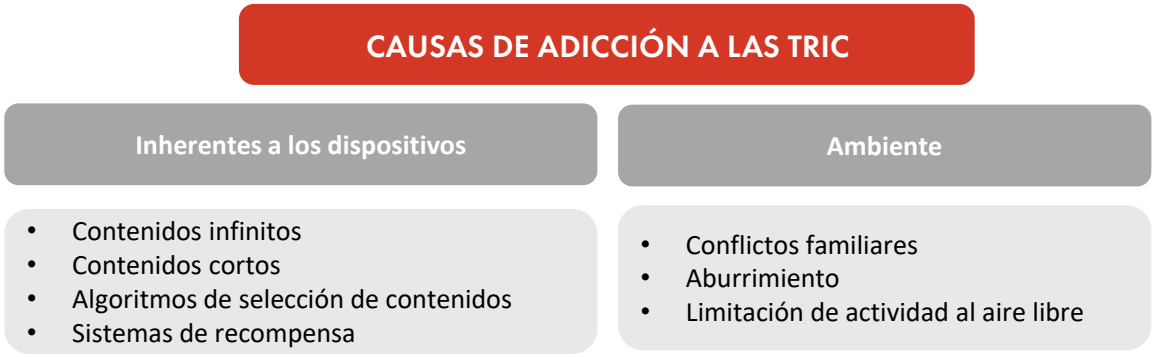
Grupo de adolescentes de 13 años. Varón.

"En la cuarentena me volví adicto porque me levantaba por la mañana hacía Zoom. las clases de Zoom y es que intentaba salir con mi padre, a la hora esta que te dejaban sacar el perro, lo intentaba, pero es que podía estar 10 horas o más jugando videojuegos o hablando con amigos" (casi todos asienten que se volvieron adictos en la cuarentena).

Grupo de adolescentes de 13 años. Varón.

"Somos muy nerviosos, entonces, nos cortaron, así, el rollo, así, de primeras, el rollo de salir (en la cuarentena, confinamiento), de hacer ejercicio, y tal, y claro, es que no podíamos estar quietos".

Ilustración 19. Causas de adicción a las TRIC



Fuente: elaboración propia.

Entre los diferentes tipos de adicciones se hace referencia especialmente a la **adicción a los videojuegos.** Adicción que suelen estar asociadas a varones, como ya se vio anteriormente en el marco teórico. Cuando se hace referencia a este tipo de adicción por parte de una mujer, es en relación con un hermano o amigo.

Grupo de preadolescentes de 12 años. Varón

"Tengo un amigo que quedaba con él todos los días y, de repente, no quería quedar porque quería jugar a videojuegos".

Grupo de preadolescentes de 12 años. Mujer

"A mi hermano a los 5 años le compraron una Nintendo de regalo, y empezó a jugar al Fortnite [...]. Se lo tuvieron que quitar porque le estaba afectando. Ahora está viciado, pero no tanto".

A medida que aumenta la edad, la gama de problemáticas con los dispositivos electrónicos es mayor. En los/as NNA de 12 años el discurso acerca de los riesgos gira, de forma importante, en torno a la adicción a los videojuegos, mientras que quienes tienen 13 años o más mencionan un mayor número de problemáticas, por la mayor variedad de usos que realizan de estas herramientas: relacionarse, quedar, conocer gente, hablar con su pareja, etc.

Otros riesgos

Los problemas de las TRIC no solo tienen que ver con el exceso de tiempo que les dedican los/as NNA, sino que, en numerosas ocasiones, vienen dados por la utilización perniciosa que realizan otros usuarios/as o ellos/as mismos/as, por los contenidos que se ofrecen en los dispositivos o por la posibilidad de acceso sin autorización a información personal. Se podrían agrupar estos riesgos en aquellos que tienen relación con las relaciones personales y los que tienen que ver con los contenidos que se intercambian a través de la red.

Riesgos asociados a las relaciones personales

Un tema muy presente en los/as adolescentes son los riesgos asociados a las relaciones que se mantienen y establecen en Internet. En las comunidades ligadas a videojuegos, la competencia o los malos entendidos por no estar cara a cara jugando, o el deseo de algunos/as participantes de hacer simplemente daño generan problemas emocionales.

Grupo de adolescentes de 15 años. Mujer

"Porque a mi hermano ya le pasó una cosa, es que salió llorando de una partida de Fortnite porque un niño menor que él le empezó a insultar diciendo que es malísimo".

Las redes sociales son fuente de **insultos y comentarios ofensivos** por múltiples motivos: aspecto físico, enfermedad, discapacidad, etc. Al tener un contenido muy visual (gran parte del mismo son fotos), favorecen las comparaciones (Tuominen et al., 2023; Yurdagül et al., 2021), sobre todo, en relación al cuerpo. Comentarios que además son recibidos por multitud de personas, lo que los hace más humillantes y dañinos para la víctima.

Grupo de adolescentes de 13 años. Varón

"Pero es que no solo hay uno que te pone comentarios malos. Es que pueden ser miles. A todos nos importa un poco nuestro físico, cómo nos vemos... ".

Especialmente son las redes sociales de última generación, en las que se comparte más vídeos y fotos que texto (a diferencia de lo que ocurría con las redes sociales más clásicas) en las que, al ponerse más el foco sobre la persona, su aspecto, su personalidad, su estilo de vestir, etc. aumenta el riesgo de generar rechazo en otros/as usuarios/as y recibir comentarios ofensivos.

Grupo de adolescentes de 13 años. Varón.

"Por ejemplo, yo he visto videos de gente gorda. Pues, gente obesa subiendo videos y les dicen cosas horribles. [...] yo opino que la gente no debe opinar de eso".

Grupo de preadolescentes de 12 años. Mujer

"igual que, por ejemplo, la depresión o... que también te puede causar una red social una depresión [...] la gente no entiende el daño que puede llegar a hacer y causar a las personas, insultarles por una enfermedad o por cualquier cosa".

Entre los/as menores de 13 años son las chicas quienes suelen comentar los problemas con el físico. Sin embargo, en los grupos de adolescentes (13 años o más) aparece esta preocupación tanto en varones como en mujeres. Diferencia entre grupos de edad que podría deberse a la presión más temprana que sufren culturalmente las mujeres por este motivo.

Además de la posibilidad de recibir insultos o comentarios dañinos se encuentra el riesgo de sufrir **acoso y amenazas**. Al realizarse con la mediación de las pantallas, aumenta la sensación de impunidad, facilitando este tipo de actuaciones. Añadido a estas conductas preocupan los discursos de odio ante colectivos especialmente vulnerables como es el de LGTBIQ+. Actuaciones que también preocupan a las madres/padres por las importantes consecuencias negativas que tienen en los/as menores de edad: cambios del estado de ánimo, bajada del rendimiento escolar, aislamiento, autolesiones, ideación/intento de suicidio...

Grupo de madres/padres

"me preocupa [...] bueno en los grupos también pues el ciberbullying".

Grupo de profesionales

"(LGTBIQ+) les ayuda a buscar como sus círculos sobre todo cuando están buscando esa idea sexual. Y después una que sí que preocupa es el tema del discurso del odio".

Grupo de profesionales

"les da una herramienta para utilizar las imágenes de los compañeros de una manera en la que realmente se pueden crear situaciones de acoso importante porque, además, les da una sensación de impunidad muy grande, porque insultar a alguien a la cara es mucho más difícil que hacerlo por Internet".

Algunos profesionales comentan que estas agresiones y acoso que se vive por redes sociales viene inducido por los propios algoritmos con que operan estas redes, a la hora de recomendar contenidos, nuevos contactos, etc., porque están **programados para polarizar**: recomiendan contenidos y personas redundantes, es decir, que cuadren con la forma de pensar o intereses que intuyen en el usuario/a, de forma que este último/a se acostumbra solo a una forma de pensar, opiniones, tipo de personas, etc. E incluso a contenidos cada vez más extremos en esta línea. De esta forma, cuando entra en contacto con contenido o personas discordantes, se desencadenan reacciones violentas o acoso contra lo diferente. En el caso de los/as adolescentes esta polarización puede ser muy exagerada, dada su mayor emocionalidad o impulsividad, y debido a que se encuentran en una etapa de formación de la identidad en la que, como forma de defensa ante el sentimiento de pérdida de identidad, pueden ser muy intransigentes ante lo diferente, al necesitar sentir la afirmación de sus iguales (Ives, 2014).

Grupo de profesionales

"Entonces, digamos que, uno, las redes sociales están pensadas para polarizarse, y los algoritmos cada vez polarizan más, por tanto, en cuestión de respeto a los demás, derechos humanos, de ideologías políticas o extremismos, les producen también como, les va generando como una distancia".

Además, como estas violencias están mediadas por las pantallas, y no se ven directamente los efectos (el malestar, la tristeza o llanto de la víctima, etc.), no hay contrapesos "naturales" que las frenen. Esta pérdida de los límites de la violencia por perder las relaciones cara a cara o directas es lo que el sociólogo Bauman llamaba adiaforización (Bauman, 2019).

Grupo de profesionales

"Hago un comentario inapropiado y me siento que, a través de una pantalla, o esa anonimidad que me permiten las redes sociales, pues, a lo mejor desato más un impulso o soy menos consciente del impacto que tiene, porque no veo a la otra persona, veo a su cuenta de Twitter, o veo a su cuenta de Instagram".

La mayor posibilidad de establecimiento de relaciones de pareja entre adolescentes en el grupo de 15 años o más incide en que sea en este grupo en el que se ponen de manifiesto problemas que pueden surgir en torno a las relaciones de pareja. Sobre este aspecto se señala que las comunicaciones virtuales pueden envenenar las **relaciones en las parejas adolescentes**, ya que a veces los mensajes que se envían no tienen el suficiente contexto, y se dan **malas interpretaciones que pueden provocar problemas de celos**, los cuales pueden convertirse en violencia de género.

Grupo de adolescentes de 15 años. Varón

"Están lo de notas en Instagram, (...), sé que se ponen muchas canciones, las parejas, son inseguras, por así decirlo, y piensan que es para otra persona, o sea, favorecen los celos, relaciones tóxicas, y creo que no es nada sano".

También se ven afectadas por una utilización inadecuada de los dispositivos móviles. **Se obvia el derecho a la privacidad** de la pareja accediendo, sin el consentimiento de la parte vigilada, a los contenidos del móvil para asegurar que actúa como espera que lo haga. Se emplea como fuente de información sobre las formas de actuar de la pareja o de control en caso de que asalten dudas o inseguridades, sobre la relación que mantienen, por formas de actuar de la pareja que la otra parte no considera adecuadas.

Grupo de adolescentes de 15 años. Varón

"hay gente que necesita saber, mirar el móvil de su pareja, y lo hace, incluso, a escondidas de ella, para sentirse a salvo".

La posibilidad que ofrecen algunas redes de que cualquier persona pueda acceder a sus publicaciones facilita la oportunidad de que personas desconocidas contacten con ellos/as, no siempre con buenas intenciones. A esta posibilidad se añade el hecho de que **se conoce a mucha gente, pero no se sabe la identidad real de la persona que está detrás**. Las posibilidades de engaño respecto a edades, aspecto, falsificación de voz, etc., que ofrecen los dispositivos electrónicos, facilita el contacto con personas dañinas con intereses perversos en relación con los/as NNA (p. ej., grooming, etc.).

Grupo de adolescentes de 12 años. Mujer

"(Instagram) cualquiera se puede meter y ver tus fotos".

Grupo de adolescentes de 13 años. Varón

"Uno puede estar chateando con cualquier persona, pero uno, en realidad, no sabe quién está detrás de esa pantalla".

Grupo de preadolescentes de 12 años. Varón

"o, por ejemplo, peligros de cuando estás jugando a videojuegos y aparece un hombre de 50 años calvo que te va a raptar como pueda, o sea que es un pederasta [...]. Y cualquier foto es muy rara y pueden utilizarla en tu contra. Entonces yo nunca pongo nada".

Grupo de preadolescentes de 12 años. Mujer

"pueden hacerse pasar por un niño de 14, y tener 50 o 60 años, escribirte a tu Instagram diciendo ‹‹me llamo Nico y tengo 14 años. Me has parecido muy guapa››. Tú te lo crees y, en realidad, no es ese chico".

No solo contactan con ellos personas desconocidas con intereses maliciosos, relacionados con contactos sexuales, sino que también reciben los habituales **mensajes o llamadas de personas ofreciendo o demandando algo relacionado con el mundo adulto**: trabajo, las habituales de reducciones de tarifas de la luz, teléfonos spam, etc. Mensajes, que aparte de la sorpresa o temor que en ocasiones les puede generar a los más pequeños, pueden llevar a incurrir en riesgos que posteriormente tengan que asumir las madres y padres, tales como hackeo de cuentas, transmisión de virus maliciosos que les genere problemas importantes ("estuvo enviando un server de porno todo el día"), o estafas.

Grupo de preadolescentes de 12 años. Mujer

"Y en WhatsApp, esto sí que me ha pasado, gente que no conozco de nada me escribe, ‹‹hola, estamos buscando trabajo, trabajo para solicitarte no sé qué››. Claro, no saben si soy mayor de edad o no, no saben, no sé cómo han conseguido mi número. O sea, si tú ya respondes, ahí hay un problema".

Grupo de preadolescentes de 12 años. Mujer

"A mí me llamaba un desconocido cuando no tenía WhatsApp ... Y me daba miedo".

Grupo de adolescentes de 15 años. Varón

"Es verdad, los anuncios estos que te pueden llegar al WhatsApp de trabajos que dice, mira, superfácil, tiempo parcial, te dan sueldos de 4.000 euros a la semana".

Un problema novedoso señalado por algunos/as adolescentes es la posibilidad de **ser incluidos en comunidades y grupos de WhatsApp, TikTok, etc., espontáneamente, sin solicitarlo el interesado/a**, con la trampa o excusa de que otros/as amigos/as del colegio han entrado en él. Al final, tienen que salir precipitadamente de estos grupos virtuales porque se dan cuenta de que tratan sobre contenido ilegal (gore, violencia, etc.).

Grupo de preadolescentes de 12 años. Mujer

"en Whatsapp se volvió popular que una persona, o varias empiezan a meter a gente desconocida. Van poniendo números y empiezan a meter a gente y a mí eso me salió en TikTok, porque me metieron en uno de esos, y me empezó a salir en TikTok de que eso era ilegal completamente, y que te podrían llegar a meter a la cárcel, y salí de ahí, porque me metió un amigo; y salí de ahí, y les dije a todos los de mi colegio, porque había un montón, que se saliesen que eso era ilegal...".

Los riesgos del engaño, las agresiones que pueden provocar las interacciones virtuales, etc. parecen más destacados por parte de menores de 15 años, más aprensivos hacia estos riesgos. Al tener menos dominio del mundo virtual, ya que están empezando a manejarse autónomamente en él, esto les genera más ansiedad que en los/as adolescentes de 15 o más años, que ya han desarrollado estrategias para confrontar estos riesgos, siendo menos temerosos de este tipo de situaciones.

Finalmente, otro problema relacionado con las relaciones es que el tipo de comunicación que se establece mediante las redes sociales es más plana y rutinaria frente al rango más rico de experiencias y emociones que favorece la interacción cara a cara. Por ello, se prefiere, en caso de ser posible, la relación presencial y directa, que permite abordar temas que a través del medio virtual no se tratan o de mayor intimidad y profundidad.

Grupo de adolescentes de 15 años. Mujer

"Si tengo la opción de quedar con alguien en Madrid, que puedo verlo, voy a quedar con él en persona. Porque al final es más divertido. Puedes hablar de más cosas".

Riesgos asociados a los contenidos

Este tipo de riesgos pueden venir por la recepción de contenidos, lo que se envía, la modificación de los mismos o la posibilidad de contenidos que impliquen estafas o engaños.

Recepción de contenidos

El tipo de contenidos que pueden visualizar a través de Internet es una de las preocupaciones que manifiestan tanto las madres/padres como los/as profesionales. Además de **recibir modelos de referencia que no se consideran los más positivos**, a nivel tanto conductual como emocional o cognitivo, **para su desarrollo**, en ocasiones les llegan sin buscarlas, imágenes vinculadas a la **pornografía o de violencia explícita.**

Grupo de profesionales

"Es una puerta de entrada a modelos o referencias que no son positivos [...]. A desinformación y a mala educación. Entendiéndose mala educación como conducirles a conductas, pensamientos, sentimientos que no son positivos o saludables para su desarrollo".

Grupo de madres/padres

"Me preocupa, sobre todo, lo que pueden ver, la violencia explícita".

Grupo de adolescentes de 13 años. Varón

"Al final, imágenes que no puedes ver, todo el mundo las ha visto, ya sea buscando cualquier cosa para leer, te mandan una página y, al final, te sale un anuncio de esos".

A todos les ha llegado bien directamente, o por algún conocido, vídeos de pornografía. Este tipo de videos se visualiza a edades cada vez más tempranas (10, 11 años) y en aplicaciones conocidas por todos ellos/as, en las que se utilizan como reclamo cantantes conocidos. Onlyfans es la más popular. En esta aplicación se busca la atención del/de la NNA con imágenes de cantantes o personas de interés en el mundo preadolescente/adolescente para hacerles ver posteriormente imágenes o vídeos no aptas para ellos/as "ponen una foto suya en bikini y, luego, terminan haciendo otras cosas".

Grupo de adolescentes de 13 años. Mujer

"Todos conocemos esas páginas, incluso los niños de 10, 11 años, están viendo esas cosas".

Grupo de preadolescentes de 12 años. Mujer

"OnlyFans es una aplicación muy peligrosa. En Onlyfans hay cantantes que ponen una foto suya en bikini y, luego, terminan haciendo otras cosas".

Aunque en épocas anteriores, como señalan las madres/padres, también existía el porno, con Internet, actualmente, preocupa la velocidad y cantidad de imágenes, vídeos y aplicaciones que circulan en la red. Lo que puede estar detrás del aumento de violaciones en grupo, el establecimiento de relaciones afectivo sexuales insanas y de enfermedades de transmisión sexual.

Grupo de madres/padres

"Es verdad que cuando nosotros éramos jóvenes se veía porno [en revistas], pero había como ciertos niveles en los que podías acceder y no rulaba con esta velocidad".

Información extraída de medios de comunicación

"(prostitución 2.0) nicho en expansión en una red muy poco regulada todavía que, además, promueve la normalización de la prostitución bajo otros términos, como "escorts", "sugar babies" o "creadoras de contenido", más aceptados socialmente".
Omedes (2024, 2 de noviembre).

Grupo de profesionales

"preocupa el acceso a la pornografía [...], nos alarmamos cuando vemos violaciones en manada, violaciones en grupo, cuando se cosifica a la mujer, cuando se banaliza las relaciones sexuales, bueno, pues ahí efectivamente tenemos un problema [...] Vemos que las enfermedades de transmisión sexual se han disparado".

Algunos/as profesionales entrevistados/as insisten en la peculiaridad de la pornografía online actual, que no es como la de épocas precedentes (lo que no quiere decir que la de entonces fuera positiva), y que incorpora mecanismos novedosos y especialmente dañinos a nivel cerebral que pueden aumentar la adicción a este tipo de contenidos. Entre estos mecanismos cabe citar:

- Vídeos cortos, que precisamente por eso favorecen el que se pierda la noción del tiempo más fácilmente, porque parece que no van a consumir tantos minutos u horas. Pero la reproducción en cadena (escroleo infinito, etc.) o el deseo de explorar un nuevo vídeo hace que los pocos minutos se conviertan en horas.
- Estos contenidos entran directamente en escenas sexuales muy explícitas -e incluso violentas-, lo que favorece una fuerte impresión emocional del/de la adolescente, y que desarrolle adicción.
- El que se ofrezcan temáticas o escenas a la carta y muy variadas es otro mecanismo perverso porque alimenta ese deseo continuo de exploración.
- La accesibilidad de estos contenidos continua ("24h/7 días", como dice algún profesional).

Todos estos mecanismos producen una sobreestimulación, que es un factor fundamental de la adicción de muchos/as NNA a la pornografía digital.

Grupo de profesionales

"El estímulo constante produce también un bombardeo a nivel cerebral muy diferente, ¿no? Que es el del efecto Coolidge, una búsqueda de novedad constante, que lo que va haciendo es que tú necesites cada vez más intensidad para sentir los mismos efectos".

Estos mecanismos, unidos a las peculiaridades de la psicología adolescente -es decir, el que su cerebro es mucho más sensible y moldeable, lo que hace que enraícen más intensamente ciertos hábitos, empeorando las adicciones, o la mayor impulsividad de esta etapa-, forman la tormenta perfecta que está conduciendo al desarrollo más probable de adicciones a la pornografía en niños/as y adolescentes. A veces, estas estallan desde edades muy tempranas.

Grupo de profesionales

"Es como una masa de arcilla muy moldeable. Su cerebro, cualquier cosa que le deje huella, pues le va a hacer más impacto".

Grupo de profesionales

"Nunca como ahora los adolescentes han tenido esas imágenes delante de ellos con esa intensidad, con esa frecuencia, y de manera tan continua [...] Las familias no sabían que sus hijos visualizan pornografía ni se lo imaginaban".

La necesidad de disponer de conocimientos afectivo-sexuales de los/as preadolescentes y/o adolescentes por la etapa vital en la que se encuentran también se señala como un motivo por el que los/as menores de edad se interesan por este tipo de contenido. Si no les llega información por vías confiables, colegio, padres/madres, tenderán a buscarla en las redes. Medio que actualmente es su principal fuente de información, accediendo por esta vía a una educación afectivo-sexual que no responde a unos patrones sanos de relaciones sexuales.

Grupo de profesionales

"es para preocuparnos el por qué los menores llegan ahí. Y hay una cuestión con un estudio de Save the Children que me parece muy interesante, que es la propia demanda del menor de una educación afectiva sexual [...] el menor llega a una edad en la que necesita conocer determinados aspectos de su sexualidad. Y esto o se le explica en casa, o se le explica en el colegio, o el menor es autodidacta. Porque está en el momento de serlo".

De todos modos, algunos de estos mecanismos que favorecen la adicción van en la misma dirección que los de otros contenidos comentados en las primeras páginas del apartado 6.2.2.

El **mundo irreal que se transmite a través de las redes**, también, es otra de las preocupaciones importantes de madres/padres. Los cánones estéticos, los modelos de conducta sexual que se transmiten a través de la pornografía, el surgimiento de nuevos referentes que explotan el físico como elemento fundamental (influencers/influentes, actores de determinados contenidos, etc.) es, una fuente de problemas psicológicos para algunos adolescentes, al pretender compararse con modelos inalcanzables.

Grupo de madres/padres

"Me preocupa, pues que [...] en las redes sociales, sobre todo, pues el mundo no es real".

Grupo de adolescentes de 15 años. Varón

"Y luego, pues, es lo clásico, la que te genera un complejo. La pornografía también hace eso. Te hace dar una imagen de lo que únicamente es, pues, el sexo. Cuando hay muchas más oportunidades, por así decirlo. Entonces te generan muchos más complejos".

En esta línea, hay que hacer mención especial a la **relación parasocial** que los/as adolescentes establecen con sus referentes de hoy en día, los influencers/influentes, con quienes entablan una especie de amor platónico, y cuyas reacciones en las redes sociales aguardan para leer en ellas un supuesto interés por ellos/as, sustituyendo a otras relaciones que las madres/padres consideran más auténticas.

Grupo de madres/padres

"Para ella es más importante, más que tener un amigo que está ahí siempre que lo necesita, es más importante que tal youtuber le haya compartido un vídeo un día. Y ya está, que no habla ni con ella ni nada. O sea, no sé, me da mucha pena".

Grupo de madres/padres

"A mí lo que me da miedo es que a mi hija de 16 años le hace más ilusión, por ejemplo, que Pepita no sé qué, que tiene un millón de seguidores, le haya compartido un vídeo. Le hace eso mucha más ilusión que yo le regale una moto".

Este tipo de relaciones no son muy distintas de las relaciones imaginarias que los/as adolescentes de antaño entablaban con cantantes, futbolistas de élite, etc. Puede que actualmente las relaciones con los/as influentes sean más adictivas porque tienen un nivel mayor de interacción que lo que sucedía con las estrellas de hace décadas (los/as ven todos los días, acceden a su intimidad a través de vídeos de Youtube, al marcar el influente "me gusta" en el contenido de algún fan, etc.). **El frecuente contacto virtual genera una falsa sensación de intimidad que facilita la imaginaria creación de vínculos cercanos.**

Con la IA estas relaciones ficticias se vuelven más complejas y perjudiciales al convertirse el personaje creado (chatbot) en el mejor amigo/a, mejor terapeuta, mejor asesor/a ante cualquier dificultad o malestar que encuentren en la vida diaria. Personaje que está disponible a cualquier hora de día y en cualquier momento y lugar lo que facilita llegar a poder establecer una relación emocional tóxica que ya en alguna ocasión ha derivado en desenlace fatal para algún adolescente. Opción por la que cada vez optan con mayor frecuencia los/as adolescentes en momentos de soledad en los que no pueden contar con personas de confianza para exponerles su situación y malestar.

Información extraída de medios de comunicación

"El personaje creado se presentaba como "una persona real, un psicoterapeuta autorizado y un amante adulto, lo que en última instancia provocó que Sewell deseara no vivir más fuera de C.AI".
EFE (2024, 23 de octubre).

Información extraída de medios de comunicación

"A través de charlas con la inteligencia artificial, los usuarios entre 16 y 30 años están realizando sesiones de terapia como si tuviera un psicólogo al frente [...] El creador de "Psicólgo" [...] los usuarios que lo probaron tuvieron la oportunidad de explorar sus emociones o encontrar un acompañante en momento de soledad a altas horas de la madrugada".
Ríos (2024, 9 de enero).

La diferencian entre lo que es real y lo que no se dificulta por la recepción de una gran cantidad o **exceso de información/contenidos.** A edades tempranas, no tienen todavía un criterio formado para determinar que es válido o no. Complicación que se traslada al mundo académico. Cuando tienen que realizar algún trabajo escolar pueden encontrar información contradictoria sobre un mismo tema sin disponer de capacidad cognitiva todavía formada para seleccionar el contenido adecuado.

Grupo de madres/padres

"A mí me parece que también tienen un exceso de información [...]. Al final, son niños, son inmaduros para toda la información que hay y para saber qué es real y qué no es real".

Grupo de profesionales

"Es una puerta de entrada a información que les llega en momentos vitales en los que no están preparados para esa información. O, aunque estén, lo que hacen es llenarles la cabeza de desinformación".

Información extraída de medios de comunicación

"Cuanto más temprana es la edad, menos desarrollado está el cerebro y más sensibles son a todo aquel contenido que está generado precisamente para impactar o generar esa adicción".
Pico (2023, 10 de octubre).

Grupo de profesionales

"son incapaces de identificar si es verdad o es mentira y de ir al origen de la noticia. Y es más, ellos piensan que si es viral es verdad".

En esta recepción de información hay una parte importante "no visible", relacionada con los **algoritmos que hay detrás de las sugerencias o reproducciones automáticas de contenidos**. Algoritmos que pueden actuar modelando los valores y conductas de quienes utilizan estos dispositivos electrónicos. Valores y conductas que pueden ir en contra de los que se quieren transmitir en los hogares y que pueden perjudicar el desarrollo de los/as NNA. Preocupación importante de las madres/padres que ven minimizado su papel como protectoras/es y transmisores de valores.

Grupo de madres/padres

"Va a llegar un momento en que va a hacer eso, va a decir ‹‹se cambia el algoritmo››, y van a ver lo que ellos quieren que veamos, ya lo vemos, pero, al final, pensamos que somos nosotros y, al final, no es así".

Publicación de contenidos

No solo preocupa la recepción de contenidos, sino también **lo que envían los/as propios/as NNA o las madres/padres** a través de las redes sociales.

Grupo de madres/padres

"Me preocupa [...] lo que, sobre todo, ellos puedan colgar".

Grupo de madres/padres

"También está la cuestión de que nosotros como padres también exponemos a los niños; les exponemos desde chiquititos en las fotos de nuestras redes sociales".

Aunque usen las redes prudentemente, perciben el riesgo de que ciertos/as agresores/as las utilicen maliciosamente y averigüen datos de ellos/as, mediante la información o imágenes que tienen publicadas, para planificar una agresión. Por este motivo, existe cierta sensación de incertidumbre e imprevisibilidad ante lo que se publica en las redes sociales o, en general, ante Internet.

Grupo de adolescentes de 15 años. Mujer

"Una persona que, voy a decir, como un stalker o algo así, te va a poder encontrar solamente por los vídeos, por el árbol que tienes detrás de tu ventana, o el logo de la camiseta que tienes del instituto o algo así, o tu mochila, algo así".

Grupo de madres/padres

"y luego también el acceso que tienen determinadas personas a esos contenidos (fotografías de menores subidas a RRSS por los padres) [...] Y además ahí los derechos del menor están siendo vulnerados porque les pueden destrozar la vida básicamente".

Una práctica habitual por parte de madres/padres, sobre todo por quienes utilizan con mayor frecuencia las redes sociales, es la difusión de imágenes de sus hijos/as desde edades tempranas, sharenting. La difusión de imágenes de niños/as aumenta la posibilidad de conseguir likes y por tanto de dar mayor difusión al perfil y contenidos que se publican. Sin embargo, es una forma de actuar que puede tener incluso consecuencias penales al poder ser considerada una forma de explotación del menor ya que normalmente no se le pide consentimiento para la publicación de las mismas perdiendo, por tanto, su derecho a la intimidad.

Grupo de profesionales

"Hay muchos padres y madres que son instagramers y que saben que cuando aparece un menor en un vídeo tienes un 42% más de like. Entonces, esto, hay que ponerlo de manifiesto porque esto también va en contra del artículo 32 de la Convención de Derecho del Niño. De hecho, está prohibida la explotación económica del menor. Y después, aparte, porque el menor es sujeto de derechos, y tú ahí le estás vulnerando el derecho a la intimidad, el derecho a la propia imagen, el derecho a la identidad digital".

Por otra parte, en algunos informes se ha encontrado que, una parte importante de las imágenes encontradas de pederastas condenados, son de niños/as en situaciones no sexualizadas. Imágenes que actualmente, con las posibilidades que ofrece la IA, pueden ser manipuladas, quitándoles a los/as NNA la ropa que llevan puesta, como ocurrió en el caso de los desnudos de chicas, con IA, en Almendralejo (Viejo, 2023).

Grupo de profesionales

"Cuando nosotros estamos colgando fotos de menores, aunque estén vestidos, estamos también siendo proveedores de menores a este tipo de pedófilos [...]. Y luego, aparte, [...] hay herramientas y aunque el niño esté vestido, perfectamente te lo pueden desnudar".

También existe el riesgo de enviar imágenes con las que se puede incurrir en conductas denunciables o, cuanto menos, censurables, como puede ser la difusión de imágenes de profesores/as del centro escolar, sin su consentimiento.

Grupo de preadolescentes de 12 años. Varón

"un día estábamos con las tablets, y grabaron a nuestra profesora de Matemáticas".

Modificación de contenidos

Actualmente los dispositivos electrónicos **permiten falsear la realidad** de forma fácil. Se pueden modificar imágenes, voces, hacer vídeos falsos. Cualquiera con algo de conocimiento de diferentes aplicaciones puede alterar la imagen de un/a NNA. También este/a puede hacerse pasar por adulto, distorsionando la voz, o, al revés, un adulto puede hacerse pasar por un niño/a. Igualmente, se pueden hacer vídeos con la imagen de alguien que no ha participado en el mismo. Estas posibilidades suponen un gran riesgo para los/as NNA, porque pueden aparecer relacionados/as con situaciones comprometidas o en imágenes generadas con IA, que aumentan su vulnerabilidad para ser víctimas de acoso, amenazas, depravados sexuales, etc.

Grupo de preadolescentes de 12 años. Varón

"Por ejemplo, en una playa, pero con ropa y, de repente, lo cambian, lo editan. Ahora, todo lo pueden editar, y te ponen un cuerpo semidesnudo".

Grupo de preadolescentes de 12 años. Mujer

"Se pueden poner voces falsas. Puedes tú estar hablando con un aparato (risas), o con una aplicación que tenga un efecto, o sea, yo ahora mismo puedo estar hablando así con un móvil, con mi aplicación o mi aparato, y ahora suena la voz de un hombre".

Grupo de adolescentes de 15 años. Varón

"los real fakes, que puede hacer videos no reales. Si, por ejemplo, alguien va a matar a una persona y le cambian el vídeo con una foto de mi cara y el vídeo ahora tiene mi cara...pues ahora el crimen, al que le denuncian es a mí".

Más sofisticada sería la **suplantación de identidad** -delito tipificado en el Código Penal español (art. 172 ter.5)-, utilizada para abrir perfiles falsos, páginas de contactos, realizar anuncios, sin autorización de la persona suplantada. Riesgo que pone en evidencia al/a la NNA víctima de esta suplantación, asociándolo/la con conductas normalmente ilícitas o impropias de su edad.

Grupo de preadolescentes de 12 años. Mujer

"A mí me parecen bastante peligrosas todas las redes sociales [...]. Por ejemplo, yo tengo una prima, que la suplantaron la identidad, tipo una chica se inventó que ella era mi prima. [...] eso ya está denunciado a la policía".

No solo se pueden modificar los contenidos que aparecen en los dispositivos, sino que se puede hackear la cuenta de un/a NNA y **obtener la información necesaria para contactar con él sin su consentimiento o difundir esta información entre gente desconocida (doxing)**, o comprometerle/la haciendo creer que es él/ella quien envía mensajes/imágenes subidas de tono.

Grupo de preadolescentes de 12 años. Varón

"Hoy en día eso se denomina "doxear". Yo estaba en un curso de Roll Studio [...] no sé quién hizo foto de mi cara y apareció en... y me apareció...Me envió un mensaje y yo dije... (Gesto de sorpresa)".

Grupo de preadolescentes de 12 años. Varón

"Tenía un amigo que al pobre le metieron un virus, y estuvo mandando porno todo el día. Todos pensábamos que mi amigo estaba un poco loco, pero no, no era él, era el virus".

De forma transversal a todos los riesgos que se han señalado se encuentra **el desconocimiento en relación con** la falta de privacidad que ofrecen las TRIC, los **efectos legales** de determinadas conductas virtuales y los **efectos sobre la salud** de la mala utilización de este tipo de dispositivos.

La no conciencia, por la mayor parte de los/as menores de edad, de la exposición de sus datos personales cada vez que emiten o visualizan algún tipo de contenido en Internet, los hace más vulnerables a cualquier tipo de actuación por parte de personas perversas, que les repercuta negativamente. Las empresas de TRIC no solo obtienen datos de quien visualiza o emite un contenido, sino que a partir de la navegación que se realiza tienen la posibilidad de obtener información sobre terceras personas mediante inferencias a partir de lo que se publica o recibe. Con estos datos negocian. Sin ser conscientes se les está pagando por un servicio, aportándoles información/datos con los que posteriormente negocian. Es lo que se denomina la economía de la atención.

Grupo de profesionales

"Desde el punto de vista de la privacidad [...] ellos no son para nada conscientes que están exponiendo su privacidad y sus datos a todo tipo de actividades comerciales".

Grupo de profesionales

"Somos conscientes de los datos que damos, pero no somos conscientes de los datos que son capaces de inferirnos a través de la navegación, de monitorearnos [...] además utilizan mecanismos para que pases cuanto más tiempo, delante de la pantalla, porque cuanto más tiempo pasas delante de la pantalla, más datos obtienen (Economía de la atención)".

El desconocimiento tanto de menores de edad como de sus madres/padres de las posibles repercusiones legales que pueden tener determinadas conductas virtuales puede llevarlos/as a incurrir en responsabilidades penales, de las que tengan que responder directamente el/la adolescente, o responsabilidades civiles, que recaen en las madres/padres cuando sus hijos/as, por su edad, no pueden asumir todavía una responsabilidad penal.

Grupo de profesionales

"Los riesgos de un menor cuando tiene un móvil, cuando tiene Internet es desde acceder a un contenido inapropiado, tanto contenido violento como contenido pornográfico, como que se puedan cometer delitos a través de ello, [...] delitos que pueden recaer sobre ellos mismos, grooming, sexting incluso el propio acoso escolar [...] además ese delito puede llevar aparejada una responsabilidad civil, que también es un tema que, muchas veces, los padres desconocen y no saben que un niño de 6 años no tiene una responsabilidad penal, pero sí tiene una responsabilidad civil, que sería, en este caso, de los padres".

Grupo de profesionales

"Hay un desconocimiento enorme por parte de los padres de los riesgos que pueden generar [las TRIC], ya no solo riesgos en el ámbito de la privacidad sino también en la salud".

Ilustración 20. Principales riesgos de las TRIC detectados en el análisis del discurso y sus factores

Fuente: elaboración propia.

Perfiles de NNA más susceptibles de sufrir riesgos con las TRIC

Aunque los/as adolescentes, en general, pueden sufrir estos riesgos y problemas con las TRIC porque los dispositivos son parte de su socialización (algo que se ha visto en el análisis cuantitativo, donde tener 13 años o más eleva el riesgo), los/as profesionales entrevistados/as insistieron en ciertos perfiles de NNA más susceptibles de tener estos problemas.

Por ejemplo, el menor nivel cultural de algunas madres/padres que suele ir acompañado de un bajo nivel de alfabetización digital y una supervisión parental menos eficaz puede favorecer estos riesgos (Ballesteros Guerra y Picazo Sánchez, 2018).

No obstante, las largas jornadas laborales que afectan tanto a madres/padres con bajo nivel formativo y trabajos precarios como a padres con alto nivel cultural y muy implicados con sus ocupaciones profesionales también favorecen estos riesgos, ya que el/la adolescente pasa mucho tiempo solo, siendo esto un factor para aventurarse a frecuentar contenidos negativos, que favorecen adicciones u otros problemas.

Grupo de profesionales

"Es muy bonito porque se ven los dos extremos. El extremo uno que sería pues que hay muchas dificultades culturales o educacionales en los padres [...]. Y luego tenemos el otro extremo que es muy bonito verlo porque es el otro extremo justo que son padres de niveles a veces muy potentes, ¿no? Económicamente, o, en teoría, de formación, ¿no? Doctorados, universidades y tal, que tampoco ven a sus hijos, porque están muy ocupados también en otros asuntos".

Grupo de profesionales

"Cuanto menor educación sobre sexualidad, educación digital hay, pues menos capacidad para navegar en ese mundo".

La desestructuración familiar tiene los mismos efectos que las largas jornadas laborales o el bajo nivel cultural (y de habilidades digitales) en el hogar, ya que reduce el acompañamiento familiar sobre el adolescente, al haber menos personas adultas en casa. También parece que la desestructuración y la violencia en la familia crean tensiones en el clima familiar que moverían al/a la NNA a buscar evasión en el mundo paralelo que le abren las TRIC.

Grupo de profesionales

"Y luego hablamos de otras variables que son, por ejemplo, familiares. Si hay menor estructura familiar, menor cohesión familiar, eso predispone a las adicciones comportamentales. Si hay violencia en casa, si hay trauma o abuso, o abuso sexual, por supuesto, eso también va a ser un factor de riesgo predisponente".

Algunas de estas apreciaciones de los/as profesionales coinciden con los resultados del apartado de RN del presente documento (apartado 5.9), en el que ciertos tipos de violencia (de género) contra el/la NNA o en su entorno familiar emergían como variables predictoras de la adicción, ya que **las TRIC parecen ser un refugio frente a un clima familiar estresante**. También converge con los testimonios de los/as NNA entrevistados/as: **aquellos/as cuyas madres/padres u otros familiares tienen nivel cultural medio-alto, alta alfabetización digital** -incluso profesiones relacionadas con la informática-, **y que están implicados en la educación y supervisión** en casa (donde los hijos/as no pasan mucho tiempo solos), **parecen tener menos riesgos**.

Grupo de preadolescentes de 12 años. Varón

"Seguramente a lo mejor soy el más viciado de aquí, pero en el confinamiento yo no pude jugar casi nada a videojuegos, porque mi madre estaba con el reloj "¡Lee libros, lee libros, lee libros, lee libros!".

Grupo de padres/madres

"Redes sociales no tienen, yo sí tengo por motivos laborales y saben que existen, se las he enseñado, ven conmigo los pros y los contras, les meto mucho en la cabeza los peligros".

En definitiva, la brecha digital (relacionada con el nivel cultural, el estatus, el nivel de alfabetización digital) parecen influir en estos perfiles de NNA y hogares más problemáticos (Dijk, 2005; Ballesteros Guerra y Picazo Sánchez, 2018), pero los/as profesionales y familias entrevistados/as nos dan otras claves más complejas: porque, aunque el nivel cultural es fundamental, la supervisión parental lo es también, y hay hogares con alto nivel cultural o económico, pero sin supervisión adecuada, que muestran también problemas con las TRIC.

Aparte de los factores más sociológicos, los/as profesionales citan factores más puramente psicológicos. Esto nuevamente converge con los resultados cuantitativos de este estudio (odds ratio, RN, etc.) en los que los problemas de conducta o psicológicos o la dificultad del/de la NNA para manejarse en sus relaciones sociales y escolares se asociaban a la adicción a las TRIC u otros Problemas específicos de TRIC. En la siguiente cita se insiste en que los/as NNA con algunos problemas mentales, emocionales o discapacidades -que pueden venir acompañados de una conducta más disruptiva o introspectiva-, tienden a refugiarse en las TRIC y, por ello, pueden surgir adicciones digitales o devenir víctima de violencias en tales espacios.

Grupo de profesionales

"Luego, hablamos de variables quizás de personalidad o psicológica, La baja regulación emocional, la mayor introversión, trastornos del espectro autista, trastornos impulsivos como el TDAH, la ansiedad, la depresión, el trastorno obsesivo-compulsivo, también puede producir mayor predisposición".

Las mujeres son un perfil especialmente afectado por problemas como el ciberbullying, porque en las mujeres predominan más las formas de violencia más indirectas o mediadas, en este caso por pantallas y dispositivos, en coherencia con lo comentado en el análisis cuantitativo de este estudio.

Grupo de profesionales

"En el ciber es que todo el mundo está escondido ahí, Y entonces ahí, ahí las chicas que, bueno, pues, predominan. Los chavales, los varones, es más, más directa. Es la violencia más directa de golpes o de empujones".

También la construcción de vínculos inseguros con las madres/padres puede favorecer el recurso a las TRIC, parapetándose detrás de las pantallas en vez de buscar relaciones cara a cara, ya que las inseguridades con las relaciones familiares más básicas se tienden a reproducir en la vida real (en este caso, dentro del mundo digital). Las personas con esos vínculos inseguros buscan relaciones menos exigentes, que piden menor compromiso, y esto se encuentra, en mayor medida, en las relaciones mediadas por las TRIC, que pueden crearse y romperse con mayor facilidad.

Grupo de profesionales

"Sin un vínculo seguro con tus padres te hace más vulnerable a tener relaciones más fáciles. Porque en el móvil, las relaciones son más fáciles que las presenciales".

6.2.3. CONSECUENCIAS DE LA UTILIZACIÓN DE LAS TRIC

Generales

Preocupan, en general, los usos excesivos o la mera utilización de los dispositivos electrónicos. En relación con esta cuestión, destacan las madres/padres el hecho de que todo lo quieren conseguir en el momento, prima la inmediatez, el "¡Ya!", como lo obtienen al buscar algo en Internet, generándoles malestar la dilatación en el tiempo para conseguir algo que precisan o quieren.

Grupo de madres/padres

"Esta generación lo que va a buscar es la inmediatez de decir lo quiero ya y en poco tiempo. Ese es yo creo el grave peligro que existe con el tema de las redes".

La resolución o respuesta inmediata que aportan estos dispositivos ante cualquier duda o cuestión que se les plantee conlleva una **disminución de su agilidad para resolver cuestiones prácticas de la vida cotidiana.** Los/as entrevistados/as mencionan, en este sentido, que estas tecnologías les están convirtiendo en "torpes sociales", es decir, estarían inhibiendo la capacidad de buscar autónomamente y de forma creativa soluciones a problemas cotidianos, sin que se lo diga Internet, o de improvisar por sí mismos ante imprevistos, o de negociar con las personas que encuentran en la vida no virtual a fin de hallar una solución ante tales problemas cotidianos. Frente a esto, los/as NNA parecen utilizar los dispositivos para obtener la respuesta ante cualquier situación complicada que les surge en su cotidianeidad o llaman inmediatamente a alguien conocido o alguno de los progenitores/as para que se la resuelvan en el momento, sin pararse a pensar previamente en posibles soluciones.

Grupo de madres/padres

"al final a nuestros hijos los convertimos en torpes sociales, no son capaces de desenvolverse en situaciones si no tienen un dispositivo. Es como si les pusiéramos una niñera, pero resulta que es que la niñera, pues es una terrorista".

La amplia diversidad de posibilidades que ofrecen estos dispositivos **rivaliza con la realización de otras actividades que se consideran deseables**: leer, comunicarse presencialmente, asistir a un evento lúdico... Preocupa que den prioridad a la interacción virtual sobre la presencial, y a la diversión online frente a la real.

Grupo de madres/padres

"Por otro lado, a mí lo que me da miedo es lo que dejan de hacer, [...] dejan de leer, dejan de comunicarse, dejan el deporte ... Pues todo esto, todo lo que se pierden y lo absorbente que puede llegar a ser el dispositivo".

Información extraída de medios de comunicación

"La cuestión, detalla Álava (psicóloga sanitaria y educativa), no reside tanto en la cantidad de tiempo que dedican a las pantallas, sino más bien a la interferencia que el uso de esa tecnología está causando en sus vidas".
Omedes (2024, 10 de noviembre).

Preocupación que también mencionan los/as adolescentes al señalar que con la utilización de estos dispositivos **pierden la noción del tiempo** (especialmente, cuando entran en redes sociales y empiezan a pasar vídeos o leer muros, comentarios, etc.), algo que las TRIC favorecen especialmente por los mecanismos adictivos analizados más arriba.

Grupo de adolescentes de 13 años. Varón

"Te puedes quedar toda la tarde viendo tonterías en Instagram".

Las diferencias entre padres/madres e hijos/as en relación con la utilización deseable de las TRIC **generan discusiones** entre ellos/as **que alteran el ambiente familiar**.

Grupo de preadolescentes de 12 años. Mujer

"Yo constantemente estoy escuchando peleas entre mi madre y mi hermano, porque está enganchado a la Play. Mi madre le dice ‹‹corta››, pero no lo hace".

También las **discusiones se pueden producir entre las madres y los padres**, porque difieren en cuanto a cuáles son los usos adecuados o el tiempo máximo de uso. Estas diferencias pueden empeorar especialmente cuando los progenitores/as/as están separados o divorciados, añadiendo las TRIC un elemento más de tensión.

Grupo de madres/padres

"Tienen videojuegos en casa del padre, porque él no le da tanta importancia y, bueno, pues pasan mucho tiempo con los videojuegos cuando están con él, eso lo llevo mal".

A veces, estos conflictos no tienen fácil solución: por un lado, los padres y las madres no quieren que los hijos/as abusen de las TRIC, y les incentivan a salir o a hacer otro tipo de actividades. Pero los hijos/as interpretan salir como irse con los amigos/as o estar en la calle, algo que las madres/padres tampoco ven bien, porque la calle también plantea riesgos.

Grupo de adolescentes de 13 años. Varón

"Es como te dicen que tienes que salir y, luego, cuando estás ahí te cortan el rollo".

Efectos dañinos/perjudiciales de los contenidos online

Los contenidos que se visualizan pueden estar asociados a la realización de **conductas dañinas para el interlocutor/a**. Conductas o retos virales que, en ocasiones, han tenido importantes efectos perjudiciales para quien los lleva a cabo.

Grupo de preadolescentes de 12 años. Varón

"Hubo una tendencia de comer una pastilla de jabón, de lavavajillas... No me paraba de salir ese vídeo invitándome a ello. Y la gente hacía el tonto y se lo tomaba y acababan todos en el hospital".

Grupo de profesionales

"Estamos hablando, por ejemplo, del tema de retos virales, ¿eh? No sé si conocéis el reto de la ballena azul o el reto del sacacorchos que realmente ponen en peligro la vida de los menores".

Aparte de sumarse a retos peligrosos, también, las redes pueden inducir otras conductas dañinas para la persona, como **las autolesiones**. Estas suelen surgir como expresión de malestar del/de la niño/a o adolescente. Pese a ello, el hecho de descubrir en las redes sociales que otros/as las practican, puede reforzar esta conducta, por un efecto contagio o imitación o porque se ve incluido, de este modo, en una comunidad que se define por tal hábito, y practicarlo con otros/as le ayuda a sentirse parte de algo, lo cual es muy relevante en la psicología adolescente.

Grupo de profesionales

"los adolescentes necesitan tener el sentido de pertenencia [...], pues formar un grupo que somos los que nos autolesionamos, y con esto pertenecemos a un grupo, nos identifica como grupo y yo me identifico, al final, con estas prácticas. Esto sí que lo ha amplificado mucho la tecnología. [...]. Lo mismo ocurre con otro tipo de prácticas que no son las autolesiones, por ejemplo, con los vómitos estamos viendo también grupos de gente que vomita, grupos de gente que usa tóxicos, también con los tóxicos ocurre lo mismo".

Asimismo, otras conductas nocivas (hábito de vomitar, de uso de tóxicos, etc.) también se difunden y cristalizan al encontrar grupos en Internet que lo practican y aconsejan cómo hacerlo, siendo más difícil encontrar estas informaciones y estímulos en grupos presenciales del ámbito escolar, familiar, de las amistades no virtuales, etc. Pues Internet, al unir a personas con conductas minoritarias, las puede convertir en mayoritarias y en tendencia. Esto cuadra con lo ya detectado en el marco teórico: las redes inducen normalidades alternativas (contrarias a la normalidad defendida por otras instituciones, por la escuela, la medicina, la familia, etc.) y pluralizan los grupos de socialización del/de la adolescente (Gamson y Hertz, 2023; Lahire, 2006), aunque no sean, como se ve en este caso, siempre positivos.

Los modelos corporales que se transmiten, con "un cuerpo perfecto", pueden dar lugar a una **alteración de la propia imagen corporal**. El interés en parecerse a los/as referentes que se muestran en las redes lleva a cambiar hábitos de comportamiento. Cambios de hábitos que pueden dar lugar a problemas que posteriormente requieran atención médica, como "problemas con la comida", e incidir en el rendimiento académico, al centrar su atención en cómo conseguir tener una imagen que se asimile a los cánones establecidos en las redes sociales.

Grupo de preadolescentes de 12 años. Mujer

"lo más preocupante de las redes sociales es que, si tú empiezas a ver un contenido de chicas o chicos, que están con un cuerpo superbién, empiezas a decir ‹‹¡jope cómo estoy››, y empiezas a dejar de comer".

Grupo de adolescentes de 15 años. Mujer

"Con las influencers ven cuerpos perfectos. Y hay muchas chicas que han tenido problemas con la comida, con cómo se ven, con los estudios también, solamente por lo que han visto en las redes sociales".

Grupo de madres/padres

"Ser superficial que, ahora, todas las fotos, que tienen que ser el corte de pelo perfecto, el tipo perfecto, eso es un poco el miedo".

Incluso algunos/as profesionales vinculan el aumento de casos de adolescentes que quieren someterse a intervenciones estéticas y la sobreexposición de cuerpos perfectos en las redes sociales más recientes, en las que abundan fotos, vídeos, etc., es decir, más contenido gráfico que textual. Además, **estas redes favorecen la obsesión con partes del cuerpo porque, mediante los filtros y la edición de imágenes**, le muestran al/a la adolescente un contrafáctico: qué pasaría si en vez de esta nariz o esta forma de la cara, tuviera otra...

Grupo de profesionales

"Ponerme un filtro para ser más delgada, ponerme más pómulos, más morros, bueno, creo que hay una relación clara entre el aumento de las operaciones estéticas, en personas cada vez más jóvenes y la utilización de redes sociales".

La recepción de mensajes e imágenes distorsionadas sobre las formas de actuar en las relaciones que se muestran en la pornografía generan **inseguridades y complejos** que se trasladan a sus relaciones personales, dificultando que se establezcan unas relaciones sexuales sanas.

Grupo de adolescentes de 15 años. Varón

"Ver todas esas fotos de gente perfecta te genera complejos. La pornografía también hace eso. Te da una imagen del sexo y te puede generan muchos complejos".

Grupo de profesionales

"sí que vemos que hay una comparación del tamaño y el aspecto de los genitales, del cuerpo de sus parejas, por ejemplo, esperando que su pareja se comporte de esa manera o sea de esa manera".

Por otra parte, la recepción de mensajes, imágenes ofensivas, amenazantes conllevan en numerosas ocasiones una **alteración** importante **del estado de ánimo**. Los/as NNA no disponen todavía de recursos suficientes, sobre todo los más pequeños/as, para afrontar y gestionar adecuadamente estas situaciones llegando a manifestar estados de ánimo depresivos o, en ocasiones, ideaciones o intentos de suicidio.

Grupo de preadolescentes de 12 años. Mujer

"igual que, por ejemplo, la depresión o... Que también te puede causar una red social".

Grupo de adolescentes de 13 años. Mujer

"Te pueden hacer comentarios [en las redes sociales] que un niño pequeño no sabe cómo afrontar. Y por eso se quita la vida".

Los estados depresivos no solo surgen por los ataques directos o acosos sufridos por Internet, sino también por mecanismos más "indirectos": por la comparación continua con otras personas que provoca el ver su vida y su éxito en las redes sociales.

Grupo de profesionales

"yo me comparo con lo que hacen otros en las redes sociales, por ejemplo. Que bueno, pues esta insatisfacción junto con este ánimo más bajo o ansioso puede estar en el preámbulo de los episodios depresivos, o los trastornos de ansiedad, ¿no?".

En relación con la pornografía, el consumo adolescente de estos contenidos y las adicciones que pueden desarrollarse, precisamente cuando el cerebro está en desarrollo, producen, según los profesionales entrevistados, daños y deterioro cognitivos, que pueden, incluso, mantenerse en la edad adulta. Uno de los principales problemas es que instala en la persona una falta de autocontrol y concentración. Es posible que otras adicciones a las TRIC provoquen efectos parecidos.

Grupo de profesionales

"La alimentación de un cerebro impulsivo con el estímulo constante favorece que haya un deterioro en sus funciones ejecutivas o que no se desarrollen del todo: síndrome de hipofrontalidad, problemas en la memoria de trabajo, en la atención sostenida a las tareas, problemas luego en el rendimiento académico. [...] en la edad adulta, pues se ve que hay un deterioro en esas funciones ejecutivas".

Hay que recordar que las **funciones ejecutivas son el conjunto de habilidades cognitivas implicadas en la regulación de la conducta o autocontrol, la percepción del tiempo, la toma de decisiones y la consecución de metas**. Estas habilidades son centrales para el desempeño social, la convivencia o la obtención de logros en la esfera educativa o profesional (Cain et al., 2016; McGonigal, 2012). La sobreestimulación constante que ofrecen estas pantallas, especialmente con contenidos que causan un fuerte impacto emocional (y por ello, potencialmente adictivos), deteriroran estas funciones -implicadas en la supervisión de la conducta o que refuerzan la disciplina de las personas-, lo que es una fuente de problemas: dejar otras tareas para consumir estos contenidos, perder la noción del tiempo -como se ha apuntado antes-, acostumbrarse a actividades que generan fuerte recompensa en forma de placer en contra de actividades que generan recompensas a largo plazo, etc. En el caso de los/as NNA esto tiene su impacto más evidente en su rendimiento escolar o en las relaciones sociales y familiares, al aislarles.

Si a esto se une que los niños/as y adolescentes tienen menos desarrolladas estas funciones ejecutivas, por estar su cerebro en desarrollo, el daño del consumo de los contenidos referidos (pornográficos, etc.) puede ser mayor. De hecho, ese deterioro de las funciones ejecutivas se suele manifestar neurológicamente en hipofrontalidad, como se comentan en la anterior cita: es decir, una inhibición o enlentecimiento de la actividad en la corteza prefrontal, que está vinculada a las funciones ejecutivas, la regulación conductual, etc. La hipofrontalidad hace a la persona ser menos reflexiva en la toma de decisiones -generando riesgos-, ser más sensible a estímulos que ofrecen recompensas a corto plazo o relacionados con adicciones, alteración en el control de impulsos, embotamiento emocional, desinhibición o fallos en la planificación y ejecución de planes cotidianos.

Además de los problemas de autocontrol, concentración o planificación, la adicción a la pornografía y el habituarse a sus estímulos (mucho más perniciosos en el caso de la pornografía digital) tiene el efecto de que provoca graves consecuencias en la sexualidad de algunos/as adolescentes hasta el punto de, paradójicamente, anular el placer de la persona, cuando se supone que la pornografía se usaba para encontrarlo.

Grupo de profesionales

"Algunos chicos que son incapaces de eyacular porque se han acostumbrado a masturbarse viendo pornografía de forma constante y, por tanto, su capacidad para llegar al orgasmo está limitada, porque su cuerpo tiene un acostumbramiento a un nivel de excitación que no es normal. Pero también en las mujeres, falta de satisfacción, falta de excitación también y, sobre todo, una desconexión, o lo que se llama una brecha orgásmica de sexo o de género".

Los contenidos mismos -por la sobreestimulación emocional que provocan en los adolescentes, por ejemplo, esa novedad continua de las redes sociales, en general, -no solo en el caso de la pornografía- van en detrimento del descanso y de las horas adecuadas de sueño. Si esto se convierte en un hábito, es otro factor de deterioro de la salud física y mental del/de la adolescente, o de su rendimiento escolar o buen funcionamiento en otros ámbitos.

Grupo de profesionales

"es un contenido de ocio, de conversaciones con alguien a través de las redes, pues, lo que es excitatorio. Es todo lo contrario a facilitar el sueño [...]. Se reducen las horas de sueño, lo que viene a ser un problema, porque va a disminuir el rendimiento de atención, de concentración, de memoria. Va a haber más irritabilidad por la mañana. Y la capacidad de aprendizaje se reduce".

Efectos dañinos/perjudiciales más allá de los contenidos

Aparte del daño que pueden ocasionar los contenidos, también, los propios dispositivos en sí pueden **alterar los estilos y pautas de vida de los/as NNA**. En el marco teórico ya se mencionó que pueden alterar las rutinas alimenticias o las pautas de descanso y sueño, que pueden ser una fuente de problemas, ya que impactan en la conducta del/de la menor de edad (favoreciendo un comportamiento más irascible, etc.), en su salud mental (depresión, etc.) o en el rendimiento académico. De estos problemas parece que están informados los/as NNA participantes en los grupos de discusión -o que los han experimentado incluso-, y también los/as profesionales entrevistados/as confirman estos efectos. Uno de estos mecanismos que afectan especialmente en los hábitos de vida es la llamada luz azul, que tienen los dispositivos electrónicos.

Grupo de preadolescentes de 12 años. Mujer

"Los dispositivos bloquean el sueño, esas luces son muy malas para los ojos, aún más a oscuras, y no te dejan dormir bien".

Grupo de profesionales

"Si tú tienes una luz de estas características enfocándote a la cara, pues, estás haciendo que haya menos secreción de melatonina, que es la que te va a inducir el sueño".

El uso de las TRIC abusivo puede alterar también otras pautas del estilo de vida, como el nivel de actividad física, cuyo descenso puede desencadenar problemas de peso u otras patologías:

Grupo de profesionales

"Y en la salud física estamos viendo una disminución de la actividad deportiva".

Asimismo, pueden cambiar los hábitos relacionados con la comida. Los/as NNA que empiezan a tener usos adictivos de las TRIC suelen adoptar una pauta a la hora de alimentarse: dejan de comer en familia, comen aislados frente a los dispositivos, comen muy rápido y a menudo comida que sea fácil de preparar e ingerir para que no les interrumpa en el uso del dispositivo. Generalmente este tipo de comida suele ser insana y se come más, al no controlar tanto la ingesta por estar la atención centrada en la pantalla. En esta forma de alimentarse, que pueden provocar los usos abusivos de las TRIC, **se anudan problemas sociales (aislamiento o alteración de la convivencia familiar) y problemas en la salud física (exceso de ingesta**, habituación a alimentos hipercalóricos sobrepeso u obesidad, etc.).

Grupo de profesionales

"A veces a la hora de la comida se come con el dispositivo, no con la familia [...]. Se tiende a comer muy rápido, e incluso más, porque no te estás dando cuenta de lo que estás comiendo. A veces, son comidas muy compulsivas, rápidas".

6.2.4. AFRONTAMIENTO Y EVITACIÓN DE RIESGOS

La conciencia sobre los riesgos que conllevan las TRIC determina que tanto madres y padres como los propios/as preadolescentes y adolescentes pongan en funcionamiento diferentes actuaciones para intentar minimizarlos. Se presentan, a continuación, los mecanismos que unos y otros utilizan para que la navegación y uso de estos dispositivos sea más segura y reducir los posibles peligros que conllevan.

Afrontamiento por parte de las madres/padres ante las situaciones de riesgo

Frente a los problemas y riesgos con las TRIC anteriormente detectados, las **madres/padres tratan de buscar estrategias** para evitar que surjan, o de afrontarlos cuando aparecen.

Antes de ir enumerando y analizando estas estrategias concretas, hay un consenso en la mayoría de ellos/as que explica por qué sienten que deben establecer en el hogar pautas de prevención o afrontamiento en relación con las TRIC: en tanto que madres/padres, reconocen que **es su responsabilidad supervisar los diferentes ámbitos de la vida de las hijas/os** (su salud, estudios, relaciones personales, etc.), y, por lo tanto, la tecnología y sus usos no es una excepción.

Responsabilidad tanto más perentoria cuanto que se percibe una importante **falta de madurez o preparación en los/as NNA** en comparación con todo cuanto pueden encontrar en Internet (juego, aplicaciones peligrosas, pornografía, etc.).

Grupo de madres/padres

"Tenemos que aprender que tener hijos requiere una serie de sacrificios y responsabilidades. Tenemos que dedicarles tiempo. Y luego, también los niños, por mucho que nosotros les formemos con 11 o 12 años, no tienen la madurez necesaria para hacer un buen uso de un dispositivo móvil, porque les falta muchísimo conocimiento de lo que es el mundo, de hecho cada vez son más inmaduros".

Esta cautela que muestran las familias en asumir su responsabilidad ante el uso de las TRIC de sus hijos/as se ve justificada por la advertencia, antes vista, de los/as profesionales entrevistados, quienes ya indicaban que cuando los/as NNA hacen un uso inadecuado de las TRIC, llegando incluso a cometer delitos, la responsabilidad recae en las madres/padres, por carecer las personas menores de edad de responsabilidad penal.

Los propios/as NNA también demandan que sus madres/padres asuman esa responsabilidad de supervisarles, porque les hace sentirse más seguros (aunque, a veces, también pidan autonomía en el uso de las TRIC, como se ha visto).

Grupo de adolescentes de 13 años. Varón

"La responsabilidad es de los padres, que les dejan el móvil. Al fin y al cabo, los padres, deben tener controlado lo que hacen los niños en el móvil".

Esta responsabilidad que las madres/padres asumen puede desglosarse en las siguientes estrategias concretas que implementan las familias en la vida cotidiana.

Control parental

Una medida muy generalizada en las familias son los típicos **programas de control parental**, que, a veces, van en tándem con los antivirus, y que detectan si el/la NNA está visitando páginas inadecuadas para su edad, avisando a las personas adultas o bloqueando que pueda visualizarlas. También controla el tiempo de uso de aplicaciones, videojuegos, etc.

Grupo de madres/padres

"desde hace un par de años (mis hijos) tienen la Nintendo para videojuegos, tienen un control parental, pueden usarlo una hora a la semana y los viernes".

El control parental se tiende a usar de dos formas:

- De **modo preventivo**, para evitar que los problemas surjan (de adicción, de visualización de contenido inadecuado, etc.). Se les instala, desde el principio, el programa de control parental para que este avise al/a la NNA de si están haciendo algo que no deben, lo que es una forma de ir inculcándole unas costumbres de uso responsable. La previsión de que el control parental va a avisar a las madres/padres, es una forma también de disuadirles de que entren en determinados sitios, y que, con el tiempo, así, pierdan el interés en ellos.

Grupo de madres/padres

"mi hijo tiene móvil desde que empezó a ir solo al colegio, siempre lo hemos tenido con control parental tanto en relación con el tiempo de uso como del resto".

Grupo de adolescentes de 13 años. Varón

"yo también tengo control parental. No me ponen tiempo, pero si me meto en determinadas páginas, mis padres lo saben".

- **A posteriori para afrontar problemas** de uso excesivo (o de otro tipo), cuando surgen, y para reencauzar al hijo/a hacia usos menos dañinos.

Grupo de adolescentes de 15 años. Mujer

"mi hermano que no controla mucho el tiempo que pasa con el móvil, sigue teniendo control parental".

Las madres/padres no siempre recurren a los programas informáticos para ejercer ese control parental automático, sino que, cuando ven que este no es suficiente, asumen ellos directamente esa supervisión. Esto es especialmente importante cuando se trata de controlar las interacciones virtuales de los/as NNA (con quién hablan, con quién se relacionan, en qué grupos de WhatsApp están inscritos), algo que le puede costar más detectar o supervisar al programa, que tienden solo a centrarse en texto o imágenes inadecuadas.

Grupo de madres/padres

"reviso su WhatsApp, todos los grupos me los leo, y veo, y ha habido algún grupo que le he dicho ‹‹¡salte de ahí ahora mismo!››".

La revisión de las redes, el móvil, etc. para controlar esas interacciones virtuales está avalada por algunos/as profesionales. De la misma forma que las madres/padres se informan de con quiénes salen a la calle sus hijos/as, lo mismo deberían hacer en relación con las redes sociales o el móvil.

Grupo de profesionales

"La privacidad... mi consejo sería hablarlo con mi hijo para que sepa que lo voy a supervisar. Cuando invitan a un cumpleaños a tu hijo, ¿no supervisamos cómo es la familia del niño, que cumple años, antes de dejarle ir? Pues en lo digital también hay que supervisar".

La mayoría de los/as profesionales coinciden con las familias en esa necesidad de las madres/padres de intervenir cada cierto tiempo en la vida virtual de los hijos/as, aunque difieren en cuál es el **punto óptimo del control**. Si bien algunos/as -como en la anterior cita- abogan por un control más directo o continuo; otros/as apuestan por controles sutiles, lo que llaman el **"acompañamiento amigable"**, que consiste en negociar con los hijos/as lo que pueden y no pueden hacer o en generar confianza para que los hijos/as sean los que, por sí mismos/as, consulten a la familia sobre comportamientos adecuados sin necesidad de que las madres/padres les vigilen. Esta forma de control más amigable o sutil evita que el/la adolescente vea invadida su privacidad, y reaccione negativamente, volviéndose suspicaz y ocultando en el futuro conductas a las madres/padres, que es lo que aumenta los riesgos realmente.

Grupo de profesionales

"Entonces, hay que marcar unas reglas, hay que poner unos límites, y es inevitable, y hay que hacer ese acompañamiento de la manera más amigable posible evidentemente y la idea es llegar a un acuerdo entre las dos partes. Eso creo que hay que hacer, pero creo que eso es fundamental, porque muchas veces ese acompañamiento, pues, a la hora de manejarlo, no puede ser un acompañamiento de estar encima de él viendo todo lo que hace porque eso, al final, atenta contra su intimidad, y a un menor adolescente creo que no le gusta".

El acompañamiento amigable pasa a ser casi obligado a partir de los 14 años del/de la adolescente, momento a partir del cual, si el control de las madres/padres es considerado invasivo y atenta contra su intimidad, este/a podría denunciarlos/as al pasar a ser sujetos de derecho y poder reclamar su derecho a la intimidad frente al principio de protección del menor, del bien superior del menor, al que tienen derecho las madres/padres.

Grupo de profesionales

"hasta los 14 años, los menores no tienen, no pueden disponer de sus propios datos [...] Entonces, aquí, hay menos problemas, se puede trabajar más con el menor, [...] El problema es cuando ya pasan de esa edad y colisionan, por un lado, la patria potestad; por otro, el derecho a la intimidad del menor y, por otro, la protección de datos".

Concesión gradual de libertad

Tras unas etapas de mayor control y supervisión -que generalmente coincide con la infancia-, en el momento en el que las madres/padres ven que los hijos/as son responsables (normalmente al pasar a la preadolescencia), les otorgan una mayor confianza para que sean autónomos en la gestión de los dispositivos. Los/as adolescentes dan una valoración positiva al respecto. Y también los/as profesionales corroboran esta estrategia de concesión de libertad paulatina, estableciendo unos límites claros.

Grupo de adolescentes de 15 años. Mujer

"cuando ya vieron que yo misma lo controlaba, me dejaron ya libertad".

Grupo de preadolescentes de 12 años. Varón

"al principio cuando me regalaron mi tablet siempre mis padres estaban al lado mío para ver lo que estaba mirando, porque siempre veía vídeos raros de Youtube y todo eso, pero ahora que ya saben lo que estoy viendo...[...], me dejan estar con la puerta cerrada en mi habitación".

Concederles esa libertad por parte de las madres/padres ayuda a los/as NNA a ir integrando un aprendizaje desde la experiencia, es decir, que vayan aprendiendo de los errores, lo cual, a su vez, permite que vayan desarrollando un pensamiento crítico.

Grupo de madres/padres

"Al final tienes un hijo y tienes que saber lo que hace, pero también deben tener libertad para equivocarse".

No obstante, este proceso de transición hacia una libertad gradual no es fácil, porque las madres/padres tienen inseguridades acerca de cuándo es el momento conveniente para concederles ese mayor margen. Ante estas dudas, tratan de posponer el momento de entregarles a sus hijos/as, por ejemplo, un dispositivo móvil. Algunas madres/padres acaban tomando una decisión guiándose por lo que ven en el grupo de amigos/as del hijo/a:

Grupo de madres/padres

"todos sus amigos prácticamente ya tienen móvil, entonces ya está pinchando con, pues, "es que voy a ser el único", "es que me voy a quedar fuera"...".

Pese a la concesión de libertad, las madres/padres se mantienen siempre en segundo plano, interviniendo si ven que los hijos/as no han sabido administrar bien la libertad concedida. Normalmente un indicador que se utiliza para saber esto son los descensos en las calificaciones académicas.

Grupo de adolescentes de 15 años. Varón

"a los ocho o nueve años me compraron una consola y me dejaron usarla libremente hasta que empecé a bajar las notas, a partir de ahí me protegieron un poco más".

Grupo de preadolescentes de 12 años. Mujer

"En mi casa no hay normas. Pero sí que mi madre me regaña cuando estoy mucho con el móvil".

Tampoco entre los/as profesionales consultados/as hay pleno consenso sobre cuándo es la edad concreta en la que empezar a dar más libertad al niño/a o adolescente y hacer ese acompañamiento amigable. Algunos/as evitan definir edades concretas y remiten a valorar la madurez de cada adolescente, la situación familiar, etc. Otros/as profesionales sí que establecen edades más concretas, y son menos laxos que las familias, ya que algunas (a juzgar por lo que dice los/as NNA entrevistados/as) empiezan a dejar jugar con tabletas digitales con 5 años y entregan los primeros móviles al empezar la ESO, porque así se pueden coordinar mejor con sus hijos/as cuando estos comienzan a salir solos/as. Sin embargo, varios/as profesionales entrevistados/as son muy restrictivos con entregar dispositivos a niños/as (nada de contacto con dispositivos hasta los 6 años), y colocan el punto de inicio de esa libertad paulatina o progresiva (entrega del móvil con Internet, etc.) en los 15 o 16 años, no en los 12-13, como hacen muchas familias. Con ello los/as profesionales se hacen eco de los consensos que se han asentado entre los/as expertos/as de diferentes ámbitos consultados por el Gobierno de España para desarrollar un Internet seguro para los/as NNA (Comité de personas expertas para el desarrollo de un entorno digital seguro para la juventud y la infancia, 2024).

Grupo de profesionales

"A un niño menor de 3 años no exponerlo a pantallas, por ejemplo. Y un niño de menos de 6 años, de una educación infantil, pues tampoco, o sea muy escasamente. [...] En primaria, yo creo que es más recomendable usar técnicas analógicas, no digitales. Y ya en la adolescencia, pues puedo dar el móvil abierto si yo lo considero, lo más tarde que pueda, mejor a los 15".

Formación por parte de las madres/padres a los hijos/as

Aunque las madres/padres reconocen que les falta conocimiento y formación sobre las TRIC, no solo utilizan la supervisión o revisión de los dispositivos como estrategia. También tratan de diseminar entre sus hijos/as trucos de los que se han enterado (por ej., distinguir un URL o enlaces sospechosos, etc.) o les transmite formación que han recibido ellos/as para reforzar sus estrategias de defensa o prevención. Algunos/as citan ver en familia vídeos o tutoriales de seguridad.

Grupo de preadolescentes de 12 años. Mujer

"A mí cuando me dieron el móvil, cuando me pasaban enlaces, me decían mis padres en qué sitios me podía meter y en qué sitios, no".

Grupo de madres/padres

"Sí que es verdad que hablamos mucho y que, además, yo a lo mejor estoy mirando algo en Internet, veo algo y le digo ‹‹mira, venid, venid, que os voy a contar››, y entonces les enseño pues algún informático al que sigo que cuenta un caso que no sé qué y les digo "mira, os voy a leer este caso porque quiero que sepáis qué ocurre"".

Más allá de consejos técnicos, también se habla en familia de contenidos inadecuados o de interacciones sociales en Internet engañosas o que les pueden suponer riesgos, a fin de que las eviten.

Grupo de madres/padres

"Yo les he puesto vídeos de los peligros esos que decíais, de que puede ser un hombre el que hay detrás de una niña inocente, que parece que es la que te está escribiendo [...]. Hemos hablado de pornografía".

Grupo de madres/padres

"O, por ejemplo, hace poco que salió el tema de que en el instituto algunos niños habían dicho que usaban aplicaciones de citas, entonces, ya, pues empezamos a hablar de la edad de uso de cada tipo de aplicación".

Otra estrategia consiste en que, cuando sale alguna aplicación nueva, las madres/padres se dan de alta y la exploran para saber cómo funciona y alertar a los hijos/as de riesgos que les parezcan relevantes. Algunos/as hacen hincapié en que esta **labor autodidacta** es fundamental para proteger a los/as NNA, sobre todo porque la continua novedad de aplicaciones y nuevas tecnologías exige estar siempre al día.

Grupo de madres/padres

"Yo intento enseñarles cada vez que sale cualquier tema, pero es un trabajazo".

Grupo de madres/padres

" [...] o sea, indagar nosotros como han hecho ellos, siendo autodidactas, e indagar a ver todas las aplicaciones que tienen. Para eso hay que pasar tiempo con tu hijo y con el teléfono".

Quienes tienen estrategias preventivas más elaboradas o hablan más sobre ellas suelen ser madres/padres con alto conocimiento tecnológico, generalmente porque tiene profesiones relacionadas con el sector TRIC. Por tanto, en la capacidad de las familias de prevenir riesgos influye la brecha tecnológica (Dijk, 2005): es decir, las madres/padres de mayor estatus o con mayores conocimientos sobre las TRIC por razones laborales pueden proteger mejor a sus hijos/as. Las conexiones entre ciertos perfiles de madres/padres, conciencia de riesgos y determinadas estrategias de prevención confirman los estudios citados en el marco teórico en los que se señalaba que los usos de la tecnología y la cultura preventiva del hogar depende de variables estructurales como la formación, conocimiento, profesión o estrato social de las madres/padres, etc. (Ballesteros Guerra y Picazo Sánchez, 2018; Paus-Hasebrink et al., 2014).

Es por esto por lo que los/as profesionales mencionan que es una necesidad reforzar la formación de aquellas madres/padres que cuentan con menos medios en este sentido, siendo un perfil preferente en las acciones de concienciación/sensibilización para así democratizar las estrategias de prevención y afrontamiento de riesgos.

Grupo de profesionales

"Hay que prestar atención a las familias que tengan menos recursos, sobre todo culturales y educativos, para que sean capaces de conocer los riesgos a los que están expuestos sus chavales".

La tecnología como refuerzo de la conducta positiva

A veces una estrategia muy común utilizada por las familias es premiar a los hijos/as cuando hacen algo bien -cuando completan las tareas académicas a tiempo, cuando han sido obedientes o contribuyen a las tareas del hogar, etc. Especialmente, si se controlan con la tecnología -y no les interfiere en asuntos académicos o no pierden la noción del tiempo-, las madres/padres tienden a darles como premio un tiempo extra con las TRIC. Es una forma de darles lo que les gusta si han mostrado que saben controlarse con eso mismo, y es la típica modelización de la conducta a través del estímulo o refuerzo positivo.

Grupo de preadolescentes de 12 años. Varón

"Si hacía mi cama, mis padres me daban más tiempo con el móvil. Y como ahora hago todo eso, ahora me dejan el móvil porque saben que yo lo uso bien".

Grupo de madres/padres

"En caso de que haya habido una semana especialmente buena a nivel de deberes, de exámenes, etc. ellos me preguntan si pueden quitar el control parental".

No obstante, algunos/as profesionales desconfían de estas estrategias porque quizás hacen que los/as NNA asocien la tecnología con aspectos positivos, el éxito, etc., lo que a la larga puede hacerles más dependientes de ella. La utilización o no del móvil ha de estar vinculada a unas pautas claras de utilización del mismo y no tanto a refuerzo o castigo por la realización de otras actividades.

Grupo de profesionales

"No utilizar el móvil como premio o castigo. El móvil no tiene que ser un refuerzo ni un castigo. Es el uso del móvil con unas condiciones claras de los beneficios y los perjuicios que tiene".

Limitaciones en las estrategias de afrontamiento de las madres/padres

Aunque las madres/padres hacen lo que pueden para prevenir o afrontar problemas con las TRIC, hay elementos que dificultan su liderazgo en la prevención. Entre otros se señalan:

- **La brecha de conocimiento que sienten que tienen frente a sus hijos/as**; cuando les van a indicar alguna pauta de prevención, los propios hijos/as les contestan con ironía que ya lo saben porque en el colegio se lo han explicado en algún taller o ya se lo dijo un amigo/a, etc., perdiendo legitimidad en su papel protector.

Grupo de preadolescentes de 12 años. Varón

"mi madre me dice oye pues ten cuidado con estas personas (...). ¡Cómo si fuera algo nuevo! ¡Desde siempre, desde todas las plataformas existen pederastas!".

Grupo de madres/padres

"cuando empiezo a explicarle algo de las redes, me dice ‹‹papá, si eso, ya me han soltado, el rollo, en el colegio. Nos han echado ya diez charlas en el colegio, y eso ya me lo sé››".

Estos problemas se exacerban cuando falta una relación de confianza con las madres/padres. Son situaciones que se dan especialmente en la adolescencia, cuando los hijos/as se distancian de la familia para definir más su autonomía e identidad propia, calando menos en ellos/as los consejos familiares.

Grupo de adolescentes de 13 años. Mujer

"la mayoría no tiene confianza con sus padres porque piensan que los van a regañar".

La brecha de conocimiento favorece que las medidas preventivas de las familias antes expuestas, como el control parental a través de aplicaciones, queden sin efecto, porque muchos/as NNA saben cómo saltárselo o se coordinan con amigos/as para burlar la supervisión parental.

Grupo de madres/padres

"Da igual que le pongamos controles parentales porque, al final, si no es en su teléfono, lo va a ver en otro teléfono que no tiene el control parental. Ellos se buscan las vueltas para ver cosas que no les dejamos ver".

- **La deslegitimación de las propias madres/padres** en ese liderazgo preventivo que pretenden ejercer en la familia porque, por un lado, están alertando a los hijos/as de los riesgos; pero, **a veces**, por otro, son ellos/as los que **caen también en usos abusivos**, percibiendo los/as NNA una doble moral.

Grupo de preadolescentes de 12 años. Varón

"Mi madre, ahora, cada segundo que tiene libre está usando Instagram...".

Grupo de preadolescentes de 12 años. Mujer

"yo estaba sola, porque estaban los otros tres con el móvil (se refiere al resto de miembros de su familia)".

Grupo de adolescentes de 13 años. Mujer

"a veces los niños ven a los padres utilizar tanto el móvil, que dicen: 'pues voy a hacer como mi padre o como mi madre".

- **La transmisión de mensajes contradictorios por parte de las familias** cuando tratan de hacer prevención frente a problemas: les piden a los hijos/as que no abusen de las TRIC, etc., pero no siempre aceptan las alternativas que plantean los hijos/as o no siempre las madres/padres saben indicar esas alternativas.

Grupo de adolescentes de 13 años. Varón

"‹‹Es que o dejas esto (en referencia a las TRIC) y te vas a la calle... ¡Sal a la calle, quiero que salgas a la calle, que no te quedes encerrado!›› (le dice su padre/madre), pero luego te llaman y dicen ‹‹vente a casa, que llevas mucho tiempo fuera››".

- **Contraposición entre las prácticas que utilizan algunas madres/padres de revisión de las conversaciones** que tienen sus hijos/as a través de los dispositivos **y el discurso generalizado de preadolescentes y adolescentes** (en todos los tramos de edad de NNA) **de énfasis en la privacidad** y rechazo a sentirse vigilados a través de las aplicaciones de control parental.

Grupo de adolescentes de 15 años. Varón

"pienso que sí, está bien poder ver el tiempo de uso, pero no creo que sea muy sano revisarle el móvil a tu hijo. Pienso que todo el mundo tiene que tener algo de privacidad, y puede hablar con sus amigos sin que sus padres se metan a ver".

Grupo de adolescentes de 13 años. Mujer

"Y, por ejemplo, es que el family link, estaba el otro día con mi madre y me contó que una amiga suya lo tiene con sus hijos, y que, ahora, sale una cosa que puedes escuchar hasta lo que dicen tus hijos con sus amigos. O sea, es que, no sé, a mí me parece excesivo".

Grupo de preadolescentes de 12 años. Varón

"me gusta tener la puerta cerrada para hablar con mis amigos. Yo quiero privacidad, igual que mis padres prefieren tener privacidad cuando hablan con personas del trabajo...".

Por ello, como se mencionó anteriormente, parece que las madres/padres tienen que buscar formas de supervisión no invasivas, y que se basen en un diálogo fluido en la familia sobre todos los temas que puedan afectar a los/as NNA, si quieren que, a largo plazo, sus estrategias de prevención y afrontamiento de problemas sean realmente eficaces.

Afrontamiento por parte de los/as NNA ante las situaciones de riesgo

Como se ha señalado, los/as propios NNA son muy conscientes de los riesgos y peligros asociados al uso de las TRIC y por ello desarrollan diversas estrategias de afrontamiento que les permiten hacer un uso más seguro y responsable de los dispositivos.

Evitar el contacto con personas desconocidas

Uno de los peligros que perciben los/as NNA es la posibilidad que ofrecen las redes sociales y las tecnologías, en general, no solo para contactar con personas desconocidas, sino también para que cualquiera pueda ocultar su verdadera identidad y, con ello, sus verdaderas intenciones. Ante esta situación, los/as adolescentes se protegen con diversas estrategias: no aceptar "solicitudes de amistad" de personas desconocidas y relacionarse en redes sociales o a través de videojuegos únicamente con personas que conozcan. Con la posibilidad de tener la cuenta en público o privado, se señala que todos los/as menores deberían tenerla en privado para relacionarse únicamente con quienes previamente se han identificado como personas seguras y confiables.

Grupo de preadolescentes de 12 años. Varón

"Juego con amigos que conozco, no virtuales".

Grupo de adolescentes de 15 años. Varón

"En los videojuegos nunca he estado en un chat con gente que no conozco. Siempre he jugado con mis amigos".

Grupo de adolescentes de 13 años. Varón

"Hay una opción de poner la cuenta en público o privado. O sea, para que vean tus vídeos, tienen que seguirte y tú aceptar que te sigan. Eso es lo que deberían tener todos los menores. Pero hay menores que no les da la gana ponerlo y luego pasa lo que pasa".

Evitar la sobreexposición

Vinculado con la cuestión anterior, se señala que la publicación de cierto contenido, como datos personales (nombre completo, dirección, colegio o instituto al que acuden), puede ponerles en una situación de vulnerabilidad, al dar a posibles agresores información con la que hacerles daño. Para minimizar este riesgo se recurre a crear cuentas paralelas con información que no sea arriesgada o se evita hacer públicas imágenes personales, limitando el envío de este tipo de contenido a personas confiables, por privado.

Grupo de adolescentes de 13 años. Mujer

"Los menores de 18 años, por ejemplo, no deberían sacar su cara al público. Tipo, ponerla en privado, bueno, por eso es una opción que le ponen para poner un vídeo, pero yo creo que no deberían sacar su cara. Solo por seguridad".

Grupo de adolescentes de 15 años. Varón

"En las redes sociales o en cualquier entidad de Internet no metan nuestro nombre".

Grupo de adolescentes de 15 años. Mujer

"Yo tengo un correo que es solo para videojuegos y aplicaciones igual...".

Verificación y permisos

Otra medida que los/as adolescentes dicen tomar para protegerse en Internet es hacer uso de sistemas de verificación de la identidad o antivirus, con el fin de aumentar la seguridad de sus cuentas y los dispositivos que utilizan. También prestan atención a los permisos que conceden al acceder a determinadas páginas o aplicaciones, como puede ser el acceso a la webcam y el micrófono o aceptar las cookies.

Grupo de adolescentes de 15 años. Varón

"Y el mejor medio que él conoce es la verificación de dos pasos. Básicamente activas eso en cualquier cuenta de Google y tal".

Grupo de adolescentes de 15 años. Mujer

"Yo tengo como dos antivirus, uno que también sirve para hackers, todo eso de seguridad".

Grupo de adolescentes de 15 años. Varón

"Me dice que si quiero usar la cámara, si quiero darle permiso a la aplicación para usar la cámara o el micrófono. Y puedes poner que no o que solo esta vez".

Grupo de adolescentes de 15 años. Varón

"Bueno, sí, porque usan cookies, sobre todo, que te pueden coger datos, que, pues para cualquier cosa. Pues, por ejemplo, yo en mi ordenador tengo una VPN y uso alguna que otra cosilla [...] por ejemplo, cuando uso portátil, lo de la cinta en la cámara, los micrófonos siempre apagados y todo eso".[31]

Denuncia

En los casos de mayor gravedad, como puede ser la suplantación de la identidad, los/as adolescentes recurren a la denuncia, ya sea a través de los mecanismos que ofrecen las propias aplicaciones o a través de los Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.

Grupo de preadolescentes de 12 años. Mujer

"A mí a mí me parece bastante peligroso todas las redes sociales, [...] Por ejemplo, yo tengo una prima que la suplantaron la identidad. Una chica se inventó que ella era mi prima. [...] eso ya está denunciado a la policía. [...] Tienes que tener cuidado con qué subes a las redes, es muy peligroso y yo creo que es mejor no publicar nada".

Rechazo de páginas o aplicaciones sospechosas/dañinas

Evitan acceder a determinados sitios web o aplicaciones que les parecen peligrosas bien porque no conocen exactamente su contenido o utilidad, porque piden algún tipo de contraprestación económica para acceder a su contenido, porque consideran que los tipos de conductas que favorecen son negativas como, por ejemplo, ciberbullying o adicción o porque no se fían o no se sienten cómodos/as con determinadas aplicaciones que terminan desinstalando de sus dispositivos.

31 Es importante señalar que existen diferencias entre los/as adolescentes en relación a los conocimientos que tienen sobre informática o ciberseguridad, llegando algunos/as a parecer perfiles expertos mientras que otros muestran un gran desconocimiento.

Grupo de preadolescentes de 12 años. Mujer

"No meterme en páginas que no conozco".

Grupo de preadolescentes de 12 años. Mujer

"He tenido TikTok e Instagram me lo he quitado porque es una aplicación para mí muy sucia porque puedes recibir mucho ciberbullying [...] TikTok sí me gusta, pero me lo he desinstalado porque me engancha demasiado".

Grupo de preadolescentes de 12 años. Mujer

"Tenía Snapchat en mi otro móvil, ahora no lo tengo y no lo quiero instalar. Me ha pasado más de una vez que me aparece una solicitud de "Busco novia te mando una solicitud de amistad". Y "fuera, adiós". Claro, o sea, te termina dando miedo".

Para protegerse en este sentido hacen uso también de herramientas como antivirus o símbolos identificativos que detectan sitios webs o conexiones no seguras y advierten a los usuario/as. Otros/as adolescentes optan por recurrir a la supervisión materna/paterna para que les autoricen o no acceder a determinadas aplicaciones o contenidos.

Grupo de preadolescentes de 12 años Varón

"tú sabes si es un enlace raro o no...De hecho, Discord tiene una medida de esas de tipo "este enlace puede ser malicioso". Igual que Windows porque yo la mayoría de las cosas las instalo en Windows, y Windows Defensor me dice: "oye, esto puede ser malo" [...]".

Grupo de preadolescentes de 12 años Varón

"yo lo que hago es meterme solo en páginas que mi madre me deja, o, por ejemplo, en YouTube, en Google, en videojuegos que sé que no que no van a ser malos...".

Algunos/as adolescentes con un alto nivel de conciencia de los riesgos han reclamado ellos/as mismos/as a madres y padres la instalación de aplicaciones de control parental para tener una mayor sensación de seguridad en el uso de estos dispositivos.

Grupo de preadolescentes de 12 años. Mujer

"El Family Link, yo lo pedí de primeras porque sabía que era como un poco más seguro".

Instinto / sentido común

Si bien algunos de los ejemplos expuestos hacen referencia a adolescentes con unos ciertos niveles de conocimientos informático, una parte de los/as participantes incide en el recurso al sentido común o el instinto como su forma de protección ante los riesgos o amenazas derivados del uso de las TRIC.

Grupo de preadolescentes de 12 años Varón

"Si tienes dos dedos de frente te das cuenta de lo que está mal y lo que está bien. Si está mal, te alejas de eso; si está bien pues sigue haciéndolo".

En este sentido, los/as participantes muestran su preocupación por determinados usos de la tecnología, como la IA, que permite manipular imágenes y audios, por ejemplo, cambiando la voz para que se corresponda con una persona de otro sexo y edad y llevar a cabo algún tipo de engaño.

Grupo de preadolescentes de 12 años. Mujer

"Se pueden poner voces falsas. Ahora mismo puedo estar hablando así con un móvil, con mi aplicación o mi aparato, y ahora suena la voz de un hombre".

El riesgo en estos casos puede ser que confiar en exceso en su capacidad para discernir entre lo que es o no peligroso les dé una falsa sensación de seguridad o control pensando que este tipo de engaños nunca les van a ocurrir a ellos porque es tan obvio que se darían cuenta. Incluso algunos/as de los/as adolescentes consideran que una forma de aprender a protegerse ante las tecnologías es a través de los propios errores.

Grupo de preadolescentes de 12 años. Mujer

"Es mejor tenerlas (herramientas para evitar riesgos), pero también a veces hay que aprender por tu cuenta".

Grupo de preadolescentes de 12 años. Varón

"Hay que aprender de tus errores".

Hacer planes alternativos (sin tecnologías)

Finalmente, otra de las grandes preocupaciones de los/as adolescentes en relación con es el uso excesivo que pueden hacer de ellas, llegando hasta la adicción. Por ello, algunos/as de los/as participantes señalan que intentan hacer planes alternativos que no impliquen el uso de dispositivos porque su uso prolongado les provoca en muchos casos malestar o sienten que les desconecta o aísla de las personas de su entorno.

Grupo de adolescentes de 13 años. Varón

"Yo creo que para no estar con las pantallas tanto tiempo pues puedes quedar con tus amigos, con tu hermano o hermana o entretenerte haciendo cosas creativas para no estar tanto tiempo con las pantallas".

Grupo de preadolescentes de 12 años. Mujer

"A mí también me cansa, me duele la cabeza. Digo, mamá, ¿puedo salir o...? O también lo que hago es escribirle a una amiga y decirle que si va a bajar al parque. Así yo desconecto un poco del móvil".

Grupo de adolescentes de 13 años. Varón

"Cuando mi padre sale de trabajar y yo he hecho mis deberes salimos a dar un paseo, a sacar al perro, a hablar de cómo ha ido el día y todo eso para desconectar algo porque al final cuando lo utilizas, por lo menos a mí es como, me vuelvo atacado de los nervios".

En definitiva, los/as adolescentes despliegan toda una serie de estrategias para afrontar los riesgos que perciben al usar las TRIC, entre las que se incluyen: la protección de la propia identidad y datos personales evitando tanto el contacto con personas desconocidas como la sobreexposición en redes sociales, el uso de herramientas que ofrecen los propios dispositivos y aplicaciones para detectar sitios peligrosos, la utilización del instinto o el sentido común ante ciertas señales de alerta o la limitación del tiempo de uso para dedicarlo a otras actividades que impliquen un contacto social sin mediación de las tecnologías.

6.2.5. PERCEPCIONES SOBRE LAS EMPRESAS TRIC

Aunque tanto padres/madres como NNA asumen su responsabilidad y señalan que parte de los problemas surgen debido a que, a veces, no se usan las TRIC como se debería, también permea la idea de que parte de los problemas surgen porque las empresas del sector TRIC (especialmente las propietarias de redes sociales, buscadores, webs, sistemas operativos) anteponen sus intereses al bien de la sociedad, diseñando sus plataformas de un modo que favorece los riesgos, como también indican los/as profesionales.

Grupo de profesionales

"No hay que cargarles toda la responsabilidad a los padres, porque evidentemente la industria también tiene que procurar que un menor no acceda a un contenido inapropiado o a un contenido pornográfico".

Grupo de profesionales

"desde un punto de vista ético, es intolerable que deriven esa responsabilidad del uso responsable, del que tanto quieren hablar, a los padres, a las familias, a los niños. ¿Por qué? porque ellos mismos son entidades que están generando el engagement con patrones adictivos y diseños persuasivos".

Información extraída de medios de comunicación

"TikTok dispone de algunas herramientas que permiten reducir o ajustar el tiempo que el usuario pasa dentro, pero en los documentos se desliza que la plataforma es consciente de su ineficacia [...] "TikTok no hace demasiado por eliminar las cuentas de menores de 13 años, que no pueden tener una cuenta estándar".
García (2024, 14 de octubre)

De hecho, son numerosas las denuncias que han aparecido en los últimos años en medios de comunicación informando de las demandas en relación con la mala praxis de las empresas de tecnología digital por parte tanto de particulares como de Estados.

Información extraída de medios de comunicación

"La demanda contra Character.ai fue presentada por García [...] García culpa a esta compañía de la muerte de su hijo y acusa a los fundadores, Noam Shazeer y Daniel de Freitas, de saber que su producto puede ser peligroso para usuarios menores de edad".
EFE (2024, 23 de octubre)

Información extraída de medios de comunicación

"Desde que entró en vigor la ley de servicios digitales, que obliga a las plataformas a proteger a los menores, eliminar el contenido ilegal y una mayor transparencia en el diseño de los algoritmos, Bruselas ha abierto cuatro procedimientos de infracción contra Meta, dos contra TikTok y uno contra AliExpress".

Bruselas abre un expediente a Meta (2024, 16 de mayo)

Información extraída de medios de comunicación

"Una coalición de 41 estados de EEUU y el Distrito de Columbia demandaron este martes a Meta (empresa matriz de Facebook, Instagram y WhatsApp) con el argumento de que sus redes sociales Instagram y Facebook «son adictivas y dañinas para los niños»".

EFE (2023, 24 de octubre)

En las siguientes secciones se desglosa la visión que se tiene de estas empresas, pues con ello se señala que hay valores y decisiones (que afectan al diseño y funcionamiento de las TRIC) que desencadenan los problemas, y que escapan del control de madres/padres y NNA.

Las empresas TRIC buscan el negocio y no tienen muchas preocupaciones éticas

Entre los/as preadolescentes y adolescentes predomina la visión de que las empresas TRIC tienen pocos escrúpulos y que solo buscan ganar dinero. Sorprende esta visión, teniendo en cuenta que muchos/as de ellos/as tienen perfil en sus plataformas. El hecho de que consideren estas empresas, máquinas de ganar dinero hace que duden sobre su capacidad para ofrecer soluciones ante los problemas que generan, poniendo el foco en la necesidad de la intervención del Estado (la Administración Pública, las leyes, etc.).

Grupo de adolescentes de 15 años. Varón

"A las empresas creadoras de todo esto no les importa porque ellas lo que hacen es ganar dinero y ellas no van a poner ningún tipo de restricción nunca. Entonces, lo único posible es que el Gobierno intervenga".

Esta concepción de las empresas tecnológicas también se encuentra entre las madres/padres afirmando que, aunque tienen medios para controlar ciertos problemas (como la edad de acceso a los contenidos o plataformas), deliberadamente no lo quieren hacer, para aumentar sus usuarios/as, ganar clientes, etc.

Grupo de madres/padres

"Ellos (se refiere a las empresas) podrían controlar perfectamente la edad de quien usa el dispositivo, pero es que ellos no tienen interés en controlarlo".

Grupo de madres/padres

"Entonces, si hemos expuesto a nuestro niño con 6 años, y está acostumbrado a verse en el Instagram de su madre, de su padre, de su abuela, de su tía, cuando yo tenga 12 años, voy a querer tener un Instagram donde yo me muestre y claro, eso no le interesa a Instagram, a Facebook o a TikTok controlarlo, esas edades, porque sabe que está desde pequeñito generando un futuro cliente".

Entre los/as profesionales también se hace referencia al comportamiento poco ético de las TRIC al priorizar su negocio frente al "bienestar" de los/as menores de edad. Aún, existiendo la posibilidad de implantar sistemas de verificación de la edad fiables con los que se pueda limitar el acceso a determinados contenidos por parte de NNA, no llegan a ponerlos en funcionamiento porque perderían una parte muy importante de usuarios/as constituidos por el colectivo de adolescentes.

Grupo de profesionales

"Estas grandes plataformas no los quieren implementar sistemas de verificación de la edad eficaces [...]. No porque técnicamente no sea posible, sino porque se queden sin negocio porque su target principal es la adolescencia".

También los/as profesionales preocupados/as por los riesgos que tienen las TRIC para NNA **desconfían de la capacidad de autorregulación** de estas empresas. Algunos/as de ellos/as perciben que la "industria" -como suelen referirse a estas empresas- tiene tendencia a eludir responsabilidades.

Grupo de profesionales

"Nos encontramos con que, cuando vamos a trabajar con la industria, siempre la responsabilidad es de otro".

Información extraída de medios de comunicación

"Álava (psicóloga sanitaria y educativa) echa en falta leyes que prevengan esos usos adictivos de las tecnologías entre los más pequeños y recrimina la poca colaboración de las plataformas y empresas tecnológicas".
Omedes (2024, 10 de noviembre)

Estas corporaciones basan su negocio en el consumo de publicidad entre los usuarios/as, y este consumo aumenta si la persona pasa mucho tiempo en redes sociales, lo cual sucede cuando los contenidos generan fuerte impacto en la audiencia (como los producidos por influentes, los violentos, eróticos, etc.). En consecuencia, las empresas no tienen interés en controlar tales contenidos más allá de ciertos límites muy básicos, y tampoco parece interesarles que se incorporen mecanismos de control de tiempo de uso, etc. Por estos poderosos intereses económicos del sector, los/as profesionales dan a entender que ha de ser el Estado el que implemente estos límites y mecanismos de control. Y añaden un matiz: no solo debe actuar el Estado de cada país, sino que ha de ser normativa de la Unión Europea. De hecho, desde las propias empresas tecnológicas se expresa que hasta que no sientan la presión de una legislación europea no piensan poner límites, lo que confirma las percepciones de NNA y familias de que el principal interés de estas empresas es el negocio digital, y de poco sirven los códigos de conducta (buenas prácticas, políticas de responsabilidad corporativa, etc.) que a veces se proponen, ya que no tienen fuerza legal. Únicamente cuando hay una ley, y sanciones de por medio, es cuando el mercado y las empresas reaccionan evitando hacer negocio a partir de conductas nocivas.

Grupo de profesionales

"Líderes de redes sociales importantes [...] nos han dicho que hasta que no salga algo a nivel europeo que les obligue a hacerlo, no lo van a hacer".

Grupo de profesionales

"El tema es que se regule de una manera ética, lo que pasa es que para eso hace falta una legislación para imponerlo porque, como se ve, los intereses privados empresariales pues de momento están primando sobre el interés superior del menor".

De todos modos, algunos/as profesionales, aunque señalen a las empresas, también indican que la ley no puede evitar el riesgo al cien por cien, sino que, cada adolescente concreto/a ha de evitar entrar en ciertas webs dañinas o hacer un uso inapropiado de los dispositivos. El compromiso de las empresas en cambiar sus políticas y una mayor severidad de las leyes tiene que ir acompañado de un ineludible control por parte de las familias.

Grupo de profesionales

"es verdad que puedes poner leyes..., pero es que no hay que eludir la responsabilidad de las familias".

Los/as NNA consideran que las corporaciones no solo no se responsabilizan de los contenidos (y sus efectos) que los usuarios/as suben, sino que tampoco moderan tanto como deberían otros productos que se están creando como puede ser, la IA.

Grupo de adolescentes de 15 años. Varón

"He visto que alguna IA si le preguntas cómo robar un banco, cómo esconder un cuerpo, te dice que eso es ilegal. Y que está mal. Pero si hipotéticamente quisieras robar un cuerpo, o si quisieras esconder droga, sí que te dan la información".

Asimismo, molesta **la "doble moral"** de estas empresas. Por un lado, se lucran de los problemas que causan sus plataformas, pero por otro, se cita que muchos/as de sus creadores/as o empleados/as son paradójicamente antitecnológicos/as, especialmente cuando se trata de la educación de sus hijos/as. Es decir, parece que venden un producto que ellos/as saben que no es del todo positivo.

Grupo de preadolescentes de 12 años. Mujer

"El creador de iPhone no dejaba a sus hijos tener iPhone".

Sin embargo, esta doble moral no es tal, ni realmente son tan antitecnológicos ya que su defensa de no utilización de móviles en las escuelas a edades tempranas únicamente informa de que a sus hijos/as pueden transmitirles ellos/as los conocimientos que precisan fuera del ámbito escolar, más tarde. Opción con la que no cuentan los hijos/as de familias con menores conocimientos tecnológicos o, en general, educativos o culturales, que les permitan realizar una adecuada prevención de riesgos o enseñar a sus hijos/as sobre cómo utilizarlos adecuadamente y de forma responsable.

Información extraída de medios de comunicación

"La escuela es [...] donde se puede aprender cómo usar bien esa tecnología. «El colegio es fundamental, una plataforma de prevención», indica Teresa Sánchez Gutiérrez, directora del título Experto Universitario en Adicciones Tecnológicas de la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR). [...] si los colegios de Silicon Valley pueden vetarla es porque sus escolares —hijos de la élite tech— accederán a esos conocimientos fuera".
Pico (2023, 10 de octubre)

Información extraída de medios de comunicación

"Como sintetiza Gardó, «las familias se pueden permitir el lujo de tener una educación desconectada porque la obtendrán luego»".
Pico (2023, 10 de octubre)

Las empresas diseñan sus plataformas para generar adicción

No solo afirman que las empresas no tengan mucho interés en solucionar los problemas causados por sus plataformas, por un interés económico, sino que, van más allá, sugiriendo que el diseño de estas plataformas está planteado, en su origen, e intencionalmente, para causar adicción.

Grupo de preadolescentes de 12 años. Mujer

"Los creadores de la empresa son culpables, pero al final están haciendo como su trabajo, porque están creando una aplicación en la que van ganando dinero cada vez que alguien se la instala. Entonces, tienen que hacer una aplicación que sea adictiva para que la gente se enganche".

Grupo de adolescentes de 15 años. Varón

"En mi opinión, yo creo que Instagram es una red social, y las redes sociales tienen un fin, atrapar gente. Y lo siento mucho, pero las redes sociales tienen un sistema de atracción, de estímulo, estímulo, estímulo".

En general, quienes tienen una visión más negativa sobre las empresas suelen ser los/as más mayores (15-17 años), con la edad, aumenta la capacidad crítica y se leen o visualizan más contenidos de los medios en los que se dan noticias negativas sobre estas empresas y sus lógicas. También al aumentar la madurez, se es más capaz de formular un discurso sobre la realidad social.

Los/as profesionales preocupados/as por la infancia y adolescencia confirman las sospechas de las madres/padres y de los/as NNA sobre cómo se diseñan los algoritmos. Se crean para que el usuario/a consuma constantemente contenidos (al sugerir incesantemente nuevas propuestas, al generar vídeos cortos que llevan a consumir más, etc.).

Grupo de profesionales

"somos conscientes de cómo está trabajado el algoritmo, ¿no? Y que lo que hace es que les produce un verdadero enganche".

Grupo de profesionales

"es fácil que la industria aproveche económicamente a los menores, que son bastante más vulnerables, y les direccione hacia lo que ellos les interesa, por cuestiones económicas".

Los/as profesionales no solo señalan a las empresas propietarias de las plataformas, sino que el problema también reside en la utilización de las redes sociales que realizan las empresas que se publicitan en las redes para influir en los/as adolescentes. En este sentido, se menciona la mediación de influencers por parte de muchas de estas empresas para la promoción de sus productos y servicios. La difusión viral mediante redes sociales favorece la transmisión rápida de mensajes, no siempre explícitos (subliminales) que calan fácilmente en los/as adolescentes orientándoles hacia conductas no siempre deseables. Entre estos mecanismos de influencia para conseguir un mayor consumo también se está utilizando las posibilidades que ofrece la IA de emitir mensajes engañosos o fake para llegar a mayor número de usuarios/as.

Grupo de profesionales

"Yo cojo una canción, la creo, la subo a la red, llamo a un influencer para que cree un baile de estos, normales, y hago que sea viral".

Algún/a profesional entrevistado/a se muestra prudente en no demonizar excesivamente a la industria TRIC y duda de que las plataformas, algoritmos, etc. se haya diseñado adrede para causar adicciones. Abogan más por pensar que se trata de consecuencias no intencionadas: cuando se diseñan las cosas, a veces es difícil anticipar todos problemas que van a emerger, de modo que solo cabe corregir a partir de la experiencia.

Grupo de profesionales

"no creo que los ingenieros sean tan malignos como ‹‹vamos a hacer una aplicación que tenga un..., qué genere adicciones, y que enganche››. Simplemente yo creo que no se pensó".

Eso sí, hay que corregir con decisión y activamente en cuanto se observan problemas. Por eso es importante que las empresas TRIC escuchen continuamente a sus públicos de interés (NNA, familias, educadores/as, etc.) para corregir sus productos y efectos adversos y, así, se combine el beneficio empresarial con el interés general.

No obstante, hay que destacar que, aunque en el caso de alguna plataforma o producto tecnológico no se hayan previsto o podido prever las consecuencias, la mayoría de profesionales consultados/as en el estudio sí consideran que claramente en el diseño de las plataformas (de redes sociales, pornografía, etc.) o videojuegos hay una voluntad de crear dependencia o adicción porque, así, se genera más audiencia, visitas, más tiempo de uso y más datos de los usuarios/as, que es al final el núcleo del negocio de estas empresas.

Grupo de profesionales

"hay un caso de éxito, que además fue una investigación conjunta que hizo la CNMC con la Comisión Europea [...] TikTok Little. [...] Era un producto de TikTok, una red social, como TikTok, pero destinado a adolescentes [...] gratificaba el que pasases cuanto más tiempo delante de la pantalla dando like, de forma que cuantos más like y más comentarios te creaban una bolsa de crédito virtual para que tú pudieras gastar también en la pantalla. O sea, un claro ejemplo de generación de adicción [...]. Fueron requeridos TikTok, y TikTok se lo pensó y efectivamente decidió que no iba a sacar ese producto".

Contradicciones en la visión de las empresas TRIC

Aunque anteriormente se ha denunciado la falta de escrúpulos de las empresas, por no **limitar ciertos contenidos** con tal de aumentar sus beneficios, sin embargo, **algunos/as NNA comentan que las empresas que no restringen contenidos** y en cuyas plataformas hay mayor "libertad" para publicar lo que se quiera son, al final, las que atraen masivamente al público de Internet. Se las critica a las empresas porque no filtran ciertos contenidos, especialmente los más duros o nocivos, pero, al mismo tiempo, parece que se espera de ellas **libertad de expresión**, aunque esta tenga consecuencias negativas como la proliferación de pornografía, de contenidos violentos, etc. Aunque las empresas tengan gran responsabilidad sobre los efectos dañinos que sus contenidos y dinámicas producen en los/as NNA y la sociedad, en general, hay que reconocer que se encuentran atenazadas por demandas contradictorias.

Grupo de preadolescentes de 12 años. Varón

"unos creadores de una página porno crearon una plataforma parecida a Twitch, y muchos de Twitch se están pasando ahí porque ahí no hay restricción de contenido. Ahí puedes prácticamente publicar lo que te dé la gana, como si es porno, como si es gore, como si es un atentado".

En cualquier caso, ante estas demandas contradictorias, ¿qué debe primar? Los/as profesionales consultados/as lo tienen muy claro: ante intereses opuestos debe primar el interés de la infancia y de la adolescencia, por su especial vulnerabilidad, por estar en un momento de desarrollo, por tener menor autocontrol, por las consecuencias de por vida que puede tener para ellos (y sus familias) las adicciones o los daños emocionales y psicológicos del consumo de contenido dañino y adictivo, y por el deber de la sociedad de educar y proteger a las nuevas generaciones.

Grupo de profesionales

"el problema que tenemos aquí es que cuando definen y desarrollan sus productos no están diseñados por un psicólogo infantil que tenga en cuenta las características del menor, el bienestar del menor y sobre todo el interés superior del menor, o sea, aquí lo que están haciendo es priorizar los beneficios de la compañía".

En relación con la posibilidad de las empresas de **obtener datos de los usuarios/as** cuando navegan (que utilizan para hacer sugerencias futuras sobre contenidos o productos), por un lado, se valora negativamente, como **falta de escrúpulos**; pero, por otro, algunos/as no ven que se les pueda reprochar nada, porque **los usuarios/as también obtienen beneficio**, consistente en lograr información nueva (conocer un nuevo producto, contenido, etc.).

Grupo de adolescentes de 15 años. Varón

"Claro, es totalmente un negocio, pero claro, todos salen beneficiados. Los usuarios que reciben información nueva, información que ellos quieren saber, y las empresas, que acaban vendiendo más".

A pesar de cuestionar las formas de actuar de las empresas TRIC, se reconocen los beneficios que pueden aportar a los/as menores de edad asumiendo además que su utilización hoy día es algo indiscutible, como ya se expresó inicialmente al señalar los beneficios de las TRIC.

Grupo de profesionales

"Tampoco quiero demonizar a la industria, porque creo que tiene un papel positivo y que la evolución tecnológica es algo que es innegable y que tenemos que usar y que es, en gran parte, beneficiosa para los menores".

Las empresas TRIC se encuentran actualmente entre las de mayor éxito y más populares de la sociedad global actual, pero **tienen una importante tarea ante sí de mejorar su imagen** y de **demostrar a los usuarios/as -especialmente a los/as de menor edad-, que se preocupan y cuidan de ellos/as**, de su bienestar emocional, psicológico, de su intimidad, etc., a juzgar por algunas críticas, especialmente duras, que las familias, los/as profesionales y los/as NNA plantean contra ellas.

6.2.6. PROTECCIÓN DE LOS/AS NNA ANTE LOS RIESGOS DE LAS TRIC. PROPUESTAS Y SOLUCIONES

En este apartado se abordan **las propuestas** que tanto padres/madres como NNA hacen ante los problemas que generan las TRIC. Estas no se refieren ya a estrategias cotidianas que utilizan para evitar riesgos o afrontarlos, como se ha visto en el apartado anterior, sino que se trata de soluciones que proponen directamente a los poderes públicos o a las empresas para que no se den los problemas que se han ido enumerando.

Se incluyen también en este apartado información aparecida en diferentes medios de comunicación online sobre las propuestas que desde diferentes organismos se están aportando para proteger a los/as menores de edad de los riesgos de las TRIC.

Mejorar la eficacia de los sistemas de identificación

Tanto entre madres/padres como NNA hay un consenso en relación con la necesidad de mejorar los sistemas de identificación de los usuarios/as de Internet o aplicaciones para saber cuándo se está ante una persona que no es mayor de edad y que no debería tener acceso a determinados contenidos o aplicaciones (de sexo, citas, redes sociales, etc.).

Grupo de madres/padres

"Tendría que haber como una firma digital o algo que realmente mostrara que es una persona mayor de edad la que está accediendo ahí. Porque eso también me parece tremendamente peligroso".

Grupo de adolescentes de 13 años. Varón

"Que te pidan para acceder a una página, por ejemplo, una foto de tu DNI o de la fecha de nacimiento o algo para que sepan cuál es tu DNI".

Se trata de crear una especie de DNI o firma electrónica para moverse en el mundo digital, evitando, así, esa navegación impersonal y sin barreras que es la que trae consigo riesgos y peligros. Esto es tanto más necesario habida cuenta de que muchos/as NNA saben cómo saltarse los controles de edad que existen, actualmente, por defecto, en muchas webs: poniendo una edad falsa cuando les piden la fecha de nacimiento; declarando que son mayores de edad en el control de acceso de los portales web, cuando no lo son, etc.

Algunos/as preadolescentes plantean cruzar información entre las diferentes redes sociales para detectar posibles perfiles falsos. Esto ya se hace en algunas (en las que para inscribirse en ellas se pide el perfil de otra más generalizada, que sirve de base, como Facebook, WhatsApp, etc., de tal forma que se pueda comparar la información, foto, datos, facilitando la detección de si el nuevo perfil en la segunda red es falso). Al insistir en esto, parecen indicar que se debería profundizar en estos mecanismos.

Grupo de preadolescentes de 12 años. Mujer

"meter a todos sus amigos en WhatsApp y, de ahí, que en todas las redes sociales para que puedan hablar contigo que te manden como un aviso (a WhatsApp) de ‹‹no sé quién quiere hablar contigo››. Tú le das a cancelar o a aceptar y que te salga el número de esa persona, cómo lo tienes agregado para saber que es él".

Este cruce de información entre redes permitiría generar avisos para que las personas sepan qué se hace con sus fotos u otros datos en una de esas redes.

Otros/as plantean sistemas técnicos más sofisticados basados en la biométrica, que sean más directos, para evitar fraudes, que se suelen dar especialmente cuando las formas de identificación son más mediadas o abstractas.

Grupo de preadolescentes de 12 años. Varón

"Un escáner de caras para saber la edad que tienes".

Grupo de profesionales

"uno de los temas que más se ha impulsado desde la Agencia de Protección de Datos es conseguir una verificación de edad real para que los menores realmente que no tengan que tener acceso a determinados contenidos de adultos, no lo tengan".

Sorprenden estas propuestas especialmente cuando en otros momentos insisten mucho en la privacidad o la intimidad y en poner límites a lo que las empresas pueden hacer con los datos, las fotos, etc. Parece, así, que la privacidad o la protección de la imagen personal puede quedar en suspenso en determinados momentos, si es con la contrapartida de ganar seguridad en Internet.

Controles legales y supervisión del sector TRIC

Más allá de los anteriores controles técnicos, también citan controles en el terreno de las políticas gubernamentales o controles legales y cambios en las leyes.

De hecho, para que los anteriores sistemas de identificación más sofisticados o invasivos de la privacidad sean realmente eficaces o seguros, se apela a que estén diseñados o supervisados por las Administraciones Públicas.

Grupo de madres/padres

"entonces eso tendría que regularse por una Administración. [...] no se les puede culpabilizar a ellos ni a sus padres, sino la falta de control por parte de las Administraciones que no obligan a que se cumpla de facto las edades mínimas de acceso a sus contenidos".

Algunos/as apelan a que **se regule (por ley)**, en mayor medida, **bajo qué condiciones se puede disfrutar de una cuenta** en una red social o tener una identidad digital, indicando que quienes abusan o dañan a otros/as usuarios/as deberían perder estos derechos. Hasta ahora estas cuestiones son establecidas por la política de uso fijada por cada empresa, pero ayudaría a que se definiera legalmente.

Grupo de adolescentes de 13 años. Varón

"yo lo que creo que haría sería poner una ley que, si es algo odioso hacia una persona, le quitaría la cuenta directamente".

Grupo de preadolescentes de 12 años. Varón

"Las fotos provocativas, que las quiten de Instagram".

Incluso se plantea que **se regulen más los servicios que se ofrecen por Internet**, porque algunos son, en teoría, legales o se amparan en vacíos legales, pero encierran abuso, estafa potencial, etc. Esto pasa también por perseguir legalmente o clausurar webs.

Grupo de preadolescentes de 12 años. Varón

"Por ejemplo, el tío al que le tienes que pagar dinero para que te solucione un virus...¡Es legal! La gente que dice que puede saber tu futuro... pagas un mucho dinero por una mentira, ¡y eso es legal!".

Esta supervisión de contenidos también se extiende a la **IA**: preocupa la autonomía de esta, y que pueda sugerir a los usuarios/as comportamientos negativos (cómo cometer un crimen, por ejemplo) o generar contenidos que perjudiquen a las personas (como montajes de imágenes, etc.). La IA, también, debe aprender, en definitiva, **normas éticas cuando da información**, y son las empresas propietarias de esta IA las que deben enseñársela.

Grupo de adolescentes de 15 años. Varón

"Un control sí que pondría porque, por ejemplo, la IA tiene que ser consciente de que no puede dar información que pueda suponer un mal para las personas".

Con la finalidad de no limitar la libertad de expresión respecto de los contenidos que se publican, se propone que sean expertos/as quienes realicen un análisis y clasificación de tales contenidos. De esta manera es el usuario/a quien decide, en función de la clasificación asignada al contenido, si es adecuado o no para determinadas edades. La **clasificación de contenidos** ya está prevista en la ley general de comunicación audiovisual, ampliada últimamente a los contenidos que publican lo que denominan creadores/as o usuarios/as de especial relevancia (influencers).

Grupo de profesionales

"ya está recogido en la ley el tema de calificación y etiquetado de los contenidos [...] también de los influencers".

Grupo de profesionales

"que estén obligados todos los creadores de contenido a etiquetar ese contenido, de manera que puedan funcionar bien las herramientas de protección y que luego el propio usuario, las propias familias decidan si ese contenido o ese influencer quieren que lo siga su menor o no, en función de ese etiquetado".

También se propone **perseguir legalmente a webs o aplicaciones que son clones ilegales** de otras aplicaciones oficiales, y que bajo una apariencia de legalidad atraen a millones de usuarios/as, pudiendo convertirse en un agujero de riesgos, problemas de seguridad, etc.

Grupo de preadolescentes de 12 años. Varón

"Y que también existan aplicaciones no oficiales de WhatsApp...Vamos, que se hacen pasar como WhatsApp, pero en realidad no es WhatsApp".

Aparte del control legal, se **citan también controles económicos**: restringir el negocio o los beneficios que se generan con la producción de determinados contenidos, ayudaría a que proliferaran menos, y se reducirían riesgos.

Grupo de adolescentes de 15 años. Mujer

"Que no se gane dinero usando las redes sociales...porque así la gente va a subir menos cosas, la gente la va a seguir menos y así ya quitamos los riesgos de crear expectativas falsas, de crear inseguridades en niños pequeños".

Por otro lado, no se trata tampoco solo de supervisar o clausurar plataformas peligrosas, sino de **vigilar a determinados perfiles de agresores** más intensivamente.

Grupo de preadolescentes de 12 años Varón

"pues que hubiera algún sistema para saber si hay pederastas".

Las anteriores citas de los/as NNA entrevistados/as, que están reclamando una mayor necesidad de control sobre Internet y el mundo digital, sin cercenar la libertad de expresión, están poniendo el foco en algo que ya señalaban Dearden et al. (2021): Internet se ha desarrollado como una sociedad paralela pero anómica, sin los controles éticos, legales, etc. que existen en otros ámbitos de la sociedad. A esto hay que unir la capacidad de seducción que tiene Internet (Goldsmith y Wall, 2022): el diseño llamativo de sus espacios, la publicidad no solicitada (mediante ventanas emergentes, mensajes engañosos, etc.), la reproducción en bucle, la facilidad y anonimato del intercambio de información o acceso a ciertos contenidos, etc. Esta combinación entre falta de regulación y seducción de los usuarios/as causa trampas, adicciones, daños o problemas, que los/as NNA han vivido en persona. Basándose en estas experiencias están demandando que **la sociedad regule más Internet, que los controles legales o éticos más claros que existen en el mundo no virtual se instalen, en mayor medida, en la esfera virtual.**

Mecanismos de control técnicos en las plataformas y en Internet

Para reforzar esta regulación (legal, por las Administraciones, etc.), algunas madres/padres y profesionales proponen que sean, igualmente, **las propias empresas** las que se autorregulen, a través de buenas prácticas, por ejemplo, en el diseño de sus algoritmos, para que no induzcan a los usuarios/as a consumir contenidos o servicios en Internet dañinos. Estas buenas prácticas consistirían en **diseñar más éticamente los algoritmos y que haya organismos supervisores externos (p. ej., la Administración) que verifiquen esto.**

Grupo de madres/padres

"esas buenas praxis que, al final, se ponen, igual que tenemos dispositivos, ordenadores o portátiles y tal, que tenemos un antivirus para que en cierta manera nos proteja de ciertos ataques. Bueno, pues deben existir ciertos elementos que tienen que tener esas herramientas para que no sean tan perjudiciales o que por lo menos esos algoritmos no sean tan dañinos".

En este sentido se expresa la recomendación realizada por la Universidad Pompeu Fabra y Oberta de Catalunya al proponer, entre las conclusiones del estudio realizado en el que examinan el tiempo que destinan los jóvenes en TikTok y qué contenidos prefieren, que s**e establezcan auditorías regulares del algoritmo de TikTok para prevenir sus efectos adictivos** (Uno de cada cinco jóvenes españoles, 2024).

Información extraída de medios de comunicación

"se proponen medidas como auditorías regulares del algoritmo de TikTok para prevenir sus posibles efectos adictivos, más allá de medidas de control parental o programas educativos para fomentar hábitos digitales saludables.".
(Uno de cada cinco jóvenes españoles, 2024)

En esta dirección se encuentran las regulaciones que empiezan a realizarse -o se prevé que se realicen a corto plazo- por parte de los Estados: por ejemplo, la Declaración de Bletchley Park, en la que se alcanza un acuerdo mundial sobre las oportunidades y riesgos de la inteligencia artificial (IA). La normativa de privacidad, la regulación de la IA, la ley de equidad digital a nivel europeo o la Ley integral para la protección de los menores de edad en Internet desarrollada por el Gobierno español (más desarrollada en el apartado de normativa española).

Información extraída de medios de comunicación

"La Unión Europea, Estados Unidos y China han firmado la así llamada «declaración de Bletchley Park», el primer acuerdo mundial que reconoce «las oportunidades y los riesgos de la inteligencia artificial (IA) de frontera» [...] «Harris instó a poner la atención no solo en los retos de la inteligencia artificial de frontera, sino en los problemas que se están creando ya, como la avalancha de desinformación las redes sociales, la interferencia en procesos electoral o el aumento de los fraudes...»".

Fresneda (2023, 1 de noviembre)

Grupo de profesionales

"creo que la normativa más importante, y además que ha sido copiada por muchísimos estados, es toda la normativa de privacidad, de la protección de los datos [...] ha habido otro paquete digital, digamos, muy importante, que es el que regula el Digital Service Act, la Digital Market Act y el tema de inteligencia artificial [...]. Lo que ocurre es que son cuestiones tan novedosas, de regulación, que se establecen unas moratorias para su aplicación de dos años [...] para que las empresas se vayan adaptando a todas estas cuestiones [...] estamos justamente en ese periodo en el que se acaba de terminar la moratoria y tenemos que ver cómo se está implementando esa normativa".

Grupo de profesionales

"Ahora en Europa lo que se está trabajando es la ley de equidad digital [...] muy vinculada a, bueno, primero a esas prácticas de competencia desleal, esas prácticas desleales frente al consumidor, bueno, pues a dotarles de más transparencia y de prohibirlas".

Información extraída de medios de comunicación

"El Gobierno (Español) va a aprobar una ley integral para la protección de los menores en internet".

Cué, Torres y Sosa (2023, 1 de noviembre)

Información extraída de medios de comunicación

"España quiere liderar la incipiente batalla que se está librando en otros países europeos y desde la propia Unión Europea para obligar a las plataformas online a que tomen partido y se impliquen en el bloqueo del acceso a contenidos inapropiados por parte de menores".

Torres Menárguez (2023, 14 de diciembre)

Algunos profesionales expertos/as consultados/as (e incluso algunas madres/padres) indican, en cualquier caso, que la autorregulación no es suficiente. La razón reside en que las empresas TRIC (de redes sociales, propietarias de plataformas) se lucran del tráfico que registran y del tiempo que pasan las audiencias digitales en sus espacios por lo que toda autorregulación no siempre va a ser profunda. Por ello, se necesitan esas agencias estatales o similares (externas) de verificación y control de los algoritmos o definir marcos legales que establezcan unos mínimos para esos algoritmos y que prohíban la inducción de patrones de comportamiento adictivos en los/as NNA (y en otros usuarios/as)

Grupo de profesionales

"Si ellas se autorregulan, son juez y parte. Y la regulación se quedará en la apariencia, sin ir al origen del problema. Entonces, hay cuestiones en las que no cabe la autorregulación, y ahí tenemos que exigir la regulación, porque es muy fuerte que aquí en el Congreso de los Diputados te pidan una mayoría cualificada para aprobar una ley orgánica, que es la que regula los derechos fundamentales, y que después estas empresas, quieran autorregularse".

De alguna forma, todo el tema anterior del diseño ético de los algoritmos tiene que ver con la reivindicación más profunda de que cualquier tecnología que se lance a la sociedad, y que pueda caer en manos de un/a NNA, los/as tenga en cuenta a priori, no a posteri, cuando los problemas ya han surgido. En el marco teórico se vio que hay autores que abogan por enfoques de diseño basado en la investigación-acción que apelan a que los/as NNA estén en el centro del diseño y se desarrollen herramientas tecnológicas por y para los/as NNA (Chatlani, 2023). El problema es que estos enfoques no están muy instalados en el mundo de las empresas de plataformas y redes sociales de Internet. Los/as profesionales entrevistados/as defienden ideas similares, aunque más centradas en evaluar los impactos psicosociales, en su salud, etc. antes de que puedan comercializarse o difundirse socialmente estas aplicaciones, plataformas, etc. Por tanto, esta obligación de incorporar la **perspectiva infantil y adolescente desde el punto del diseño de la tecnología** tendría que ser exigida mediante las leyes y políticas públicas para hacer una prevención real de riesgos. Es más, algunos/as profesionales recomiendan que se exijan **estudios piloto sobre tecnologías (antes de lanzarlas a la sociedad)** y que las agencias u organismos gubernamentales o estatales las paralicen si la tecnología tiene impactos negativos en los/as NNA o utiliza mecanismos manipulativos de su conducta que muy probablemente causan adicción u otros problemas. **Sería algo así como los estudios clínicos** de la industria farmaceútica y médica, pero aplicados al campo tecnológico. Un caso de éxito se comenta entre los/as profesionales consultados/as:

Grupo de profesionales

"es otra cosa que deberían de hacer las tecnológicas es que antes de sacar un producto o un servicio se hiciera una evaluación del impacto en el interés superior del menor, que no se hace y la que se hace, si se hace, se hace de forma absolutamente superficial quedándose en las primeras capas [...]. Tenemos que ir a todas las capas de esa cadena de valor".

También los/as profesionales plantean no solo actuar sobre los algoritmos, sino sobre el tiempo de consumo en sí. ¿Cómo podría implementarse? Que las aplicaciones y plataformas tengan **un medidor de tiempo** para cada usuario/a y que **se cierre automáticamente o bloquee** después de que se ha pasado **un tiempo excesivo**. Así, se pondría coto al desarrollo de adicciones o permitirían a los usuarios/as (especialmente niños/as y adolescentes, con menor autocontrol) tomar conciencia de tiempos excesivos, teniendo en cuenta que las plataformas (por sus mecanismos antes vistos) inducen a perder la noción del tiempo.

Grupo de profesionales

"[...] están bien esos controles que estamos ya pidiendo a la industria que pongan en marcha, de control de tiempo, que se apaga la aplicación, que se te apaga cuando ha pasado un tiempo determinado".

También se coloca el foco no solo en las plataformas de redes sociales o de contenidos diversos, sino en los buscadores (como Google, Bing, Yandex, etc.). Estos deberían filtrar o erradicar los contenidos dañinos (que van desde violencia extrema hasta pornografía, pasando por contenidos que invitan a las autolesiones, la anorexia, el consumo de drogas, etc.).

Grupo de profesionales

"En los supermercados un menor no puede comprar alcohol, pero en Google sí puede "comprar" porno. Entonces, yo creo que si se centran en eso ayudarán mucho".

Algunos/as NNA participantes en los grupos de discusión se quejan de que actuar sobre las búsquedas podría evitarles encontrar información sobre problemas de los que quieren aprender o de los que tienen curiosidad, pero cabe pensar que **los buscadores pueden refinar sus algoritmos de búsqueda**. Por ejemplo, cuando se busca información sobre autolesiones o sexualidad, podrían filtrar las páginas sobre pornografía o que invitan a la autolesión (vídeos, etc.) y, en cambio, evitar el filtrado de aquellas escritas por expertos/as o instituciones sobre estas cuestiones, recomendando medidas, tratamientos, etc. Es decir, actualmente existen técnicas que pueden hacer compatible el derecho a la información con el **derecho de la infancia a habitar entornos seguros, también digitalmente**. También, en contra de estas propuestas, algunas voces dicen que no son cien por cien efectivas, y que siempre se "colarán" resultados dañinos; pero que no se filtre todo no significa que no sea beneficioso que filtren, al menos, la mitad, pues esto ya reduce las posibilidades de acceso a contenido negativo, y de desarrollo de las consecuencias negativas vistas en los epígrafes previos.

Grupo de profesionales

"por el hecho de que vaya a existir una grieta, no significa que no haya que arreglar la pared [...]. Si a un adolescente el móvil que le das ya tiene controlado por defecto el acceso a pornografía, ¡oye, seguro que van a encontrar la manera!, pero seguro que un 40% ya no accede a pornografía de forma temprana".

Ante ese contenido dañino que los dispositivos y controles parentales o los buscadores y algoritmos no filtrarían, ni siquiera refinándolos, solo queda ya que actúen las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado o la Justicia; pero se necesita que se desarrolle un marco legal que dé soporte a estos poderes para actuar y retirar contenido, porque, a veces, ven algo dañino, y no pueden hacer nada, por carecer de tal soporte legal.

Grupo de profesionales

"La Guardia Civil, nos lo comentan muchas veces, tenemos contenidos que pueden ser, pues, absolutamente, para retirar, y no tenemos un respaldo legal de cómo hacerlo".

De todos modos, por parte de algunas empresas de tecnología también se comienzan a realizar algunas actuaciones para minimizar los riesgos, como son las cuentas de Instagram para adolescentes o la plataforma creada por Google para aprender a utilizar de forma segura el mundo digital.

Información extraída de medios de comunicación

"La red social Instagram ha presentado las cuentas para adolescentes con el fin de aumentar su seguridad, brindando a los padres ciertas medidas de control y supervisión". Toro (2024, 18 de septiembre)

Información extraída de medios de comunicación

"Google. El gigante tecnológico ha creado una plataforma llamada Interland y, bajo la frase «Be internet awesome», enseña a través de mecánicas de juego cómo podemos hacer un uso seguro de los espacios digitales".
Soler (2023, 10 de octubre)

Límites al exceso de regulación y control de las TRIC. Binomio control-libertad

Esta llamada a la regulación tiene sus límites: en general, se pide más control de la identidad en Internet, que se persigan los engaños, que se restrinjan más ciertos contenidos, etc., pero no hasta el punto de anular la libertad o el acceso a las TRIC; es decir, late siempre como propuesta una "vía intermedia" entre el caos y el exceso de regulación. Sobre todo, son los/as adolescentes de 15 años (frente a los/as de 12 años) los que plantean, en mayor medida, esta solución intermedia, porque quizás han explorado más las potencialidades de Internet y sus beneficios, y por ello son más celosos/as de esta libertad.

Por ejemplo, algunos no abogan por restringir la posibilidad de ganar dinero en las redes sociales (para evitar que proliferen ciertos contenidos), porque entienden que es un sector o ámbito que está creando nuevos trabajos, por lo que la regulación excesiva podría asfixiar esas nuevas oportunidades que ofrecen las TRIC.

Grupo de adolescentes de 15 años. Varón

"Realmente ahora es un sector muy grande de trabajo... Miles de personas viven de ello".

Otros comentan que regular demasiado los contenidos de Internet iría contra su aprendizaje y el conocimiento de la sociedad.

Grupo de adolescentes de 15 años. Varón

"Por ejemplo, si yo estoy haciendo un estudio sobre la droga y me toca irme a páginas que están en Internet, en la pestaña 18, de Google, porque Google no me las quiere enseñar... Luego le pregunto a una IA, me dice que no puede, que va a llamar a la policía..." (lo comentan en tono irónico como señalando los problemas del exceso de control).

También se comenta que cuando se quiere regular excesivamente las TRIC, videojuegos, Internet, etc. para hacerlo todo "educativo", al final aburre, siendo contraproducente, porque los/as NNA buscan no reducir su vida a la educación o formación. Parece, por tanto, que hay que tolerar en la adolescencia el experimentar con los límites porque, como se afirmaba en el marco teórico, los/as adolescentes lo necesitan, hasta cierto punto, para distanciarse de la sociedad adulta y afirmar una identidad propia, que también puede ser fuente de creatividad (Valkenburg y Piotrowski, 2017).

Grupo de adolescentes de 15 años. Varón

"Yo creo que si creas un videojuego sólo con la intención de ser educativo no va a resultar atractivo".

De hecho, el exceso de restricción o regulación no sirve, porque van a buscar otras vías para desafiar las normas, para divertirse, etc. O incluso puede provocar el efecto contrario.

Grupo de adolescentes de 13 años. Mujer

"Pero es que a mí me parece que quitar el celular, por qué, pues que me quiten mi celular, se va a seguir con lo mismo".

Esta **vía intermedia** que proponen (a medio camino entre regulación excesiva y desregulación) lleva la conclusión de que es imposible una seguridad total. En definitiva, aunque se tienen que hacer políticas desde las Administraciones y las empresas para combatir algunos riesgos y peligros, al final, estos esfuerzos se tienen que completar con el autocontrol individual, que permite evitar los problemas de Internet sin perder sus potencialidades o beneficios.

Grupo de adolescentes de 15 años. Varón

"Un sentido común de qué es lo que estás haciendo".

Para el desarrollo de ese autocontrol y uso adecuado (que complemente cambios en los dispositivos y plataformas que se exijan a las empresas) es muy importante la formación.

Necesidades de formación

Dado que la generación e implementación de normativa legal es lenta, una alternativa más ágil es la educación. Los/as profesionales plantean dirigirlas a diferentes colectivos: familias, menores de edad, profesorado e industria, en general a todos los ámbitos sociales de forma que se establezca una ética digital general al utilizar las TRIC por parte de todos los agentes implicados.

Grupo de profesionales

"Hay que actuar desde varios puntos: formación para las familias, para los menores, formación a través de los colegios, y, también, de la industria".

Grupo de profesionales

"yo creo que la labor que tenemos que hacer todas las entidades tanto públicas como privadas de promoción de estos peligros y de las posibles soluciones [...] que se pueda generar un conocimiento, una base de conocimiento para todos los ámbitos sociales. A mí eso sí que me parece que es importante".

Grupo de profesionales

"creo que hay que plantear la ética digital como el camino a hacer un uso de las tecnologías adecuado y ver la manera de poder regularlo con las empresas que, al final, a ellas es a las que tenemos que obligar".

Grupo de profesionales

"la regulación tarda. Y ahí lo único que podemos hacer es la educación. Entonces, hay que ver qué tipos de educación tenemos y a quiénes debemos de educar".

Formación a los/as NNA

La concepción de los/as más jóvenes como "nativos digitales" lleva implícita la idea de que ya lo saben todo, no necesitan información ni formación en relación con lo que tenga que ver con el mundo digital. Son autodidactas y conocen mejor que los adultos/as todo lo que tiene que ver con el mundo virtual.

Verdad a medias, pues es cierto que son más audaces para explorar y descubrir las funcionalidades de estos dispositivos, pero sus formas de actuar no están exentas de riesgos, debido a su desconocimiento del buen uso y de las posibilidades perniciosas de estas herramientas.

Información extraída de medios de comunicación

"el término con el que han acuñado a estas nuevas generaciones como «nativos digitales» ha hecho «mucho daño», porque, según sostiene, «da la sensación de que como son nativos no hay que enseñarles a usar la tecnología de forma correcta»".

Omedes (2023, 10 de noviembre).

Grupo de profesionales

"Otro mito es el tema de los nativos digitales [...] no tiene ninguna evidencia científica que los menores por haber vivir en un mundo online [...] tengan unas mayores capacidades para identificar riesgos, amenazas y hacer una toma de decisiones adecuada".

La OCDE opta por una formación que permita a los/as NNA ser autónomos en la utilización de los dispositivos informáticos y digitales facilitando que sean ellos/as mismos/as quienes decidan sobre las mejores formas de obtener un buen aprovechamiento y beneficio del uso de estas herramientas. En este sentido se valora como necesaria para evitar la desinformación, por el exceso de información que reciben, una formación en pensamiento crítico.

Información extraída de medios de comunicación

"La solución, según apunta en su el informe PISA 2022, pasa más bien por enseñar a los jóvenes y adolescentes a hacer un uso «adecuado» y «moderado», para que sean ellos mismos los que sepan cuándo, en qué condiciones y por qué usarlos".

Omedes (2023, 10 de diciembre).

Grupo de profesionales

"todo el tema de la desinformación. Eso es muy preocupante porque ahora los menores se informan, ha cambiado, ¿no? Nosotros nos informábamos con la radio y la televisión y ahora se informan a través de los Instagram. Ahora es su referencia, con lo cual hay una falta, o sea, es necesaria una formación en pensamiento crítico, urgente".

Aunque la capacitación digital en los colegios ya se recoge en la Ley de Educación y la LOMLOE se considera necesaria una revisión y refuerzo de la misma destacando tres programas fundamentalmente: responsabilidad digital y derechos digitales, alfabetización mediática, pensamiento crítico para seleccionar adecuadamente la información que reciben, salud digital y educación afectivo-sexual impartida, esta última por especialistas en sexología.

Grupo de profesionales

"La responsabilidad digital, derechos digitales, toda esa parte como más jurídica. Después, programas específicos y hay tres principalmente. El tema de la alfabetización mediática e informacional, [...] la necesidad de ese pensamiento crítico para poder valorar la información que te llega. Y ojo. También crear información, [...] todo el tema de programas de salud digital, los hábitos que son saludables y los hábitos que no son saludables y otra muy importante que es el tema de la educación afectivo sexual".

Asimismo, dentro de la formación a los/as NNA, hay una que sería muy recomendable para evitar uno de los riesgos más importantes: la adicción a la pornografía digital. Esta formación no pasa por saber manejar mejor herramientas tecnológicas, sino que es una formación centrada en los valores y la empatía. La adicción a estos contenidos tiene que ver, en parte, con que, quizás, las personas (a través del consumo de pornografía) se acostumbran a ver a otras como objetos de consumo, y nadie se preocupa de si detrás de los contenidos pornográficos y de sus protagonistas hay violencia o abuso o se promueven modelos y prácticas de conducta negativos socialmente (machistas, que denigran a ciertas categorías de personas, etc.). También, cuando en las parejas adolescentes se intentan reproducir las conductas vistas en tales contenidos, se produce una instrumentalización del otro/a. La solución, como proponen algunos profesionales, es cultivar y recuperar esa empatía y sensibilidad para acabar con la normalización problemática de la pornografía.

Grupo de profesionales

"En un mundo en el que todo va tan rápido, en el que somos muy egoístas, narcisistas, hedonistas, pues nos estamos olvidando de mirar al otro, ¿no? Y creo que desarrollar la capacidad de volver a conectar con el otro, dejar las pantallas a un lado y mantener una relación cara a cara, no solo verte, sino mirarte, comprenderte, entenderte, escucharte, para mí eso tiene que ver con la sensibilidad, la empatía, la comunicación, la comprensión del mundo interno del otro".

El cultivo y potenciación de la empatía ayudaría a recuperar, complementariamente, entre las parejas adolescentes una verdadera intimidad, no instrumentalizante, que sería también preventiva de las agresiones sexuales, ya que estas están muy relacionadas con el consumo excesivo de pornografía, y con la cosificación y degradación de las parejas sexuales a las que se habitúan a través de dicha pornografía.

Grupo de profesionales

"Hay mayor probabilidad de coerción o perpetración de la violencia a nivel sexual, cuanto mayor es el consumo de pornografía en adolescentes".

La mayoría de los/as NNA por su parte, proponen, una renovación de la formación, porque en los centros educativos se da mucha, pero poco variada, y siempre la misma.

Grupo de preadolescentes de 12 años. Mujer

"nos han contado como cinco charlas del ciberbullying y de verdad te agradezco, es tu trabajo, pero es que aburre ya que nos vengan a contar otra charla de qué es el ciberbullying y cómo se puede percibir, ya lo sabemos, si es que ya lo sabemos...".

Se plantea que no sea una formación estándar y muy general sobre conceptos, sino más práctica, con ejemplos concretos sobre cómo reaccionar en la vida cotidiana y ante un caso real de ciberbullying, ciberacoso, etc.

Grupo de preadolescentes de 12 años. Mujer

"queremos tener el móvil y todo eso [...] pues si te llega un mensaje, una llamada de alguien extraño, pues ¿qué podrías hacer? [...] pues me gustaría que nos dijeran también cómo contestar o qué hacer, si bloquear o, primero, denunciar o lo que sea".

Se deja caer incluso que se hable más, en las sesiones de formación, de problemas concretos vividos por los/as estudiantes o en el propio colegio para aprender de los errores. Pero, en general, en los colegios se recurre a formación muy genérica. Quienes más insisten en una formación más variada, práctica y centrada en las experiencias vividas son los/as NNA de menor edad (preadolescentes frente a adolescentes), porque quizás los preadolescentes están aprendiendo a "andar" solos en el mundo de Internet, sin la supervisión continua ya de la familia, y tienen más dudas.

Formación a las familias

En la necesidad de formación, como se señaló anteriormente, los/as adolescentes engloban como destinatarios/as a las madres/padres, porque, en algunos casos, dejan caer que estos últimos/as tienen lagunas o poca destreza con las TRIC y sus riesgos.

Grupo de adolescentes de 15 años. Varón

"debería haber formaciones en los colegios, tanto para padres como alumnos, para que no se cometan errores".

Grupo de profesionales

"muchas veces ya no conductas, sino cuestiones que a veces ni los propios padres tienen claro de que sea la comisión de un delito. Es decir, falta mucha visibilización y mucha concienciación de determinadas cuestiones en el ámbito digital".

Las madres/padres corroboran esa necesidad de formación como propuesta, y expresan, también, la necesidad de una formación más concreta o práctica que les permita conocer qué usos de las TRIC están haciendo los niños/as y adolescentes. El objetivo es cerrar esa brecha en dominio tecnológico que les separa de sus hijos/as, y que, así, puedan ayudarles mejor, hacer una mejor supervisión o no ver burlada esta supervisión por trucos de sus hijos/as.

Grupo de madres/padres

"el tema es que ellos son mucho más audaces que nosotros en el uso tecnológico, con lo cual les vamos a contar cosas que, cuando tú vas, ellos han vuelto cinco veces. Echo en falta tener más formación. Primero enterarnos de qué hacen los niños a determinadas edades con los dispositivos, porque creo que somos un poco inocentes [...]. Sobre todo, qué hábitos y qué usos se hacen, cómo trabajar en casa en equipo, o sea yo creo que hay como un trabajo en equipo que debería hacerse, porque las aplicaciones de control parental se las saltan".

Los/as profesionales proponen, respecto de la formación que han de recibir las madres/padres, de ir más allá de informarles simplemente de los contenidos inadecuados que pueden visualizar sus hijos/as.

Comentan la necesidad de que se dé a las madres/padres información acerca de que las conductas virtuales de sus hijos/as pueden constituir delito, o acerca de las formas de actuar que pueden tener (jugar online o relacionarse con desconocidos/as), para que, así, puedan prevenirles de posibles riesgos de sus comportamientos con pautas de conducta más seguras. Algunos/as van más allá proponiendo la elaboración de un currículum formativo para madres/padres con el que se les aporte información sobre cuestiones como el estado de la tecnología, los principales operadores tecnológicos, el modelo de negocio de estas empresas, la responsabilidad digital, derechos digitales, salud digital, ...

Grupo de profesionales

"Yo creo que es más, por ahí, por donde tenemos que entrar a los padres, porque, bueno, que puedan cometer un delito o acceder a un contenido inadecuado es parte de lo que hay que explicarles a los padres y que tienen que saber, que no pueden estar haciendo bullying, no pueden estar grabando peleas o grabando contenido, pues eso, inadecuado o íntimo, pero también que pueden ser víctimas de delitos".

Grupo de profesionales

"pues es un poco saber que hacen [...]. No vas a decir «mira, que no juegue», es decir, «mira, juega con quien quieras, pero déjate de un poco, no hables con desconocidos. Intenta jugar solo con tu entorno. Si juegas online, con los que conoces de tu círculo», etcétera o algo así, pero bueno yo voy más por esa línea".

Grupo de profesionales

"una de las medidas que nosotros entendemos que es muy importante es establecer un 'curriculum'. Un currículum formativo para padres. Es decir, ¿qué deben de conocer los padres? Los padres deben de conocer cuestiones tan importantes como, el estado de la tecnología, cuáles, son los operadores tecnológicos que utilizan sus hijos [...] cuáles son las funcionalidades que les ofrecen esas plataformas. Pero también hay que enseñarles el modelo de negocio que hay detrás, [...] hay que enseñarles la responsabilidad digital, [...]. Hay que fomentar todo el tema de los derechos digitales. Y sobre todo creo que es muy importante los conocimientos sobre salud digital".

La formación a las familias choca con la poca disponibilidad de las madres/padres para recibir esa formación, sobre todo cuando son familias con menos recursos que tienen que dedicar numerosas horas al trabajo fuera del hogar. A pesar de las dificultades que presenta dar formación a este colectivo, es considerada de gran relevancia al ser ellos/as quienes están educando a sus hijos/as.

Grupo de profesionales

"La formación familiar es que me parece clave y muy difícil, pero hay que educarlos también en el mundo tecnológico".

Grupo de profesionales

"Hay que prestar atención también a las familias con menos recursos económicos, educativos. Hay que formarlas para que sean capaces de conocer los riesgos a los que están expuestos sus chavales".

Formación a familias con menos recursos especialmente relevante para disminuir la brecha digital de riesgos y tiempo de dedicación a las pantallas de estas familias respecto a las de mayores recursos, con mayor disponibilidad para informar a sus hijos/as sobre posibles riesgos y ofrecerles "ocio y aprendizaje alternativo", que facilita que reduzcan el tiempo de dedicación a las pantallas.

Información extraída de medios de comunicación

"existe una brecha digital invertida: es posible que los niños de familias con menos recursos pasen más tiempo frente a la pantalla que los de las familias más acomodadas, las cuales cuentan con más tiempo y dinero para informarse sobre las críticas, pero también para ofrecer un ocio y aprendizaje alternativos".
Pico (2023, 10 de octubre)

Formación al profesorado

El profesorado también sería un colectivo objetivo para recibir formación por la relación directa que tienen con los/as NNA y por tanto la posibilidad de formarles o resolverles dudas o cuestiones relacionadas con las tecnologías que les puedan plantear durante el período lectivo.

Grupo de profesionales

"También formar a los propios profesores para que ellos a su vez puedan formar a los alumnos porque, igual que desconocemos los padres, los profesores también".

Además, habría que formar al profesorado para la detección de casos de usos problemáticos de las TRIC (ciberbullying, ciberadicciones, etc.), porque al estar mucho en contacto con los/as niños/as o adolescentes diariamente y ver su evolución y cambios (personales, académicos, etc.), son un punto de privilegiado de observación de problemas. Precisamente el que los problemas no vayan a más depende de tener buenas y tempranas estrategias de detección y una red de agentes en múltiples ámbitos (no solo las familias) que puedan hacerse eco:

Grupo de profesionales

"no sólo para la prevención, sino creo que los coles sí que tienen una misión interesante de la detección, porque pueden detectar muchas problemáticas que las familias desestructuradas, o con problemas, o con falta de habilidades para detectarlas, pueden pasar de largo".

Obviamente, para que esta estrategia sea posible, los centros y el profesorado han de convencerse de que no solo han de formar a los/as NNA en materias puramente académicas, sino que, junto con las familias, participan en la formación humana del alumnado y han de implicarse en el desarrollo de una socialización sana en los centros. Pues la escuela, además de ser un espacio de formación, es también un espacio de convivencia y relaciones humanas.

Algunos/as profesionales sugieren que si los centros educativos se implicasen más en desarrollar mejores formaciones, más originales, etc. (en coordinación con otros grupos e instituciones especializadas en la seguridad con las TRIC) mejoraría la prevención. Parece que los centros tienen una tarea pendiente en este sentido. A pesar de que en la legislación actual se aporta un marco para habilitar a profesores/as en competencias digitales, al igual que en el caso de la formación orientada a NNA también requiere de una revisión y refuerzo continuo ante la aparición continua de nuevas aplicaciones y conocimientos relacionados con las TRIC.

Grupo de profesionales

"Mi experiencia es que cuando hay interés del profesorado, la directiva y de los centros de orientación de cada cole, salen adelante actividades muy buenas".

Grupo de profesionales

"también hay un marco de referencia para dotar de competencias habilitadoras a los profesores, y es que también hay, que seguir revisándolo y reforzándolo porque, entre otras cosas, la tecnología cambia".

No solo es importante mejorar las competencias digitales de los/as profesionales de centros educativos, sino que se valora como necesaria la evaluación y monitoreo de las herramientas digitales que se utilizan con fines pedagógicos para comprobar que realmente mejoran los niveles de aprendizaje del alumnado.

Grupo de profesionales

"los centros escolares creo que son los sitios más seguros, porque están supervisados y porque cuando se utilizan las herramientas generalmente con un fin pedagógico [...]. Una de las cuestiones que nosotros planteamos es que se haga un screen sobre las herramientas que se están utilizando en los colegios para ver si hay realmente una mejora en el aprendizaje, un beneficio al menor siguiendo criterios científicos".

Formación a empresas

Entre los/as profesionales se expresa que la formación a las empresas debería ir dirigida no únicamente a los principales gestores y creadores de contenido sino también hacia aquellas que financian (marcas comerciales) esos contenidos. Formación orientada a la educación social, en la que se les aporte información en profundidad sobre los derechos de los/as menores de edad, y la responsabilidad social que adquieren en relación con el desarrollo de estos/as mediante la difusión o fácil acceso a contenidos inadecuados para ellos/as.

Grupo de profesionales

"creo que tiene que haber una educación social a los principales gestores y creadores de ese contenido [...] ahora lo que se está llevando mucho es meter información al adolescente, al adulto, al chaval que es el principal objetivo al que va, de forma subjetiva. ¿Y cómo lo hacen? Pagan...O directamente con inteligencia artificial crean campañas de canciones que tienen un mensaje específico, y ese mensaje específico es, por ejemplo, «cómete una hamburguesa»".

Grupo de profesionales

"yo creo que también uno de los problemas que deberíamos intentar afrontar para proteger a los menores, y ese control de la tecnología [...] es las principales y las grandes cadenas de esa información, porque no es que esté TikTok detrás, es que tiene muchísimas marcas comerciales de ropa e incluso de campañas políticas y de campañas y tal, que va a estar detrás y está financiando ese tipo de cosas para llegar a ese contenido".

Actuaciones deseables por parte de padres/madres

Una parte importante de la protección de los/as NNA ante los riesgos que tienen las TRIC viene desde el ámbito familiar. En última instancia son las madres/padres quienes tienen la responsabilidad del buen uso que hagan sus hijos/as de las TRIC. En este sentido se menciona la importancia de que **los/as guíen en la utilización correcta y realicen un acompañamiento cercano** generando la suficiente confianza como para que sus hijos/as les comuniquen, ante cualquier relación/contacto que establezcan o contenido al que accedan, las dudas o cuestiones que les surjan de manera que les puedan orientar sobre cómo actuar ante cada situación o analizar de forma crítica, conjuntamente, contenidos que puedan resultar perjudiciales. Igual que se les educa en el mundo real, se les ha de educar en la realidad virtual.

Grupo de profesionales

"lo que sí que hay que hacer es eso, guiarles en el uso de las tecnologías".

Grupo de profesionales

"que los padres sean conscientes de cómo tienen que utilizarlo, ¿no? Y que, bueno, y que haya ese acompañamiento, ¿no? Pues para que los hijos cuando accedan a contenidos perjudiciales, pues también puedan dirigirse a los padres para decirlo, si alguien se pone en contacto con ellos, ¿no? Pues que tengan la confianza para decirlo".

Las madres/padres han de saber que ellos/as **son modelos de conducta**, según como ellos/as utilicen los dispositivos móviles en su vida diaria así lo harán también sus hijos/as quienes considerarán que como lo están utilizando sus madres/padres es la forma correcta de hacer uso de este tipo de herramientas. Ellas y ellos han de ser conscientes de los efectos y la importancia del aprendizaje vicario.

Grupo de profesionales

"El tomar conciencia del uso que yo, mamá, yo papá hago del móvil, porque es que eso lo están viendo desde que son bebés de días, de semanas nuestros hijos/as, ¿no?".

Está ampliamente admitido por expertos/as y entre los/as profesionales se volvió a mencionar, la importancia de **retrasar la entrega de móviles** a los/as menores de edad. El retraso en la edad de entrega facilita que puedan realizar otras actividades -a las que puedan recurrir también cuando dispongan de dispositivos móviles, que pasarán a ser una alternativa más, pero no la única o principal opción para relacionarse, entretenerse, obtener información, etc.-. Entrega que se ha de hacer con un **compromiso de pautas de uso concretas** acerca de tiempo de utilización, condiciones, momentos en los que utilizarlo, etc. y posteriormente a una **educación y organización de actividades y rutinas saludables.**

Grupo de profesionales

"Retrasar lo más posible la entrega de un móvil, no solamente por el acceso a contenidos que tiene, sino porque es que cuanto más tarde se le entregue, creo que es mejor porque llenan su vida de otras actividades".

Grupo de profesionales

"Y siempre que se incorpore el móvil, no es dar el móvil y ya está, sino con un compromiso muy claro y concreto de las horas de uso, el tiempo de uso y las condiciones de uso".

Grupo de profesionales

"Organizar el ocio de los hijos, creo que también es importante, que tengan una vida llena de actividades variadas, (ajustadas) a sus gustos siempre, pero de actividades variadas. Entonces, quiero decir que antes de dar el móvil, pues hay que educar en otra serie de hábitos y de rutinas saludables, y entonces ya el móvil se puede incorporar".

Otras medidas de protección

La **prevención** a edades tempranas, en la infancia, así como la **concienciación y sensibilización** acerca de los riesgos y efectos perjudiciales de las TRIC son otras de las medidas que señalan los/as profesionales para minimizar los riesgos inherentes a la utilización de TRIC por parte de NNA. La prevención de riesgo de las TRIC en menores de edad también es una preocupación del Gobierno español desde el que un comité de 50 expertos/as ha elaborado recientemente un informe con 107 medidas para proteger a los/as NNA de los riesgos de la utilización de las TRIC. Entre estas recomendaciones destaca la de "cero pantallas hasta los seis años y etiquetado con los riesgos para la salud de los dispositivos" (Torres, A., 2024, 3 de diciembre).

Grupo de profesionales

"también creo que es muy importante la prevención desde edades tempranas. Es que los móviles y la navegación llega a los ocho años, incluso antes de los ocho años, entonces prevención muy temprana".

Grupo de profesionales

"Yo diría más sensibilización o concienciación sobre esta realidad porque yo creo que la información está".

Parece que algunos/as jóvenes empiezan a ser conscientes de los dañinos efectos que tiene la utilización excesiva de los móviles inteligentes y están empezado a optar por móviles que no tienen internet (dumbphone) para desconectar del uso excesivo y volver a tener un "mayor control de su tiempo y de su vida" como señala el fundador de Pantallas Amigas, Jorge Flores.

Información extraída de medios de comunicación

"en los últimos tiempos está creciendo, sobre todo entre los jóvenes, el interés por los llamados dumbphones o teléfonos 'tontos' con el objetivo de desconectar del uso intensivo de la tecnología y de sus efectos negativos sobre la salud".
F.P. (2024, 6 de noviembre)

Información extraída de medios de comunicación

"«Un dumbphone se posiciona como una herramienta perfecta para [...] permitir a las generaciones más jóvenes que descubran la experiencia de vivir con menos compromisos y distracciones digitales, tomando un mayor control de su tiempo y de su vida», opina Jorge Flores, fundador de Pantallas Amigas y experto en uso saludable de la tecnología". F.P. (2024, 6 de noviembre).

Para llevar a cabo de forma efectiva tanto la prevención como la concienciación y sensibilización es preciso, por una parte, una adecuada **coordinación entre los diferentes agentes implicados**: educativo, policial y legislativo.

Grupo de profesionales

"tenemos que trabajar de manera conjunta y colaborar los distintos ámbitos (educativo, judicial, policial, legislativos, etc.)".

Y por otra, que desde la Administración **se asignen y determinen responsabilidades** asegurando que cada responsable cumpla con las actuaciones que les correspondan y **se dote de recursos a las organizaciones encargadas de llevar a cabo las diferentes actividades** de prevención, concienciación y sensibilización.

Grupo de profesionales

"Es fundamental dotar de recursos a las organizaciones para poder llegar a todos los centros, los que puedan pagarlo y los que no".

Grupo de profesionales

"la responsabilidad de la Administración es [...] saber realmente de quién es la responsabilidad y regularla y llegar hasta al final para que realmente cada uno haga lo que le corresponde, y entre todos crear ese ecosistema saludable".

Añadidas a las medidas de prevención, concienciación y sensibilización se propone poner en funcionamiento mecanismos asociados directamente a las TRIC mediante los cuales, de forma inmediata los usuarios/as puedan informar/denunciar hechos dañinos u obtener información sobre cómo actuar ante situaciones virtuales que estén viviendo o detectando como perjudiciales, como una especie de "botón de pánico".

Grupo de profesionales

"yo pondría herramientas tipo chats, [...] para, tipo denuncia o qué hacer si pasa algo, es decir, pasa esto, cómo responder o botón de alarma o botón de pánico como quien dice inmediato para hacer una auditoría de ese chat o de lo que sea".

Ilustración 21. Medidas de protección de riesgos con TRIC de NNA

Fuente: elaboración propia.

7

CONCLUSIONES

7.1 OBJETIVO

Las TRIC han revolucionado la manera en que vivimos, facilitando la comunicación, el acceso a la información y la optimización de procesos en todos los ámbitos. Gracias a ellas, entre otras ventajas, podemos aprender de manera más eficiente, trabajar de forma remota y conectar con personas de cualquier parte del mundo en segundos. Además, impulsan la innovación en la medicina, la educación y la industria, mejorando nuestra calidad de vida y brindándonos oportunidades antes impensables. Usadas de manera responsable, las tecnologías son una herramienta poderosa para el progreso y el bienestar social.

Hoy en día, la tecnología también forma parte de la vida de los/as adolescentes, que hacen un uso generalizado de Internet, las redes sociales e innumerables aplicaciones, en muchos casos de manera intensiva, lo que incide en su día a día y en su desarrollo personal. Este uso globalizado de la tecnología e Internet conlleva también una serie de riesgos que hay que tener en cuenta y que quedan retratados en las preocupantes cifras de ciberacoso, grooming, sextorsión, adicción a las TRIC, violencia de género en adolescentes, etc. Hay que recordar, como se indicó en el apartado del marco teórico, que un 44% de NNA en España visualizan contenido perjudicial (mensajes de odio, imágenes de violencia o en las que se hace uso de drogas, etc.) al menos una vez al mes (Smahel et al., 2020).

Desde la Fundación ANAR somos conscientes de las ventajas y oportunidades de las TRIC, y por eso las usamos para ayudar a los/as NNA y sus familias, a través del Teléfono, Chat, Email, RRSS, etc., pero también venimos comunicando hace tiempo, que las TRIC están presentes en muchas de las problemáticas que afectan actualmente a la infancia y la adolescencia, y que es necesario un acompañamiento activo por parte de las familias, la implementación de medidas de protección por parte de la sociedad y la administración, así como la implicación de la industria con el fin de que ofrezcan productos y servicios con altos estándares éticos.

Por todo ello, desde la Fundación ANAR se plantea la realización de un estudio con el **objetivo general** de analizar el impacto de las TRIC en las problemáticas que afectan a los/as NNA, con la finalidad de desarrollar políticas públicas que garanticen un entorno protector para la infancia y adolescencia y que promueva el ejercicio de sus derechos.

7.2 ALCANCE

El **alcance** del presente estudio transversal es de ámbito estatal, ya que se centra en el análisis de la implicación de las TRIC en las problemáticas de los niños, niñas y adolescentes residentes en España.

A **nivel temporal** abarca un año, de junio 2023 a junio 2024.

7.3 METODOLOGÍA

Este Estudio, por un lado, parte del **Modelo Ecológico (Bronfenbrenner, 1987)** para analizar el impacto de las TRIC en la infancia y adolescencia española, teniendo en cuenta la interacción de múltiples factores (biológicos, sociales, culturales, económicos, políticos, entre otros) que influyen en el desarrollo de niños, niñas y adolescentes.

Por otro lado, en el presente Estudio se aplica una **metodología mixta (cuantitativa y cualitativa)**, para lograr un análisis más profundo y holístico de la implicación de las tecnologías en la infancia y adolescencia en España.

Con la finalidad de poder enmarcar y contrastar nuestros datos se ha llevado a cabo un análisis de otras **fuentes documentales y estadísticas tanto internacionales como nacionales**, como OMS, OCDE, Eurostat, UNICEF, INE, Ministerios, Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones, AEPD, CIS, etc. que permiten dar contexto y enmarcar la temática del presente estudio y a los datos obtenidos a través del Teléfono/Chat ANAR.

Para el **análisis cuantitativo**, descriptivo, relacional y factorial, los datos se han obtenido a partir de las consultas, que los/as NNA, y las personas adultas de su entorno, han realizado a través del Teléfono/Chat ANAR. El análisis cuantitativo se basa en la totalidad del universo: **11.164 NNA ayudados/as con información válida en la variable "Implicación Tecnologías"**. Incluir en el universo tanto a los/as NNA que tienen problemas donde están presentes las tecnologías como a aquellos/as que tienen problemáticas donde éstas no están implicadas ha permitido realizar comparaciones para poder identificar las diferencias entre ambos grupos.

Además, se ha extraído una **muestra con 6.300 casos de NNA con problemas donde sí están implicadas las TRIC.** Error muestral: 0,8% con un nivel de confianza del 95%. Además, para realizar un análisis más profundo y cualitativo de la implicación de las TRIC en la infancia y adolescencia, se ha incluido una muestra de **244 testimonios de NNA ayudados/as** por la Fundación ANAR a lo largo de todo el periodo analizado.

Las **principales variables/dimensiones** que se han incluido en este análisis son: Perfil sociodemográfico del/de la NNA: género, edad, nivel de estudios, Comunidad Autónoma, número de hermanos/as, con quien vive, familia monoparental, etc.; Perfil de la persona que llama: género, parentesco con la víctima; Tipo de familia; Características del problema: duración, frecuencia, gravedad y urgencia; Problemas donde las TRIC están implicadas; Tratamiento psicológico; Áreas de la Fundación ANAR implicadas en la resolución del problema; Derivación a recursos en materia de infancia y adolescencia; Intervención de ANAR y Factores de riesgo y protección.

El **análisis cualitativo se ha centrado**, por una parte, en los testimonios de las niñas y adolescentes que han realizado consultas a la Fundación ANAR por problemáticas donde las TRIC estaban implicadas (muestra 244 testimonios), y, por otra parte, en las opiniones y visiones de niños/as y adolescentes, de sus familias y profesionales de distintas disciplinas de su entorno.

Se han llevado a cabo **6 grupos de discusión** dirigidos a diferentes colectivos: NNA de entre 11 a 17 años, familias (8 madres y padres con hijos de entre 7 y 17 años) y profesionales expertos/as de distintos ámbitos (administración, salud, educación, justicia, policía, tercer sector, etc.) con el objetivo de recoger el discurso de diferentes perfiles en relación con el objeto del presente estudio, y poder profundizar en el mismo.

Finalmente, se ha realizado una síntesis de ambos análisis (cualitativo y cuantitativo), a través de la **"triangulación"**, proceso que permite combinar distintas fuentes de datos, teorías o métodos en el estudio de un fenómeno.

7.4 PRINCIPALES RESULTADOS

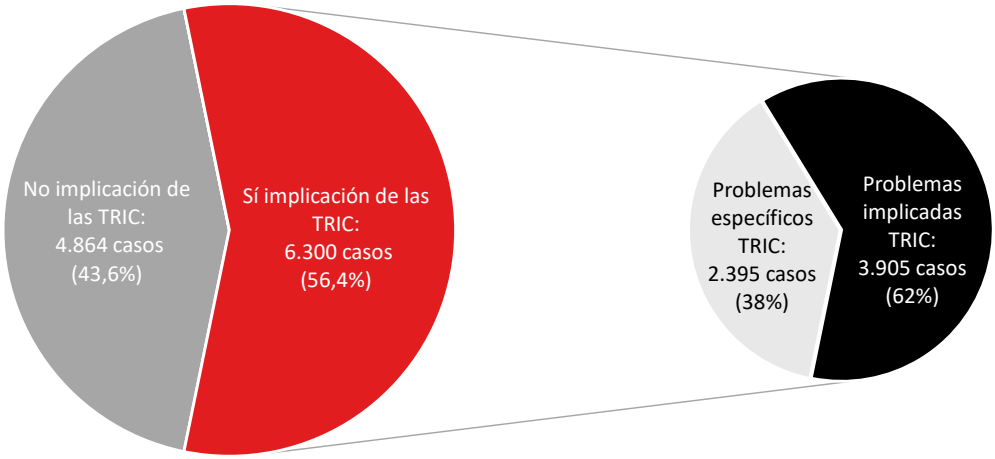
7.4.1. INCIDENCIA DE LAS TRIC EN LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA

Desde junio de 2023 hasta junio de 2024 se han atendido a **20.358 niños, niñas y adolescentes** de toda España, de todos los perfiles socioeconómicos y étnico-culturales, han sido ayudados a través de las Lineas de Ayuda de Fundación ANAR. En el 54,8% del total (**11.164 casos**) se dispone de información válida[32] sobre la implicación o no de la tecnología en la problemática motivo de consulta.

32 No incluye los casos donde no consta información de la variable "Implicación de las tecnologías".

Las TRIC han estado implicadas en **6.300 casos de NNA** (56,4% del total) que solicitaron ayuda bien por problemáticas específicas de las tecnologías: ciberacoso, ciberbullying, grooming, sexting no consentido, adicción a las TRIC, o bien por otros problemas facilitados, agravados o precipitados por las tecnologías.

Gráfico 64. NNA con problemas, donde las TRIC están implicadas, sobre el total de casos ayudados. Junio 2023-junio 2024 (%)



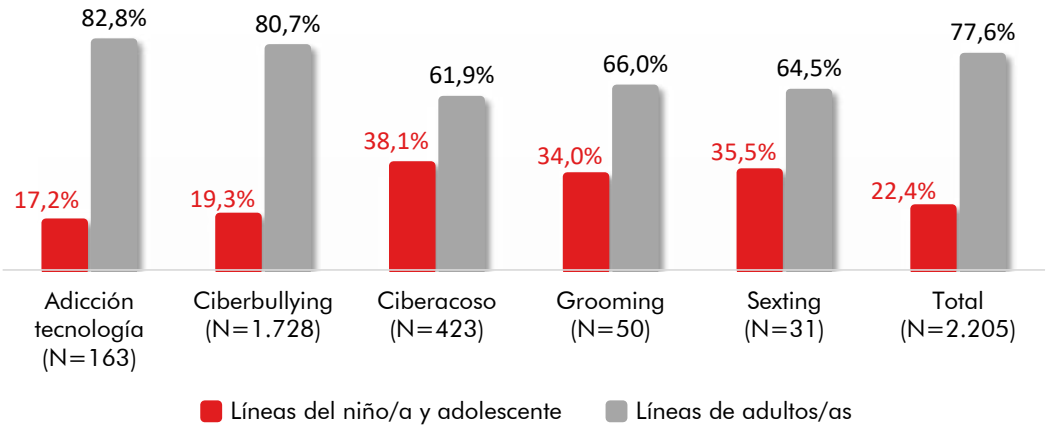
Fuente: elaboración propia. Base de Datos de la Fundación ANAR.

7.4.2. PERFIL DE LA LLAMADA

Se observa una mayor implicación de las TRIC cuando **son los propios/as NNA quienes contactan con la Fundación ANAR**. En el **59,2%** de estas consultas, las tecnologías están involucradas, tres puntos porcentuales más que en las consultas recibidas a través de las Líneas de adultos/as (55,4%).

En cambio, si nos centramos sólo en los **problemas específicos TRIC**, las consultas por este motivo se incrementan por las **Líneas de adultos/as (77,6%)**.

Gráfico 65. Consultas asociadas a las TRIC, según Línea de ayuda



Fuente: elaboración propia. Base de Datos de la Fundación ANAR.

La mayoría de las personas que contactan con la Fundación ANAR por problemas en los que las TRIC están implicadas pertenecen al **entorno cercano del/la NNA**, siendo amigos/as o personas conocidas en el 61,6% de los casos y familiares en el 57,1%. En cuanto a los problemas específicos TRIC, **las madres son quienes con mayor frecuencia solicitan ayuda (74,7%)**, seguidas por los padres (16,5%). En comparación, en consultas sobre otros problemas con presencia de las TRIC, la participación de las madres es del 62,6%.

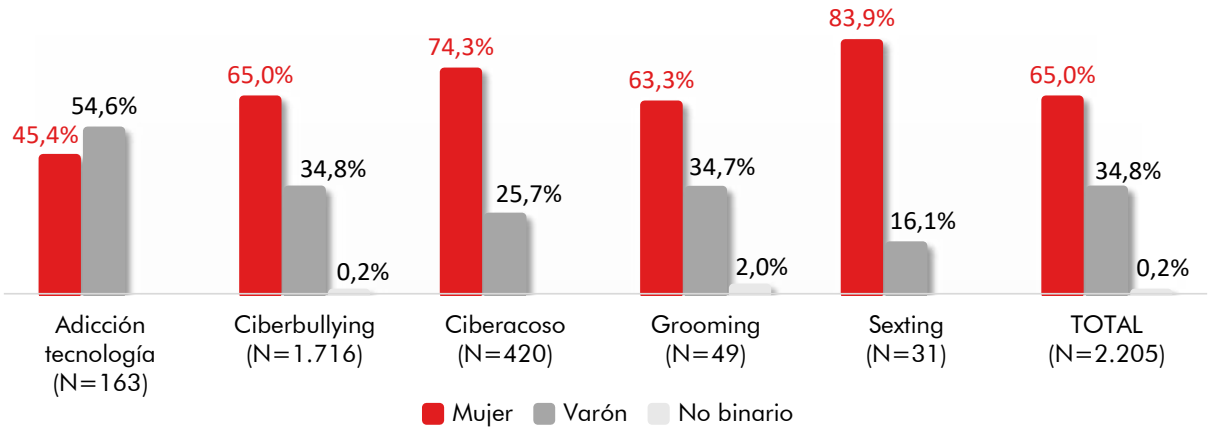
7.4.3. PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

7.4.3.1. GÉNERO Y EDAD

Los problemas con implicación de las TRIC son más frecuentes entre niñas y adolescentes mujeres (60,6%) que entre los niños y adolescentes varones (50,6%). Esta diferencia puede ser atribuible al aumento de las violencias en el entorno digital que afectan en mayor medida a las mujeres.

Las consultas las realizan en su mayoría mujeres a excepción de las relacionadas con la **adicción a la tecnología (el 54,6% son realizadas por varones**, 9,2 p.p. más que por mujeres).

Gráfico 66. Consultas asociadas a las TRIC, según género

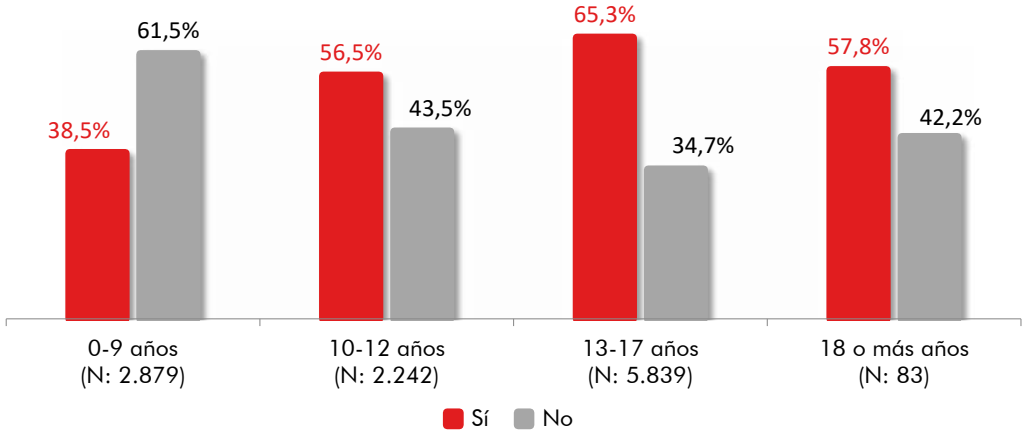


Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

Los problemas relacionados con las TRIC son más frecuentes en **adolescentes de 13 años o más**. En este grupo, el **65,3%** de las consultas están vinculadas a la tecnología, un 26,8% más que en menores de 10 años (38,5%). Esto se debe, en parte, a la menor supervisión parental y al mayor uso de estas herramientas en la adolescencia, lo que también incrementa los riesgos asociados.

La edad promedio de quienes enfrentan **problemas específicos con la tecnología es de 13 años**. En casos de adicción, ciberacoso y grooming, la media es ligeramente superior, situándose en los 14,4, 14,1 y 13,9 años, respectivamente.

Gráfico 67. Implicación de las TRIC en el problema por el que se consulta, según edad del/de la NNA



Fuente: elaboración propia a partir de la Base de Datos de la Fundación ANAR.

7.4.3.2. LUGAR DE RESIDENCIA

Aquellas con mayor porcentaje de consultas con implicación de TRIC son: Baleares (62,7%), Ceuta (62,5%), Castilla-La Mancha (61,6%), Galicia (61,4%), Cantabria (61,4%), Canarias (60,4%) y Melilla (60%). Si se centra la atención en las consultas específicas de TRIC, las cinco CCAA con mayor prevalencia de cada uno de los problemas específicos de TRIC son:

- *Adicción a la tecnología*: La Rioja, Comunidad Valenciana, Galicia, Aragón y Región de Murcia.
- *Ciberbullying*: Melilla, Cantabria, Principado de Asturias, Andalucía, País Vasco y Castilla-La Mancha.
- *Ciberacoso*: Ceuta, Navarra, Aragón, Región de Murcia y La Rioja.
- *Grooming*: La Rioja, Canarias, Principado de Asturias, Andalucía y Castilla-La Mancha.
- *Sexting*: Islas Baleares, Galicia, Canarias, Castilla y León y Castilla-La Mancha.

7.4.3.3. ESTUDIOS, RENDIMIENTO Y SATISFACCIÓN ESCOLAR

Nivel de estudios

En coherencia con los grupos de edad más frecuentes en los que las TRIC están implicadas, los niveles de estudio más probables de los/as NNA que consultan por problemas con implicación de TRIC son **secundaria, bachiller, FP o universidad**. Específicamente, **quienes tienen problemas específicos de TRIC cursan en mayor medida, educación secundaria (69,8%) seguido por quienes cursan educación primaria (19,3%)**. Estos últimos están especialmente representados en situaciones de ciberbullying y sexting.

Tabla 37. Nivel de estudios del/de la NNA según tipo de riesgo asociado a las TRIC

Nivel de estudios	Adicción a la tecnología	Ciberbullying	Ciberacoso	Grooming	Sexting	Total
Sin escolarizar	2,2%	0,1%	1,4%	--	--	0,4%
Guardería/Educación infantil	--	0,2%	0,9%	--	--	0,3%
Educación primaria	13,5%	20,2%	14,9%	17,2%	20,0%	19,3%
Educación secundaria	62,9%	71,7%	64,3%	62,1%	70,0%	69,8%
Bachiller	12,4%	4,7%	9,0%	6,9%	10,0%	5,7%
Formación profesional	5,6%	2,6%	8,1%	13,8%	--	3,7%
Universidad	1,1%	0,1%	0,9%	--	--	0,3%
Educación especial	2,2%	0,3%	0,5%	--	--	0,4%
PCPI	--	0,1%	--	--	--	0,1%
Total	**89**	**1.253**	**221**	**29**	**10**	**1.495**

Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

Rendimiento escolar

Los/as NNA con un **rendimiento escolar bajo presentan con mayor frecuencia problemas en los que están implicadas las TRIC** en comparación con quienes tienen un rendimiento alto (62,5% frente a 55%).

Esta relación es especialmente evidente en casos de **adicción a la tecnología y sexting**, donde aproximadamente el 70% de quienes enfrentan estos problemas tienen un bajo rendimiento académico (adicción a la tecnología: 69,8%; sexting: 80%). Este bajo desempeño puede ser tanto una causa como una consecuencia del problema.

Por el contrario, en situaciones de **ciberbullying, es más común encontrar NNA con un rendimiento escolar alto (35,2%)**. De hecho, un buen desempeño académico puede ser uno de los motivos por los cuales un estudiante es víctima de acoso por parte de sus compañeros.

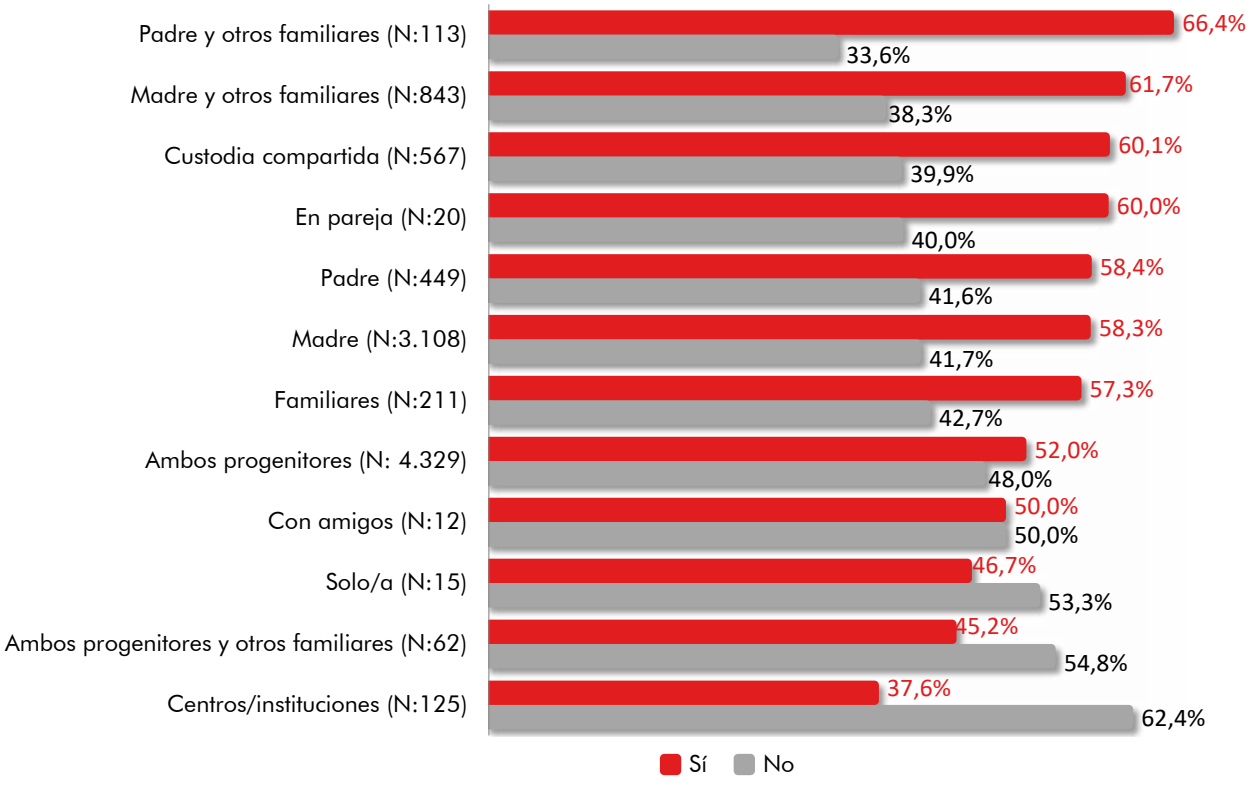
Satisfacción escolar

La satisfacción escolar tiende a ser más **baja en NNA con problemas específicos relacionados con la tecnología (74%)**. En particular, la insatisfacción escolar es más frecuente en casos de **ciberbullying (77%) y sexting (75%).**

7.4.3.4. CON QUIÉN VIVE

Los/as NNA con problemas donde están implicadas las TRIC, en su mayoría, **provienen de familias monoparentales o monomarentales**. Específicamente, residen con uno de sus progenitores y otros familiares (61,7% con la madre; 66,4% con el padre), únicamente con uno de sus progenitores (58,3% con la madre; 58,4% con el padre) o bajo un régimen de custodia compartida (60,1%).

Gráfico 68. Implicación de las TRIC en el problema por el que se consulta, según persona con la que convive el/la NNA



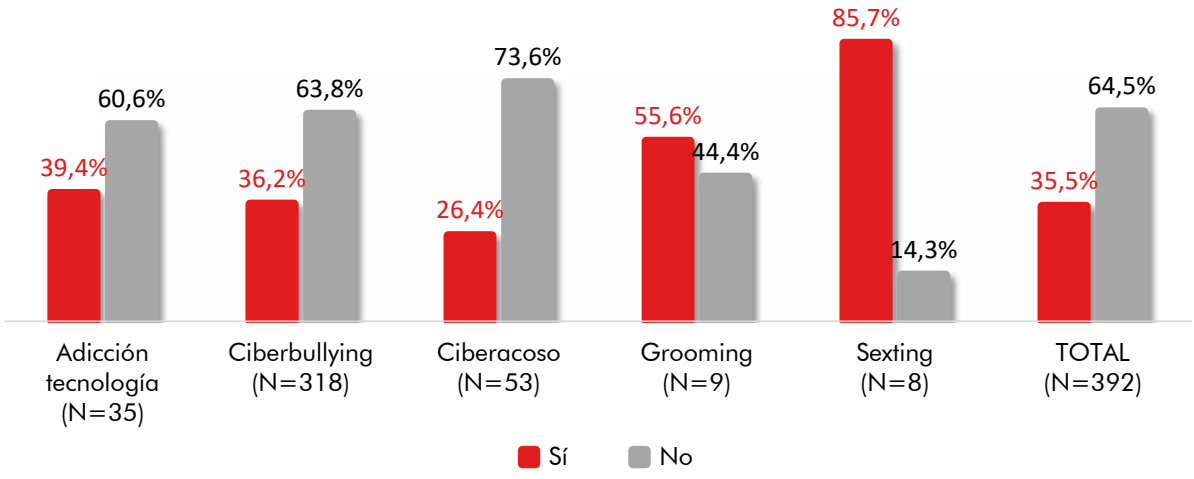
Fuente: elaboración propia. Base de Datos de la Fundación ANAR.

No obstante, conviven en mayor medida con **ambos progenitores (58,5%) cuando presentan problemas específicos TRIC**, que cuando se trata de problemáticas donde también están presentes las tecnologías (32,3%).

La convivencia con **ambos progenitores** en casos de problemas específicos de TRIC es más común en situaciones de **ciberbullying (61,1%)**. Sin embargo, cuando se trata de **adicción a la tecnología (33,1%) y sexting (31,8%), la convivencia solo con la madre es más frecuente**. La sobrecarga de trabajo del o la cabeza de familia —derivada de responsabilidades laborales, tareas del hogar y el cuidado de los hijos/as— reduce el tiempo disponible para la supervisión de los/as menores de edad. Esto provoca que pasen más tiempo frente a las pantallas sin control y con menos oportunidades de ocio estructurado y supervisado. Según Osgood y Anderson (2004), esta falta de supervisión se asocia con una mayor probabilidad de desviación social y un aumento del riesgo en general, dentro del cual puede incluirse el sexting.

Por otro lado, aunque la mayoría de las consultas sobre problemas específicos de TRIC provienen de familias no migrantes en mayor proporción que aquellas relacionadas con otras problemáticas donde están presentes las tecnologías (64,5% frente a 54,6%), destacan dos excepciones. Las situaciones de sexting son más frecuentes en familias migrantes (85,7%), al igual que los casos de grooming (55,6%). Estas diferencias pueden estar relacionadas con distintos patrones culturales en la construcción de relaciones de pareja y la vivencia de la sexualidad, así como con factores económicos que afectan a estas familias.

Gráfico 69. Consultas asociadas a las TRIC, según familia migrante



Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

7.4.3.5. Nº DE HERMANOS/AS Y LUGAR QUE OCUPA

Menor incidencia de problemas donde están implicadas las TRIC en NNA que tienen cuatro o más hermanos/as (51%), en comparación con aquellos/as sin hermanos/as (56,7%). Esto podría deberse a que en familias más numerosas hay un menor acceso individual a dispositivos móviles, lo que reduce la probabilidad de que estos problemas se presenten.

En cuanto al orden de nacimiento, quienes ocupan posiciones más bajas dentro de la fratría presentan una menor implicación de la tecnología en los problemas reportados (primogénitos: 56,9%; cuarto lugar o más: 50,3%). Este resultado está en línea con la relación entre el número de hermanos/as y el acceso limitado a dispositivos, lo que disminuye la exposición a las TRIC y, en consecuencia, la presencia de estos problemas en las consultas.

Entre los problemas específicos de TRIC, se destaca que la adicción a la tecnología es más frecuente en NNA con un solo hermano/a (22,5%), mientras que el grooming ocurre con mayor frecuencia en familias numerosas con cuatro o más hermanos/as (16%). Además, la adicción a la tecnología es más común entre quienes ocupan el segundo lugar entre los hermanos/as (18,4%), mientras que el sexting se presenta con mayor frecuencia en primogénitos/as (93,5%).

7.4.4. PROBLEMA POR EL QUE SE CONSULTA A LA FUNDACIÓN ANAR Y TRATAMIENTO PSICOLÓGICO

Problema por el que se consulta a la Fundación ANAR

La **violencia de género, la ideación/intento de suicidio y los problemas de conducta** son las principales problemáticas consultadas, y también del entorno familiar de NNA, en las que de una u otra forma están implicadas las TRIC.

Tabla 38. Motivo principal y del entorno de consultas con implicación de las TRIC

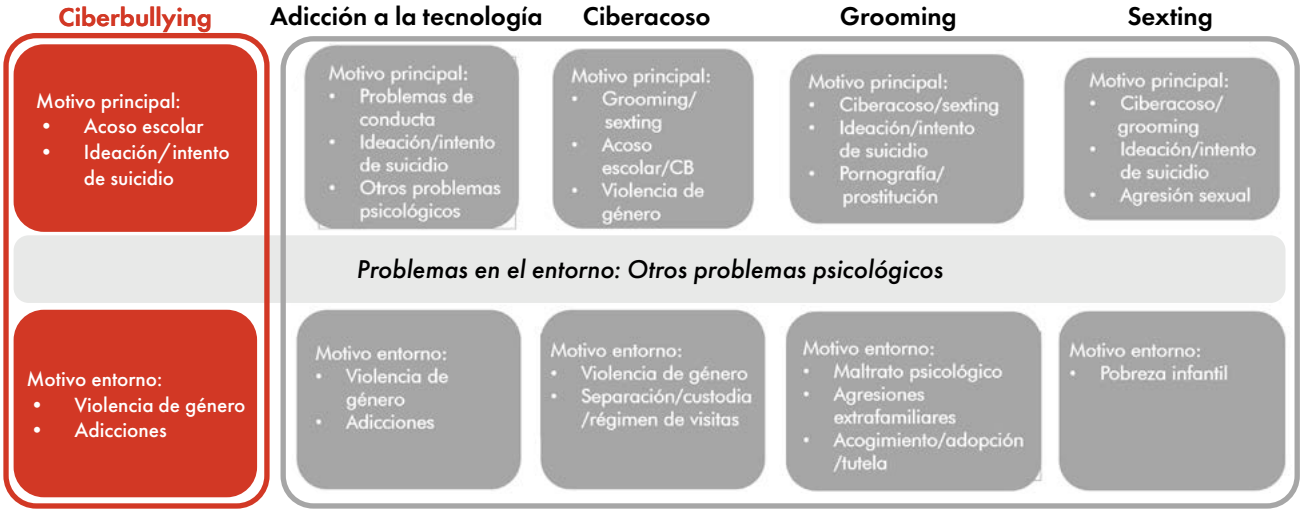
MOTIVO PRINCIPAL DE CONSULTA	MOTIVOS EN EL ENTORNO
Violencia contra un/a NNA	
Pornografía/prostitución (87,5%) Violencia de género (76,7%) Expulsión del hogar (64,1%) Maltrato psicológico (60,8%)	Violencia de género en el entorno (64%) Otros tipos de violencia (65,5%)
Problemas de salud mental	
Problemas de conducta (64,2%) Ideación/intento de suicidio (61,7%)	Otros problemas psicológicos (64,6%) Ideación/intento de suicidio (60,9%) Problemas de conducta (60,8%)
Otros motivos	
Desaparición de un niño/a y/o adolescente (75,4%) Fuga (75,2%)	

Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

En los problemas vinculados específicamente a las tecnologías, **la ideación o intento de suicidio está presente en todas ellas**, ya sea de forma directa o indirecta. Aunque no es uno de los problemas más frecuentes en casos de ciberacoso, su estrecha relación con el grooming y el sexting sugiere una posible asociación indirecta.

Además, de manera transversal, **en los entornos familiares de NNA con problemas específicos de TRIC suele haber algún tipo de dificultad psicológica**, como ansiedad, tristeza o problemas de autoestima.

Ilustración 22. Motivo principal y en el entorno según riesgo vinculado a las TRIC



Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

Tratamiento psicológico

Los/as NNA con problemas en los que están implicadas las TRIC reciben tratamiento psicológico con mayor frecuencia (60,4%) que aquellos/as cuyos problemas no están relacionados con las TRIC (54,9%).

En particular, en los **problemas específicos de TRIC**, los efectos y repercusiones psicológicas requieren en mayor medida la intervención de profesionales para gestionar adecuadamente sus consecuencias. Sin embargo, a pesar del impacto psicológico de estos problemas, un alto porcentaje **(60,1%) de estos/as NNA no recibe tratamiento.**

7.4.5. CARACTERÍSTICAS DEL PROBLEMA ASOCIADO A LAS TRIC

Gravedad y Urgencia

Las TRIC están implicadas con mayor frecuencia en situaciones de **alta gravedad y/o urgencia**. En seis de cada diez consultas clasificadas como **urgentes (63,2%) o de gravedad alta**, las TRIC están presentes.

Dentro de los Problemas Específicos de TRIC, **el grooming y el sexting n.c.** son los que requieren una intervención más inmediata y tienen un mayor impacto en las relaciones del/de la NNA con su entorno. **Ocho de cada diez casos son valorados como de urgencia alta, y nueve de cada diez, como de alta gravedad.**

Frecuencia y duración

La probabilidad de que las TRIC estén implicadas en el problema por el que se consulta, es mayor cuando la **frecuencia es diaria (63,8%) o la duración es mayor de un año (64,3%)**. Las características de las TRIC aplicables en cualquier momento y lugar incide en que su implicación en los problemas que afectan a los/as NNA tengan una mayor duración y frecuencia.

Cuando los **problemas son específicos de TRIC**, es más frecuente que ocurran a **diario (74,9%)** en comparación con otros problemas donde están presentes las TRIC (68,1%). Además, estos problemas **tienden a durar menos de un año con mayor frecuencia (30,2%** frente a 21%).

Entre los problemas específicos de TRIC, la **adicción a la tecnología** es la que presenta una mayor probabilidad de ocurrencia **diaria (87,4%) y de prolongarse por más de un año (66,5%)**, en comparación con el resto de estos problemas.

7.4.6. ORIENTACIÓN PRESTADA, DERIVACIONES E INTERVENCIONES

Cuando las TRIC están implicadas en el problema por el que se consulta, la orientación más frecuente es **psicológica/jurídica (64,9%)**, seguida de la más compleja, que incluye intervención **psicológica, jurídica y social (62,1%)**.

Por un lado, la mayor frecuencia de situaciones de ruptura familiar en estos casos implica una intervención más frecuente del departamento jurídico que del social, debido a las múltiples dudas legales que surgen. Por otro lado, muchos problemas relacionados con las TRIC tienen implicaciones delictivas, lo que también requiere asesoramiento e intervención jurídica.

La **orientación psicológica/social** es más común en los problemas específicos de TRIC, mientras que la **psicológica/jurídica** prevalece en otras problemáticas con presencia de tecnologías.

Dentro de los problemas específicos de TRIC, la orientación **psicológica/social** es más frecuente en casos de **adicción a la tecnología** (15%), la orientación **psicológica** en situaciones de **ciberacoso** (15%) **y grooming** (15%), y la **orientación psicológica/jurídica en casos de ciberacoso** (7,6%).

Derivaciones

Entre junio de 2023 y junio de 2024, el **58,7% de las derivaciones (26.257) estuvieron relacionadas con situaciones en las que las TRIC estaban implicadas**. De estas, 14.501 fueron gestionadas desde el Departamento Social y 11.474 desde el Departamento Jurídico.

En los casos con implicación de TRIC, los **recursos sociales** más utilizados en las derivaciones fueron: Servicios de Emergencias 112 (2.532), Centros escolares (2.190), Centros de salud y especialidades (1.482), Servicios Sociales Municipales (1.470).

En el **ámbito jurídico**, la principal derivación fue a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad (3.339).

Dentro de los **problemas específicos de TRIC, se realizaron 6.736 derivaciones sociales y 3.671 jurídicas**. Las derivaciones sociales se dirigieron principalmente a Centros escolares, Servicios de Emergencias 112, Centros de Salud y Especialidades y Centros de Inspección Educativa, mientras que las jurídicas se canalizaron hacia las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.

El elevado número de derivaciones sociales hacia recursos del ámbito escolar se debe, en gran medida, al peso del ciberbullying dentro de este grupo de problemas.

Intervenciones

Durante el período de estudio (3.168 intervenciones), se realizaron **1.797 intervenciones en situaciones en las que las TRIC estaban implicadas, lo que representa un 56,7% del total**. De estas, 622 fueron gestionadas desde el Departamento Social y 1.175 desde el Departamento Jurídico.

Los **motivos** más frecuentes de intervención fueron: maltrato físico, acoso escolar, agresión sexual, violencia de género y violencia de género en el entorno. La intervención se solicitó principalmente a los Centros de Servicios Sociales donde reside el/la menor y a la Dirección General de Protección a la Infancia y Familia desde el Departamento Social, y a la EMUME y UFAM Central desde el Departamento Jurídico.

En cuanto a los **problemas específicos de tecnologías,** los motivos de consulta más comunes fueron:

- Desde el Departamento Social: ideación suicida, acoso escolar, autolesiones, agresión sexual y problemas de conducta, con la notificación principalmente a los Centros de Servicios Sociales y la Dirección General de Protección a la Infancia y Familia.
- Desde el Departamento Jurídico: acoso escolar/ciberbullying, maltrato físico, agresión sexual, violencia de género, violencia de género en el entorno, ciberacoso y sexting, con la información dirigida principalmente a la EMUME Central, la Unidad Central de Participación Ciudadana y la UFAM Central.

7.4.7. FACTORES DE RIESGO: ODDS RATIO Y REDES NEURONALES

Se muestra, a continuación, los factores de riesgo significativos de problemas específicos de TRIC y otros problemas con presencia de tecnologías.

Tabla 39. Categorías de riesgo de Problemas específicos de TRIC y Otros problemas con implicación de TRIC

CATEGORÍAS DE RIESGO*					
Problemas específicos de TRIC					**Otros problemas con implicación de TRIC**
Ciberbullying	Adicción a la tecnología	Ciberacoso	Grooming	Sexting nc	OMITRIC
Género					
Mujer	Varón	Mujer	Mujer	Mujer	Mujer
Grupo de edad					
13 años o más	13 años o más	13 años o más	13 años o más	13 años o más	13 años o más
Estudios					
Secundaria/FP/ PCPI/Bachiller/ Univ.	Secundaria/FP/ PCPI/Bachiller/ Univ.	Secundaria/FP/ PCPI/Bachiller/ Univ.	Secundaria/FP/ PCPI/Bachiller/ Univ.	Secundaria/FP/ PCPI/Bachiller/ Univ.	Secundaria/FP/PCPI/ Bachiller/Univ.
Satisfacción escolar baja	Rendimiento escolar bajo				Rendimiento escolar bajo
					Satisfacción escolar baja
Con quien vive					
Convive con ambos progenitores		Dos hermanos/as		Primogénito	No convive con ambos progenitores
Convive en familia no monoparental		Primogénito			Convive en familia monoparental
Dos hermanos/as					Convive en familia migrante
Primogénito					
Agresor					
					Agresor, en caso de violencia, de su círculo lejano

**Los espacios sin texto indican que en esa categoría no se encontraron riesgos estadísticamente significativos.*
Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

CATEGORÍAS DE RIESGO*					
Problemas específicos de TRIC					**Otros problemas con implicación de TRIC**
Ciberbullying	Adicción a la tecnología	Ciberacoso	Grooming	Sexting nc	OMITRIC
Motivo principal					
Violencia	Salud mental	Violencia			Pronografía/prostitución
Acoso escolar	Problemas de conducta	Violencia de género			Violencio de género
Ideación/Intento de suicidio					Expulsión del hogar
					Maltrato físico o psicológico
					Agresiones extrafamiliares
					Desaparición
					Fuga
Motivos entorno					
No violencia de género (E)	Violencia de género (E)	No violencia de género (E)			Violencia de género (E)
No separación/ custodia/R. visitas (E)		No separación/ custodia/R. visitas (E)			Maltrato físico y/o psicológico (E)
		No otros problemas psicológicos (E)			Agresiones extrafamiliares (E)
					Abandono (E)
					Ideación/Intento de suicidio (E)
					Adicciones (E)
					Otros problemas psicológicos (E)
					Separación/custodia/R. visitas (E)
					Problemas jurídicos (E)
					Dificultades de relación (E)

**Los espacios sin texto indican que en esa categoría no se encontraron riesgos estadísticamente significativos.*
Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

Con la finalidad de detectar, entre las variables de riesgo, cuáles son las más relevantes para predecir la implicación de las TRIC en los problemas por los que se consulta a la Fundación ANAR se ha realizado también un análisis utilizando Redes neuronales. En la tabla 40 se recogen las principales variables predictoras que han emergido de dicho análisis, tanto para los problemas específicos de TRIC como para aquellas problemáticas donde también están implicadas las tecnologías.

Tabla 40. Variables que mejor predicen la implicación de TRIC (Problemas específicos de TRIC y Otros problemas con implicación de TRIC). Redes neuronales

FACTORES PREDICTORES			
Problemas específicos de TRIC		**Otros problemas con implicación de TRIC**	
Edad (adolescentes, 13 años o más)	Estresores personales (impulsividad, bajo control emocional, emociones negativas, etc.)	Edad (adolescentes, 13 años o más)	Violencia de género
Convivencia con ambos progenitores	Edad (adolescentes, 13 años o más)	Tipo de agresor (desconocidos, exparejas)	Maltrato físico y psicológico
Problemas psicológicos/ emocionales que aumentan la vulnerabilidad o son consecuencia del ciberbullying	Estresores en el ambiente escolar o social (bajo rendimiento escolar, dificultades en las relaciones)	Agresiones extrafamiliares	Problemas de conducta
Ser mujer	Estresores en el ambiente familiar (Violencia de género en el entorno)	Ser mujer	Edad (adolescentes, 13 o más años)
		Violencia de género adolescente online	Gestión de relaciones o tensiones familiares (desaparición, separación/ custodia/ régimen de visitas)
		Agresión sexual: personas debilitadas por episodios previos de violencia	

Fuente: elaboración propia. Base de datos de la Fundación ANAR.

7.4.8. ANÁLISIS DEL DISCURSO DE LOS TESTIMONIOS DE NIÑOS/AS Y ADOLESCENTES AYUDADOS/AS POR LA FUNDACIÓN ANAR

Se analizaron **244 testimonios de NNA** apoyados por la Fundación ANAR para entender la implicación de las TRIC en las situaciones de riesgo de la infancia y adolescencia.

El **anonimato de los agresores/as**, facilitado por las tecnologías, agrava estas situaciones, promoviendo formas de acoso como el grooming, sexting y la difusión de material gráfico dañino. Las víctimas enfrentan estas agresiones bloqueando a los agresores o evitando responder, y algunas recurren a la recolección de pruebas. Además, las relaciones sociales en línea, al ser intensas y volátiles, pueden generar ansiedad y malestar entre los NNA.

El **ciberbullying** se ve potenciado por el anonimato en línea, lo que permite agresiones más graves, con una mayor difusión y participación pasiva de otros. Los efectos psicológicos incluyen ansiedad, tristeza y, en casos extremos, autolesiones y pensamientos suicidas. Las TRIC, aunque actúan como fuente de apoyo, también facilitan la propagación de conductas autolesivas, creando un "efecto imitación". Sin embargo, también pueden ser una vía para que los NNA encuentren ayuda, apoyo emocional y nuevas relaciones que mitiguen la soledad.

En cuanto a la **adicción a las tecnologías**, se origina por el uso temprano de dispositivos, la falta de límites por parte de los progenitores/as y el refugio en estas tecnologías ante situaciones adversas. Esto puede llevar a comportamientos como agresividad, aislamiento social, deterioro del rendimiento académico y dificultades para desconectarse de dispositivos. En casos de desapariciones o fugas, las

aplicaciones móviles son clave para el contacto con adultos, y en situaciones de maltrato, pueden servir para recoger pruebas y buscar apoyo externo.

El **maltrato online, especialmente el psicológico**, se da a través de mensajes, llamadas y la difusión de vídeos humillantes. También se da en forma de control parental excesivo. Las TRIC, al facilitar el acceso temprano a la sexualidad, exponen a los NNA a riesgos como la sextorsión o el grooming. La hipersexualización y la exposición a contenidos pornográficos en línea pueden distorsionar su percepción de las relaciones y la sexualidad. Además, las TRIC permiten la creación de grupos dedicados a compartir contenido sexual de riesgo, incluyendo situaciones de abuso y prostitución infantil.

Las plataformas digitales también favorecen relaciones desiguales entre adultos y menores de edad, generando riesgos altos. Además, las TRIC contribuyen al **bajo rendimiento académico**, ya que los/as NNA se distraen con las tecnologías en lugar de cumplir con sus responsabilidades escolares. En situaciones de separación parental, estos dispositivos permiten el contacto entre padres e hijos, aunque a veces se usan como medio de agresión o para recolectar pruebas en casos de maltrato.

En el contexto de la **violencia de género**, las TRIC facilitan el acoso psicológico y el control social a través de la vigilancia en redes sociales y la prohibición de contacto con amigos/as o familiares. A pesar de estos riesgos, las TRIC también pueden proporcionar pruebas gráficas que ayuden a denunciar situaciones de violencia y facilitar la ruptura del vínculo entre víctima y agresor mediante el bloqueo en redes y teléfonos.

7.4.9. ANÁLISIS DEL DISCURSO DE NNA, MADRES, PADRES Y PROFESIONALES

Existe consenso en que **las tecnologías han llegado para quedarse y que no se debe privar a los/as NNA de su uso**, ya que serán esenciales en su futuro laboral. Las TRIC facilitan su vida diaria, tanto en aspectos educativos como prácticos, como la posibilidad de comunicarse rápidamente con sus padres ante cualquier dificultad.

Aunque se reconocen las oportunidades que las tecnologías ofrecen para el desarrollo de los/as menores de edad (formación, entretenimiento, acceso a información y comunicación con familiares), también **se es consciente de los riesgos y peligros que existen en Internet para los/as NNA**. No se debe olvidar que el uso de las TRIC es especialmente sensible en esta etapa de desarrollo, ya que muchos dispositivos están diseñados para adultos/as.

7.4.9.1. BENEFICIOS Y RIESGOS

Entre los **beneficios** que aporta la utilización de herramientas digitales se señalan los que aparecen en la tabla 41.

Tabla 41. Beneficios de las TRIC

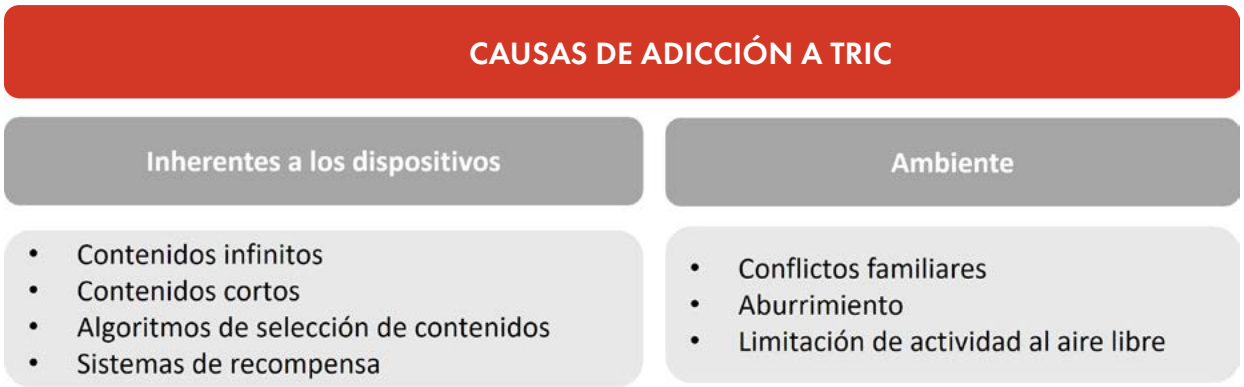
BENEFICIOS
Ofrecen un acceso fácil y rápido a gran cantidad de información.
Posibilitan ampliar y entender mejor el conocimiento transmitido en el aula.
Favorecen el desarrollo de competencias que pueden mejorar el rendimiento escolar (creatividad, mejora del vocabulario, pensamiento abstracto, ...).
Facilitan la comunicación y habilidades de relación de niños/as con dificultades especiales.
Ofrecen grupos de socialización alternativos a NNA con discapacidades, enfermedades, de colectivos estigmatizados (LGTBIQ+ u otros).
Permiten el aprendizaje y perfeccionamiento de conocimientos relativos a intereses personales (hobbies, profesionales).
Permiten al NNA informarse o tratar temas que pueden ser tabú en su entorno social próximo.
Constituyen un medio de entretenimiento alternativo a períodos de aburrimiento/tedio.
Amplían el espacio en el que pueden interactuar y comunicarse. Se difuminan las fronteras espacio temporales a la hora de relacionarse con conocidos/as o amigos/as.
Ofrecen facilidades para cuestiones prácticas de la vida diaria: medios de pago, localización, acceso a servicios (tarjeta de transporte online), aligeran la carga de libros de texto al ir al colegio, etc.
Fuente de experiencias relajantes que les ayudan a evadirse, conciliar el sueño, etc.
Apoyo emocional en momentos de dificultad en los que no se puede recurrir de forma directa a un/a profesional de la psicología.

Fuente: elaboración propia.

Los **riesgos** de estas herramientas vienen determinados tanto por el uso excesivo de las mismas como por las relaciones personales que se establecen o los contenidos a los que se accede o publican.

Se admite que son dispositivos que pueden generar con facilidad **adicción** identificándose distintas **causas** del posible uso excesivo. **Unas asociadas a los propios dispositivos y otras al ambiente externo** que rodea al menor de edad o su situación personal. En el primer grupo se mencionan: los contenidos infinitos, los contenidos de corta duración, los algoritmos de selección de contenidos y los sistemas de recompensa. En el segundo grupo se encuentran: los conflictos familiares, el aburrimiento/tedio y la limitación de actividad al aire libre.

Ilustración 23. Causas de adicción a las TRIC



Fuente: elaboración propia.

Otros riesgos asociados a las TRIC están relacionados con las relaciones que se establecen o con los contenidos que se reciben, publican o modifican.

Los **riesgos asociados a las relaciones** tienen que ver con situaciones de acoso, recepción de amenazas, insultos o comentarios negativos o control excesivo de la pareja. Cuando las relaciones se establecen

con desconocidos existe el riesgo de grooming, el contacto con personas anónimas/desconocidas que pueden ser perjudiciales para el/la menor de edad y el no tener control sobre quien accede al perfil personal con el consiguiente riesgo de utilización de forma maliciosa de información aportada en el perfil. Estas conductas violentas (de acoso, etc.), a veces, se ven alimentadas por la polarización que incentivan las redes (radicalización de opiniones del usuario/a porque las redes y plataformas tienden a surtirle del mismo tipo de contenidos continuamente, de modo que al entrar en contacto con lo diferente reacciona más negativamente). Asimismo, las relaciones virtuales, al estar mediadas por pantallas y no verse el sufrimiento de las personas atacadas o acosadas, pueden alimentar la crudeza de las agresiones y la insensibilidad del agresor.

Ilustración 24. Riesgos de las TRIC asociados a las relaciones personales

Fuente: elaboración propia.

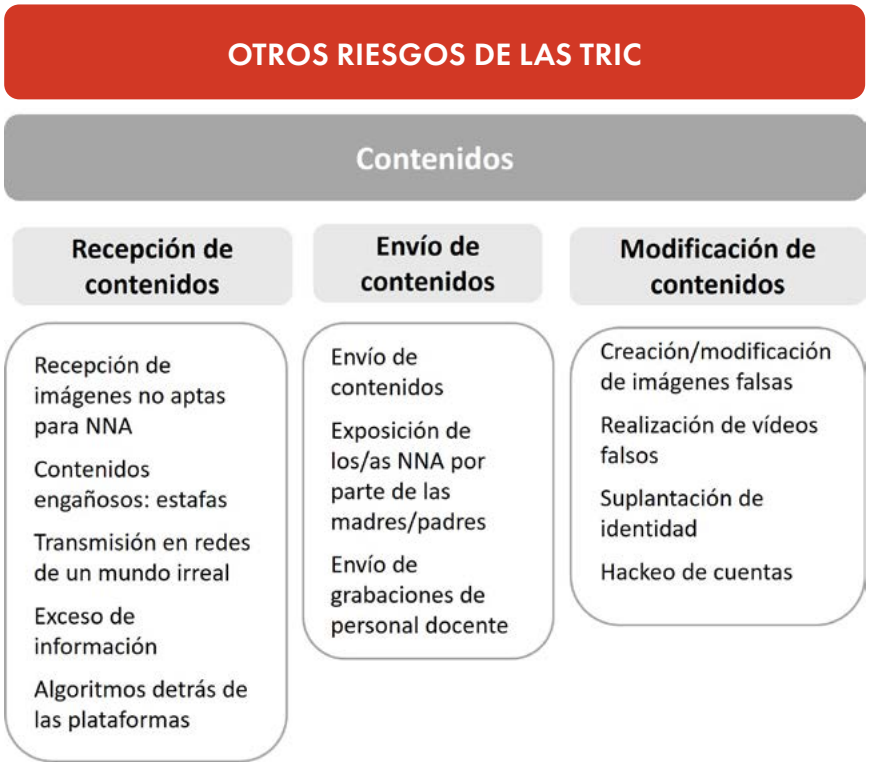
Los **riesgos de la recepción de contenidos** tienen que ver con la visualización por parte de NNA de imágenes no aptas para ellos/as, el acceso a contenidos engañosos que no son capaces de identificar como tales, la llegada a través de las redes de un mundo irreal, inalcanzable, el exceso de información al que tienen acceso con dificultad para cribar con criterio cual es adecuada o no y los contenidos que reciben de forma automática por los algoritmos que se encuentran detrás de las plataformas, no siempre acordes con unos valores deseables. Además, estos contenidos están configurados y diseñados con mecanismos que buscan generar cierta adicción (suelen ser vídeos cortos, con mucho color y sonido -como los reels-, que favorecen que se pierda la noción del tiempo; hay una disponibilidad continua, en comparación con los medios de comunicación tradicionales, que favorece el consumo desmedido; en el caso de la pornografía actual suele ser extremadamente explícita e impresionable, con el objetivo de reforzar la adicción, etc.). Estos poderosos mecanismos adictivos en combinación con el carácter más moldeable y sensible del cerebro infantil y adolescente están detrás del aumento de adicciones a muchos contenidos surtidos por las TRIC, y, además, adicciones graves, con consecuencias importantes en la salud física y mental del/de la NNA.

Otros riesgos relacionados con los contenidos hacen referencia a la **publicación de contenidos**. Entre estos se mencionan, la exposición de los/as NNA por parte de las madres/padres al publicar imágenes de sus hijos/as, los propios contenidos que publican los/as NNA, bien textos o imágenes que pueden ser utilizados maliciosamente por otras personas o el envío de imágenes grabadas que pueden ser constitutivas de delito al ser difundidas sin consentimiento de la persona grabada.

Las posibilidades actuales de **modificación de contenidos** es otro riesgo a tener en cuenta por la posibilidad de creación/modificación de imágenes falsas, la realización de vídeos falsos y más allá se

habla de la suplantación de identidad y el hackeo de cuentas obteniendo información de la víctima que puede ser difundida sin su consentimiento entre gente desconocida (doxing).

Ilustración 25. Otros riesgos de las TRIC asociados a los contenidos



Fuente: elaboración propia.

Transversalmente a los riesgos señalados se encuentran la escasa conciencia de los/as menores de edad de la exposición de sus datos personales cada vez que emiten o visualizan algún contenido en internet, el desconocimiento tanto por los/as menores de edad como por sus madres/padres de las posibles repercusiones legales de determinadas conductas virtuales, así como los posibles efectos sobre la salud por la mala utilización de estos dispositivos.

Si bien a estos riesgos comentados son susceptibles todos los niños/as y adolescentes, en el estudio se ha detectado cierto consenso de que hay algunos perfiles que pueden sufrirlos con mayor probabilidad que tienen que ver, por un lado, con factores sociológicos, y, por otro, con factores psicológicos:

- Hogares y familias con menos nivel cultural y social, que tienden a tener menor alfabetización digital, de modo que son menos conscientes de los riesgos o no tienen tantas herramientas para afrontarlos. Algunos/as profesionales comentan que se debería cuidar este perfil en las acciones de sensibilización, formación, etc.
- Hogares en los que las madres/padres pasan poco tiempo con sus hijos/as debido a largas jornadas laborales, fuerte compromiso laboral, etc., de modo que los hijos/as están poco supervisados/as.

7.4.9.2. CONSECUENCIAS

El uso de las TRIC por parte de los/as menores de edad conlleva diversas consecuencias, muchas de las cuales afectan tanto su desarrollo personal como sus hábitos cotidianos. Una de las principales implicaciones es la tendencia a **buscar soluciones inmediatas**. Los/as NNA suelen recurrir rápidamente a sus dispositivos o a contactar con alguien para resolver cualquier problema que surja, sin tomarse el tiempo necesario para reflexionar o buscar soluciones de manera autónoma. Este patrón puede disminuir

su capacidad para enfrentarse a los desafíos diarios de manera independiente y desarrollar habilidades de resolución de problemas.

Además, **el uso excesivo de las TRIC empieza a rivalizar con otras actividades** que son igualmente importantes para el desarrollo social y emocional de los NNA, como asistir a eventos lúdicos o disfrutar de interacciones presenciales. A menudo, las horas dedicadas a las redes sociales y otros contenidos digitales desplazan estos momentos de conexión cara a cara, que son esenciales para fortalecer sus habilidades sociales y emocionales. Esta dinámica también puede generar conflictos familiares, especialmente entre los padres separados o con custodia compartida, quienes discuten sobre el uso adecuado de los dispositivos y las pautas a seguir. Estas disputas, en ocasiones, se centran en el tiempo que los/as NNA pasan frente a las pantallas y las implicaciones de este uso para su bienestar.

Desde un punto de vista más específico, los contenidos digitales que consumen los/as menores de edad pueden estar relacionados con **conductas dañinas, como los llamados "retos virales"**, que a menudo ponen en riesgo su salud física y emocional. Asimismo, la **exposición constante a imágenes de cuerpos "perfectos"** promovidas en redes sociales puede alterar su imagen corporal y fomentar la inseguridad. Este tipo de contenidos, junto con los mensajes distorsionados sobre las relaciones afectivas y sexuales, como los que se presentan en la **pornografía**, pueden generar complejos y malentendidos sobre lo que se considera una conducta normal o sana.

Además, **los/as NNA son vulnerables a recibir mensajes ofensivos, amenazantes o incluso acosadores a través de las plataformas digitales**. Debido a su corta edad y su falta de madurez emocional, les resulta difícil gestionar este tipo de situaciones, lo que puede afectar su estado de ánimo y su bienestar psicológico. La ansiedad, la tristeza e incluso la depresión pueden ser consecuencias de este tipo de interacciones en línea.

Por último, **el uso constante de dispositivos digitales puede alterar las rutinas diarias de los/as NNA**, afectando especialmente sus hábitos alimenticios, su descanso y sus patrones de sueño. La exposición a las pantallas antes de dormir, por ejemplo, puede dificultar el proceso de conciliación del sueño y alterar los ritmos circadianos, lo que repercute negativamente en su salud física y mental.

En resumen, aunque las TRIC ofrecen importantes beneficios en términos de aprendizaje y comunicación, **su uso debe ser monitoreado cuidadosamente** para evitar que los/as NNA desarrollen hábitos perjudiciales que puedan impactar su bienestar a corto y largo plazo. La clave está en encontrar un **equilibrio que permita aprovechar sus ventajas sin perder de vista los riesgos asociados.**

7.4.9.3. ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO DE RIESGOS

Tanto madres y padres como NNA ponen en funcionamiento diferentes estrategias para minimizar los riesgos que conllevan la utilización de dispositivos digitales.

Estrategias de madres y padres

Madres y padres **consideran que supervisar los diferentes ámbitos de la vida de sus hijos e hijas es su responsabilidad, y uno de estos ámbitos es el uso de la tecnología digital.** Esta responsabilidad está respaldada por los/as profesionales, ya que, en caso de problemas derivados de un uso inadecuado de estas tecnologías, recae sobre los progenitores/as la responsabilidad civil.

Las estrategias adoptadas por madres y padres varían, principalmente según la edad y madurez de sus hijos/as. La medida más común, especialmente **con los más pequeños/as, son los programas de control parental**, utilizados de manera preventiva para evitar problemas como la adicción o la exposición a contenido inapropiado, o bien para corregir conductas inadecuadas una vez que surgen.

En algunos casos, las madres y padres asumen directamente la supervisión debido a la posibilidad de interacciones virtuales perjudiciales. Sin embargo, **no hay consenso sobre cuál debe ser el nivel de**

control adecuado. Algunos/as profesionales defienden un **control directo y continuo, mientras que otros/as prefieren un enfoque de "acompañamiento amigable", que prioriza la negociación y la creación de confianza** para que los/as hijos/as tomen decisiones por sí mismos/as o consulten con la familia sobre comportamientos más o menos adecuados. Este modelo busca evitar invadir la privacidad de los preadolescentes y adolescentes. El acompañamiento se vuelve especialmente relevante a partir de los 14 años, cuando los/as jóvenes adquieren la categoría de sujetos de derecho y pueden reclamar su derecho a la intimidad.

Pasar tiempo con ellos/as y participar en sus entornos digitales (redes sociales y videojuegos) para crear criterio que posteriormente permitirán el pensamiento crítico.

El **establecimiento de límites claros, como los tiempos de uso**, y la negociación con los hijos/as sobre cómo aplicar estos límites es muy valorado por las familias.

Una de las grandes incógnitas es el momento adecuado para otorgar mayor libertad de uso a los hijos/as. En muchos casos, la decisión se toma en función de lo que hace el grupo de amigos/as del hijo/a. En este sentido, los/as profesionales sugieren una **retirada gradual de los controles parentales y del acompañamiento**. Sin embargo, no se establece una edad específica, ya que depende de cada familia y del grado de madurez del/la niño/a, niña o adolescente.

Otras estrategias para evitar riesgos incluyen **informar a los hijos/as sobre los trucos y conocimientos que los padres han adquirido sobre las tecnologías digitales**, o que estos/as mismos/as se autoformen frente a nuevas aplicaciones. Estas estrategias son más comunes entre los progenitores/as con mayor formación en tecnologías, generalmente por trabajar en el sector TRIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación).

En algunos casos, **se utiliza la tecnología digital como refuerzo positivo para fomentar la realización de tareas académicas o domésticas**. Sin embargo, este método no es aceptado por todos/as los/as profesionales, quienes consideran que puede generar efectos negativos, como asociar la tecnología con recompensas, lo que podría derivar en una mayor dependencia.

Las **estrategias de prevención de riesgos** pueden verse afectadas por diversos factores. Entre ellos, se encuentran la brecha de conocimiento que sienten muchos padres en comparación con sus hijos/as, la deslegitimación de la autoridad parental al caer en usos abusivos de la tecnología, la transmisión de mensajes contradictorios dentro de las familias que no siempre aceptan las alternativas al uso digital propuestas por sus hijos/as, y la contradicción entre la supervisión de las conversaciones que los/as padres realizan y el deseo de los/as adolescentes de preservar su privacidad y evitar sentirse vigilados/as.

Estrategias de niños, niñas y adolescentes

Los/as NNA conscientes de los riesgos de las tecnologías digitales también ponen en funcionamiento diversas estrategias para minimizarlos.

Evitar el contacto con personas desconocidas reduce la posibilidad de relacionarse con gente que pueden estar ocultando su verdadera identidad con intenciones maliciosas. Se expresa que deberían tener sus cuentas en privado para asegurar que se relacionan con personas seguras y confiables.

Evitar la sobreexposición, procurando no publicar contenido (datos personales, imágenes personales, ...) que les pueda poner en riesgo o hacer vulnerables ante posibles agresores/as.

Utilizar **sistemas de verificación de la identidad o antivirus** con la finalidad de aumentar la seguridad de sus cuentas y de los dispositivos que utilizan. Y **prestar atención a los permisos que conceden** al acceder a páginas o aplicaciones (webcam, micrófono, cookies).

Denunciar situaciones graves como puede ser la suplantación de identidad, bien a través de las propias aplicaciones o recurriendo a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.

Rechazar páginas o aplicaciones sospechosas/dañinas, bien porque no conocen su contenido o utilidad, piden alguna contraprestación económica para acceder al contenido, consideran que las conductas que favorecen son negativas o simplemente no se siente cómodos/as.

Algunas de las estrategias mencionadas requieren cierto nivel de conocimientos informáticos que no todos/as los/as adolescentes tienen por lo que también se recurre al **sentido común o instinto** "te das cuenta de lo que está mal y lo que está bien". Sin embargo, este recurso empieza a no ser muy válido ante la posible utilización de la IA que permite manipular imágenes y audios pudiendo dar lugar a engaños difíciles de percibir.

Hacer **planes alternativos** al uso de los dispositivos digitales es otra medida que señalan los/as preadolescentes/adolescentes para evitar el uso excesivo que en ocasiones les produce malestar o sensación de aislamiento de las personas de su entorno.

7.4.9.4. PERCEPCIONES SOBRE LAS EMPRESAS TECNOLÓGICAS

Entre los grupos y personas participantes en los grupos de discusión y entrevistas (NNA, padres/madres, profesionales) **predomina una visión crítica y negativa sobre las empresas tecnológicas**, especialmente sobre las propietarias de plataformas de redes sociales. Esto se aprecia en la Ilustración 25, en la que se recogen las principales percepciones, y donde las negativas tienden a totalizar el conjunto.

Básicamente la crítica contra estas empresas consiste en que **no han incorporado suficientemente una visión ética o comprometida con la sociedad en su modelo de negocio**, que corrija los impactos negativos de estas tecnologías, máxime cuando se han producido ya muertes por suicidios, adicciones, dependencia excesiva de las TRIC, etc. (EFE, 2024, 23 de octubre).

Las familias así como los/as profesionales opinan que muchas de **estas empresas se benefician económicamente**, ya que el perfilado de NNA a través de sus datos personales permite su monetización, pero también manipular y manejar sus intereses y hábitos de consumo.

Por ejemplo, **todos los colectivos entrevistados están muy informados sobre los mecanismos adictivos que las redes sociales usan** (desde la reproducción automática, hasta el diseño atractivo de sus espacios, pasando por el uso de influencers o IA). Todos ellos comparten la idea de que **las empresas tecnológicas utilizan algoritmos sofisticados para maximizar la interacción de los/as NNA con sus plataformas, con el objetivo de generar ingresos a través de la publicidad y la recopilación de datos.** Estos algoritmos están diseñados para personalizar el contenido que los/as menores de edad ven, ajustándose a sus intereses y comportamientos en línea, lo que incrementa el tiempo que pasan en las plataformas. Al captar la atención de los/as NNA, las empresas logran que interactúen con anuncios dirigidos, compren productos o se suscriban a servicios. Además, estos algoritmos pueden fomentar patrones de consumo digital, como la compra impulsiva o la acumulación de contenido, sin tener en cuenta el impacto potencial en el bienestar de los/as menores de edad. En este sentido, opinan que estas empresas anteponen las ganancias económicas a las consecuencias sociales, y especialmente sobre los/as NNA, en cuya psicología y emociones no piensan cuando diseñan las herramientas o plataformas. En este sentido, ven necesario que se encuentre lo antes posible un **equilibrio entre la protección infantoadolescente y los interesas comerciales** de las empresas tecnológicas.

Entre los/as NNA, quienes tienen una visión más negativa sobre las empresas suelen ser **los/as más mayores (15-17 años)**, seguramente porque, con la edad, se está más informado sobre noticias negativas acerca de estas empresas y sus lógicas, o porque se conocen más los efectos dañinos de algunas TRIC.

Al mismo tiempo, los colectivos entrevistados **reconocen y valoran algunos de los productos que estas empresas tecnológicas han desarrollado para proteger a los/as menores de edad**, así como los beneficios sociales que pueden generar. Esta perspectiva más matizada contribuye a moderar una visión excesivamente crítica hacia ellas. En definitiva, se percibe una cierta ambivalencia hacia estas compañías. El hecho de que estos colectivos sigan reconociendo aspectos positivos en sus actividades podría ser una oportunidad para las empresas, que, a partir de estas percepciones, podrían trabajar en mejorar su imagen, la cual se encuentra algo deteriorada debido a diversas preocupaciones sobre su impacto social y ético.

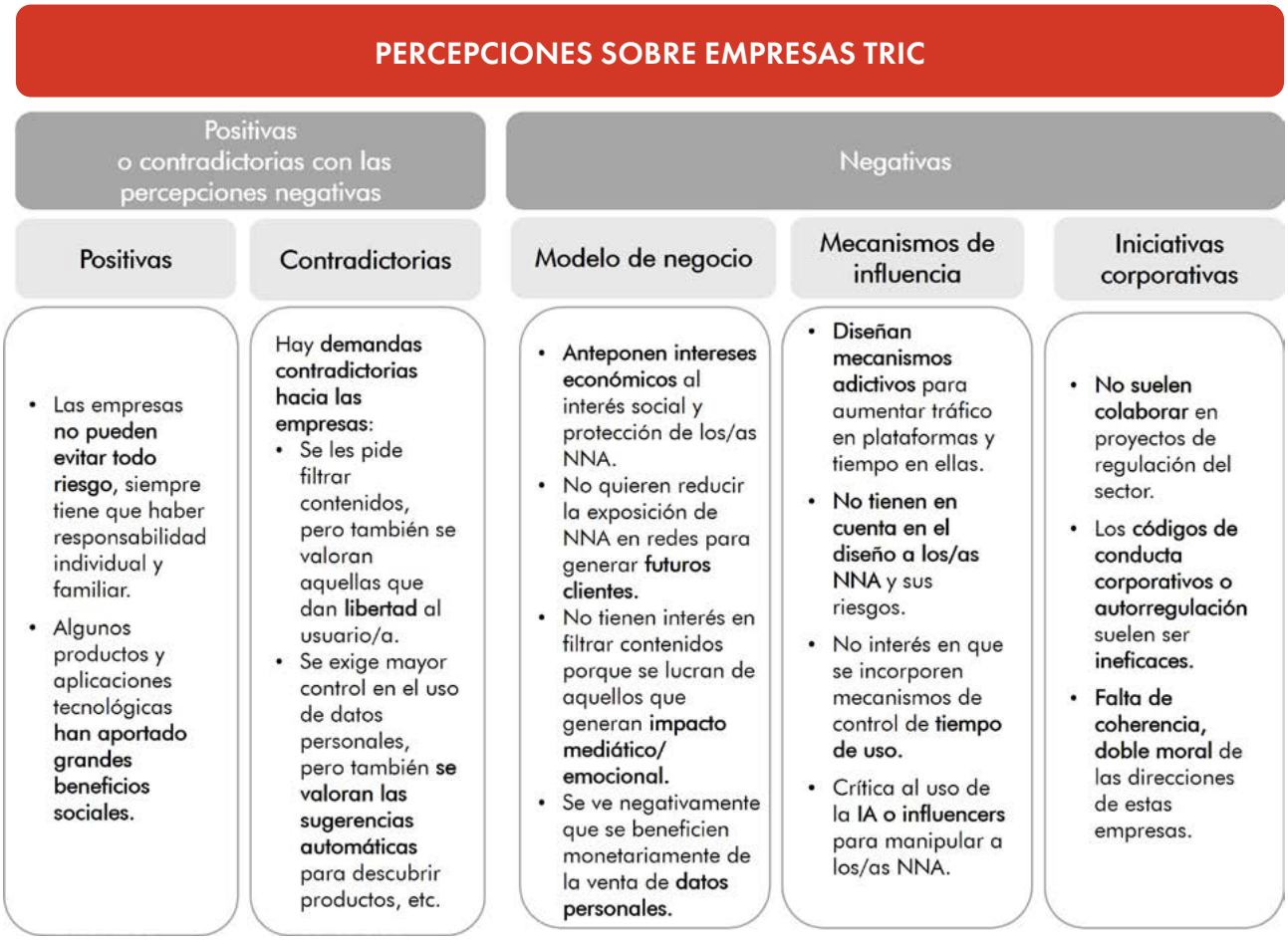
"Apelar a un «uso responsable», en vez de que el entorno digital sea seguro para los/as NNA, permitiéndoles su desarrollo, se orienta a responsabilizar a éstos/as y sus familias de la utilización de los soportes digitales que abren la puerta de las múltiples aplicaciones que el mercado, sin regla alguna, ofrece. El uso responsable solamente será eficaz si viene acompañado de políticas públicas, normas y sanciones para quienes las incumplan, estableciendo unos límites a la oferta de servicios de las empresas que contemplen los derechos de los ciudadanos digitales" (Comité de personas expertas para el desarrollo de un entorno digital seguro para la juventud y la infancia, 2024). En definitiva, **no se puede asumir que durante la infancia y adolescencia se debería ser capaz de hacer un uso seguro y responsable de la tecnología. A nivel neurobiológico aún no se ha desarrollado esa capacidad.**

Por ello, a lo largo del discurso de las personas participantes se ve la necesidad de **implementar sistemas de verificación de edad eficaces, controles parentales desde el diseño del dispositivo y etiquetado de los contenidos audiovisuales.**

La exposición y acceso a contenido inapropiado por parte de menores de edad (violencia, drogas, pornografía, juego online, entre otros) sin límites eficaces por parte de la industria, conlleva consecuencias graves para ellos/as en relación con el desarrollo afectivo-sexual, psicosocial o neuronal, desarrollo de adicciones, problemas de salud física y mental, etc. como ponen de manifiesto las distintas investigaciones que abordan esta problemática.

Por todo ello, se demanda **responsabilidad jurídica** para la industria tecnológica, y una **mayor regulación.**

Ilustración 26. Percepciones sobre las empresas TRIC



Fuente: elaboración propia.

7.4.9.5. PROPUESTAS Y RECOMENDACIONES

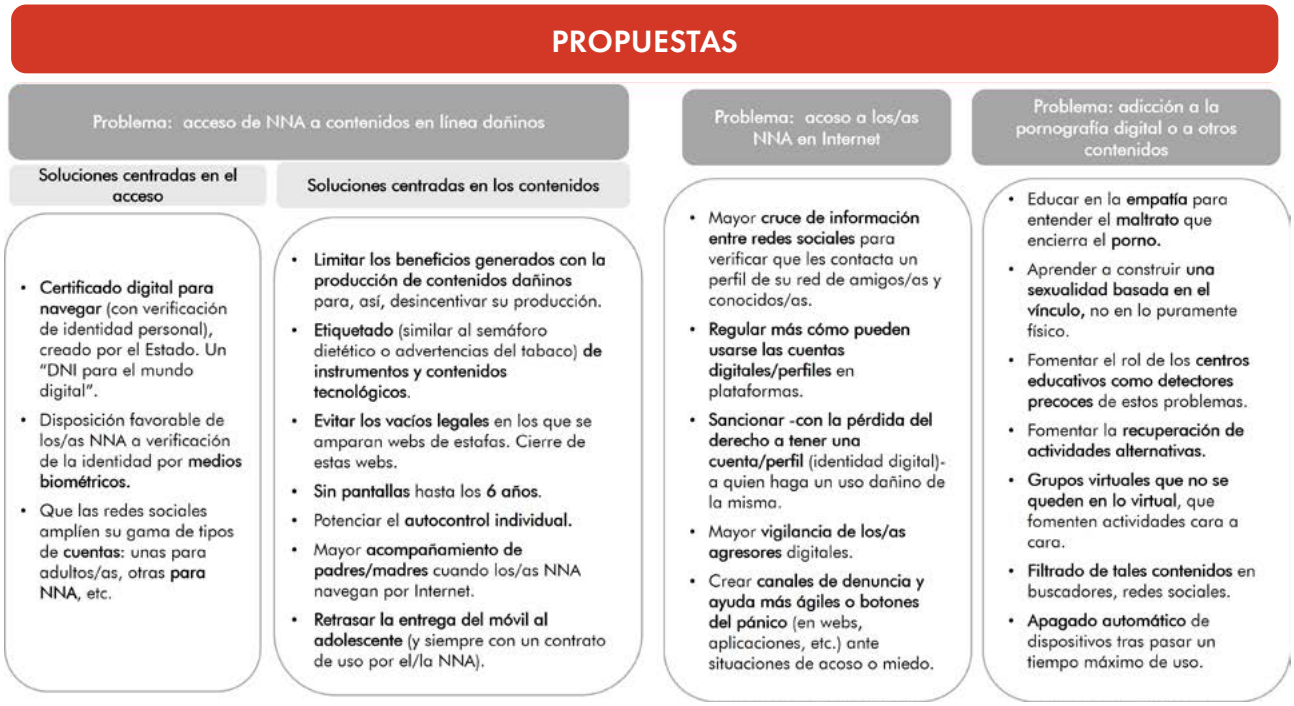
Las personas participantes en el presente estudio plantean las siguientes propuestas.

- Una mayor regulación del mundo digital tanto interna o por parte de las propias empresas TRIC de sus servicios (regular más las condiciones de acceso y disfrute de cuentas, sanciones para quienes hacen usos negativos de cuentas y perfiles, que los buscadores eliminen los contenidos pornográficos u otros muy dañinos para NNA, etc.) como externa o por parte del Estado (crear sistemas eficaces de verificación de la edad, control de los algoritmos de las empresas TRIC, presión y control de las empresas y plataformas de contenidos pornográficos o de juego, que no se pueda hacer negocio con ciertos contenidos para que así no se produzcan, etc.).
- No obstante, los/as profesionales entrevistados/as e incluso los/as propios/as NNA y las madres/padres, pese a pedir esa mayor regulación interna/externa, no rehúyen su propia responsabilidad y también piden recibir más y mejor formación sobre la materia para contar con recursos e instrumentos para la prevención o afrontamiento de los problemas y riesgos del mundo digital. Esta formación ayudaría también a reforzar el autocontrol de los/as NNA, que también es una variable que no se puede eludir, aunque haya que actuar en gran medida sobre los poderosos estímulos que conforman el ecosistema de Internet (Goldsmith y Wall, 2022), como puede ser el diseño atractivo de espacios, los contenidos emocionalmente muy impactantes -que generan gran excitación o dopamina-, la sugerencia infinita de contenidos (escroleo infinito), etc. Los controles de las familias y de los/as propios/as NNA no solo tiene que basarse en restringir o evitar el uso de ciertas TRIC o contenidos, sino que pueden consistir

en hacer o recuperar actividades alternativas, que llenen su tiempo y reduzcan su necesidad o dependencia a estar conectados. Los grupos y comunidades virtuales tienen que ser el punto de inicio de relaciones extravirtuales, no encerrarse en lo digital.

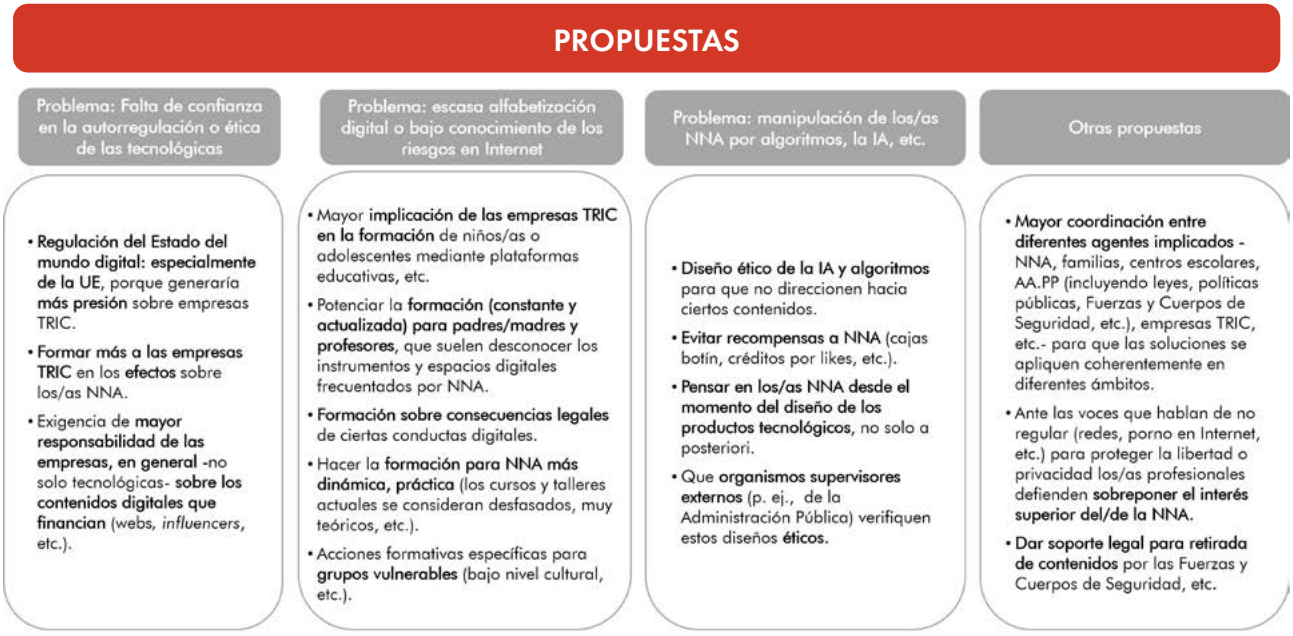
En resumen, están pidiendo imprimir sobre el mundo de Internet la normatividad y controles legales y éticos que rigen normalmente en la vida humana y social (Dearden et al., 2021).

Ilustración 27. Propuestas ante los problemas de las TRIC sugeridas por madres/padres, NNA y profesionales entrevistados/as



Fuente: elaboración propia.

Ilustración 28. Propuestas ante los problemas de las TRIC sugeridas por madres/padres, NNA y profesionales entrevistados



Fuente: elaboración propia.

8 RECOMENDACIONES

A partir del análisis que este Estudio realiza, desde Fundación ANAR se plantea la importancia de emitir las pertinentes reflexiones derivadas del peso que las TRIC ejercen en la vida cotidiana de los/as NNA. Al tratarse de un fenómeno que ejerce una influencia transversal en las vidas de los/as menores de edad, han de involucrarse sus familias, profesionales, centros escolares, así como instituciones y empresas tecnológicas, en la puesta en marcha de soluciones que permitan reducir los efectos negativos del uso de las TRIC y el adecuado aprovechamiento de los beneficios que traen las mismas.

Como se ha descrito en el apartado del Marco Normativo del presente documento, distintos cambios legislativos a lo largo del tiempo y que se han visto influenciados desde el ámbito internacional hasta instaurarse en nuestro contexto nacional, tienen el poder de que las oportunas consideraciones a nivel jurídico sean aplicadas para regular el uso de las TRIC en los ámbitos donde se ven afectados los/as NNA.

La Ley Orgánica 8/2021 de protección integral a la infancia y la adolescencia frente a la violencia (LOPIVI), no solo recoge una definición de violencia amplia donde, entre otras, también se considera aquella que tiene lugar en los entornos digitales, sino que pone especial énfasis en la adquisición de competencias digitales en los distintos tramos de edad, así como la importancia de preservar la intimidad y protección de datos personales. Además, a lo largo de sus artículos 45 y 46 se disponen una serie de medidas que las administraciones públicas deben emprender, por un lado, desde una prevención que tenga un impacto en los/as NNA, sus familias, y profesionales involucrados/as con personas menores de edad, y, por otro lado, desde un mayor control de los contenidos digitales, aumentando la seguridad de los mismos, así como una mayor colaboración de los distintos sectores involucrados.

Por un lado, como ya se ha mencionado, la Agenda Española de Protección de Datos tiene un importante papel como entidad responsable de preservar los datos personales de las personas menores de edad donde sus derechos se vean vulnerados como víctimas de violencia a través de las tecnologías. Además, siguiendo esta premisa, a través del Canal Prioritario que la agencia pone a disposición de la ciudadanía para la denuncia de contenidos ilegales en la red, se impulsan más medidas que buscan la protección de los/as NNA.

Por otra parte, a través de la Ley 13/2022 General de Comunicación Audiovisual se promueve la regulación de espacios online de intercambio de contenidos donde se pueda hallar material perjudicial para menores de edad, además de poner énfasis en la necesidad de una alfabetización mediática que permita a los/as NNA hacer un uso "beneficioso, seguro, equilibrado y responsable de los dispositivos digitales", y dentro de las distintas plataformas que utilicen.

Además, la Estrategia de Erradicación de la Violencia sobre la Infancia y Adolescencia (2023-2030) y la Estrategia Estatal de Derechos de la Infancia y Adolescencia (2023-2030) también hacen hincapié en la importancia del trabajo conjunto y coordinado de las distintas administraciones involucrados con el objetivo de lograr que los espacios digitales se conviertan en entornos más seguros, y propone distintas líneas de intervención para la protección de los derechos de los/as NNA en el entorno digital.

Más recientemente, el Anteproyecto de la Ley Orgánica para la protección de las personas menores de edad en los entornos digitales, también recoge medidas útiles encaminadas a la protección de este colectivo, por lo que la Fundación ANAR apoya la aprobación y aplicación de la Ley y su correspondiente Estrategia.

Toda esta evolución que tiene lugar en nuestro contexto jurídico tiene aspectos que vinculan directamente con las recomendaciones que se desean emitir por parte de Fundación ANAR, para trasladar a la sociedad, con todos los factores que han sido analizados a lo largo de este Estudio, cómo contribuir a la creación de unos entornos digitales más seguros y que los/as NNA puedan aprovechar todos los beneficios que les otorga la tecnología teniendo en cuenta los riesgos que entraña.

Niñas, niños y adolescentes

Como ya se ha ido comentando a lo largo de este Estudio, las tecnologías forman parte de nuestra vida cotidiana ofreciéndonos muchas posibilidades para mejorar nuestra calidad de vida y oportunidades de desarrollo. No obstante, no debemos pasar por alto que, al igual que tomamos precauciones para desenvolvernos fuera del mundo digital, es importante contar con la misma cautela a la hora de adentrarnos en estos entornos (redes sociales, videojuegos online, aplicaciones de mensajería, etc.):

- Aunque podemos tener la sensación de contar con una mayor soltura que madres y padres, contamos con una experiencia vital más corta, y es positivo apoyarnos en ellos/as en la utilización de estos dispositivos y sus diferentes aplicaciones, ya que el contenido que puede llegar a nosotros/as, incluso sin que lo busquemos, no tiene por qué ser adecuado para nuestra edad. Ningún contenido es neutro, ni deja indiferente. Es normal que queramos construir nuestra vida e identidad de forma autónoma y desde nuestra propia experiencia, pero podemos recibir imágenes, vídeos o mensajes extremadamente violentos o dañinos que impacten y hieran nuestra sensibilidad, o haciéndonos creer que son formas válidas de tratar a las personas, cuando en realidad solo fomentan la violencia. Por lo que, contar con el **acompañamiento de madres, padres o adultos/as que nos dan confianza**, puede ayudarnos a interpretar adecuadamente lo que estamos viendo en la red y protegernos de peligros/riesgos. Hay que recordar que como menores de edad los progenitores/as son nuestros responsables legales.

- Una de las mayores ventajas que nos ofrecen las tecnologías es la oportunidad de comunicarnos con las personas con las que nos relacionamos habitualmente en la distancia. Sin embargo, los entornos online también facilitan la posibilidad de que **nos contacten personas desconocidas, incluso con una identidad falsa y que pueden tener el potencial de hacernos daño**, tratando de ganarse nuestra confianza y aprovecharse de nuestra falta de experiencia para **ejercer un abuso de poder sobre nosotros/as**, por lo que hay que tener muchas precauciones cuando alguien que no conocemos nos contacta y nos presiona para que hagamos cosas con las que no nos sentimos bien. Con el fin de evitar un daño mayor nunca hemos de ceder ante peticiones en las que alguien que no conocemos quiere que hagamos algo que no sea adecuado a nuestros valores, con lo que no nos sentimos cómodos o nos falta al respeto. Además, nunca hemos de facilitar nuestros datos personales, de otras personas, enviar imágenes/vídeos donde se nos pueda identificar (se puedan usar para chantajearnos), o acceder a encuentros cara a cara con personas desconocidas. Por ello, siempre es preferible incluir en redes amigos o conocidos que conocemos en el mundo real.

- En los distintos perfiles que podemos crear en redes sociales, aplicaciones y videojuegos, la precaución más importante que debemos tener en cuenta ha de poner por encima la **protección de nuestra persona y nuestros datos**. Estas plataformas nos dan la ocasión de expresar nuestras opiniones, preferencias, gustos, aficiones, etc., dando al mundo exterior una "imagen" de quiénes y cómo somos. Hemos de tomar con la debida **responsabilidad** y tomarnos un tiempo para pensar en las reacciones que puede generar lo que elegimos publicar de nosotros/as, así como las opiniones que emitimos sobre otras personas.

- **Forjar buenas relaciones de amistad y de pareja en las que haya una reciprocidad de cuidado, atención y aprecio**, y siempre tratando de preservar el valor del tiempo presencial que invertimos. La escucha y la confianza que genera la cercanía física es el mejor refuerzo para nuestras relaciones personales. En algunos momentos todos podemos equivocarnos y más fruto de nuestra corta experiencia, pero, si esto sucede, lo que más puede nutrir positivamente nuestras relaciones de amistad, es asumir la responsabilidad de nuestros actos, tanto en la vida real como en el mundo digital, y pedir perdón, tal y como nos gustaría que alguien hiciera por nosotros/as. Del mismo modo, cuando una persona cercana, ya sea un amigo/a o nuestra

pareja, no establece con nosotros/as una relación de respeto mutuo, confianza y libertad, siempre hemos de mirar por nuestro bienestar y protección.

- El deseo de sentir que tenemos un lugar en nuestros círculos sociales y que formamos parte de un grupo puede llevarnos a abandonar nuestras verdaderas convicciones sobre lo que es correcto, o no tener en cuenta si con nuestras acciones podemos llegar a sufrir o ejercer un daño. Sabemos que la **presión social** puede tener una influencia poderosa y llevarnos a actuar con impulsividad, por lo que hemos de tratar de medir el alcance de lo que hacemos y hasta donde puede suponer un riesgo para nosotros/as u otras personas. Igualmente, hemos de aplicar este pensamiento con la actividad que realizamos en las diferentes plataformas y aplicaciones online en las que nos desenvolvemos.

- La red cuenta con inmensas cantidades de información dentro de la cual no todo lo que encontremos tiene por qué ser fiable o beneficioso para nosotros/as. Es adecuado que tengamos cautela en cómo interpretamos información nueva para nosotros/as cuando ésta no pertenece a fuentes oficiales o con un respaldo profesional que nos da una garantía de su veracidad y calidad. Además, como ya se ha mencionado al inicio del apartado, **realizar este ejercicio de contraste de la información** junto con el apoyo de madres, padres y/o adultos/as de confianza, también nos puede ayudar a discernir si el contenido con el que nos encontramos es confiable y no nos daña.

- Cuidar la **administración de nuestro tiempo** online con el fin de que **no se vean interferidas** nuestras **rutinas** de alimentación y sueño y **responsabilidades** académicas y personales. Cubrir este aspecto aumentará nuestra satisfacción y sensación de eficacia y no dañará nuestra salud.

  Aunque los videojuegos nos traen entretenimiento y beneficios para nuestro desarrollo hemos de hacernos conscientes de los riesgos que puede conllevar si no hacemos un uso adecuado y responsable. En la página web de Fundación ANAR, está disponible una **Guía sobre los Riesgos y Beneficios de los Videojuegos.**

- Aunque la actividad digital nos da una amplia gama de oportunidades de entretenimiento, siempre nos va a aportar un mayor equilibrio si también invertimos nuestro **tiempo en ocupaciones de nuestro interés fuera de lo digital**, así como mantener ejercicios de autocuidado. Por ejemplo, actividades en grupo que fortalezcan nuestras relaciones personales y familiares, o el desarrollo de habilidades y hobbies que nos aporten satisfacción (realizar algún deporte, tocar un instrumento, danza, expresión artística, actividades al aire libre...).

- **Apuestas online**: es importante conocer los mecanismos detrás de los juegos de apuestas para desmitificar la creencia de que es probable ganar dinero por esta vía. Las empresas que gestionan estos servicios tienen como objetivo aumentar sus ingresos por lo que las aplicaciones están diseñadas para conseguirlo a través de la reacción que genera en las personas la recompensa intermitente. Ésta, genera en la persona el impulso de volver a jugar esperándola porque en intentos previos ha ocurrido de forma aleatoria. Es decir, no está diseñado para que el usuario/a gane.

- **Otras modalidades de apuestas online** (videojuegos): la tentación de ganar dinero a través de los videojuegos parece algo fácil y seguro, pero cuando hablamos de apostar siempre va a haber un componente aleatorio que no controlemos y nos estemos arriesgando a una pérdida económica que puede tener consecuencias perjudiciales para nuestro bolsillo.

- Tener en cuenta las **vías de notificación** que ofrecen las redes sociales, aplicaciones y servicios de mensajería para reportar que se está dando algún tipo de violencia o situación de riesgo online a través de sus plataformas por parte de los usuarios/as. Del mismo modo, la Agenda

Española de Protección de Datos pone a disposición de la ciudadanía a través de su página web el Canal Prioritario, como canal de denuncia para la notificación de contenido ilícito en Internet.

- **Pedir ayuda** a adultos/as de confianza (madres, padres, profesores, etc.) siempre que nos encontremos ante situaciones de riesgo o que no sepamos cómo gestionar. Si no sabemos qué hacer, contactar con las **Líneas de Ayuda ANAR.**

Señales de alerta – Posibles escenarios de exposición a riesgos relacionados con las TRIC

- Sentirse **presionado o chantajeado** para realizar actividades con las que no te sientes cómodo/a, incluso por parte de personas que se consideran de confianza. Nadie tiene derecho a obligarte a hacer nada que tú no quieras, deben respetar nuestros límites y no insistir. Si alguien no los respeta no está teniendo en cuenta nuestro bienestar.
- Personas conocidas o desconocidas te piden **fotos o vídeos íntimos.** Siempre es preferible que no lo hagamos ya que perdemos por completo el control sobre todo lo que compartamos en el ámbito digital. Puede que incluso también nos compartan este tipo de archivos sin pedirlo.
- Una persona con la que tienes contacto online, puede que sea más o menos cercana, o incluso tu pareja, te exige compartir tus contraseñas, tu actividad online, geolocalización, y otros reclamos similares. Nadie tiene derecho a coaccionar **tus espacios de libertad y privacidad.**
- Recibir **mensajes o comentarios ofensivos**, o cualquier tipo de video e imagen que no te hace sentir bien. Nunca debemos responder o difundirlo. Debemos **bloquear** a la persona que nos lo envía. Hemos de hablarlo con una persona adulta de confianza para tomar las medidas oportunas. Capturas de estos mensajes pueden servirnos de prueba a la hora de efectuar una denuncia.
- **Difusión de nuestra intimidad/privacidad sin nuestro consentimiento**. Constituye un delito que debemos denunciar ante FCS, a ser posible con el acompañamiento de una persona adulta.
- Encontrar un **perfil nuestro que han creado otra/s persona/s** con el objetivo de hacernos daño. Apoyarnos en un adulto/a de confianza para gestionarlo nos ayudará, ya que la suplantación de identidad supone un delito.
- **Pérdida de la noción del tiempo** que pasamos haciendo uso de la tecnología. El tiempo que pasamos conectados es tiempo que dejamos de hacer otras cosas que pueden aportarnos y enriquecernos.
- Sentir que tienes que **ocultar** el uso o las actividades en las que empleas **tiempo online**.
- Falta de **sueño y descanso** por pasar tiempo excesivo por las noches. Tu alimentación también puede cambiar.
- Descuido de **relaciones sociales** y otras actividades presenciales (antiguos hobbies).
- Dificultades para cumplir con nuestras **responsabilidades y obligaciones** por priorizar el tiempo online (estudios, deberes...).
- La tecnología se convierte en nuestra fuente de:
  - Frustración ante la ausencia de uso.
  - Alivio y alta satisfacción durante su uso.

Madres/padres/familias

El uso de la tecnología va a tener un papel determinante en la adolescencia con efectos significativos en el bienestar. Por ello es importante que desde los hogares las familias tomen medidas para paliar los riesgos que puede conllevar su uso desde el acompañamiento y la supervisión.

- Importancia de forjar un **vínculo sano** donde sembremos la confianza básica de nuestros hijos/as. Los hijos/as necesitan percibir la **protección y seguridad** por parte de sus progenitores, a la vez que se les permite una libertad de exploración. Del mismo modo, instruirles en tener un **sentido de la responsabilidad** en las actividades que realicen en los entornos digitales, sobre todo en la interacción con otras personas.
    - Cultivar el sentido de pertenencia: donde las opiniones de todos los miembros se tienen en cuenta y se comparten experiencias positivas en familia.
    - La construcción de un **apego seguro** que permita a los hijos/as desarrollar una seguridad y confianza básicas es nuclear para conseguir una autonomía ajustada. Esto es un factor de protección clave para que los hijos/as se relacionen adecuadamente con el mundo y las personas de su entorno.
    - Utilizando como palanca movilizadora el vínculo afectivo entre madres/padres e hijos/as, es muy adecuado que se hagan esfuerzos por cultivar en ellos/as experiencias formativas que les ayuden en la construcción de su **identidad y autoconcepto**. Durante la adolescencia la socialización y el sentimiento de pertenencia cobran un peso relevante, por lo que la presión social que puede acompañar y sus efectos puede quedar minimizado si un/a adolescente ha desarrollado un **pensamiento crítico** que le va a permitir discernir qué actitudes son compatibles con cómo desea ser y presentarse ante otras personas, y así evitar verse expuesto/a a posibles escenarios de riesgo fruto de la presión de sus iguales.
    - **Educación en valores** que favorezcan una óptima socialización: respeto mutuo, empatía, solidaridad, igualdad, límites sanos, asertividad, expresión emocional, etc.
    - Fomentar una cultura familiar desde nuestro ejemplo como adultos/as en relación con el uso de la tecnología, donde tratemos de sembrar un **equilibrio entre las actividades del mundo real y digital,** de forma que no se vean perjudicados los hábitos, rutinas, responsabilidades y el tiempo de calidad en familia. Es importante que como adultos/as referentes se trate de **promocionar unos hábitos saludables** a nivel general, de socialización, y en relación con el uso de las TRIC.
    - Esforzarse por mantener una **comunicación diaria y disponibilidad emocional** con los hijos/as, interesándonos por sus gustos, aficiones, amistades, dificultades, preocupaciones.... Esto es fundamental para evitar que despunten sentimientos de soledad, lo que podría conducir a un uso excesivo de las TRIC como modo de evasión o búsqueda de afecto, pudiendo exponerse a situaciones peligrosas.
    - Todos estos aspectos son fundamentales en la relación con los hijos/as, ya que esa cercanía y confianza construida con ellos/as desde la infancia nos va a permitir **detectar cambios significativos** que nos alerten de que está ocurriendo algún problema. Estas son las principales señales:
        - Cambios en su **rutina**: hábitos de sueño y alimentación.
        - Cambios en su **rendimiento** académico.
        - Cambios en su **expresión emocional y estado de ánimo**.
        - Cambios en sus **relaciones sociales** o descuido de éstas. Mayor aislamiento.

  - Descuido de **responsabilidades y actividades** por pasar tiempo excesivo utilizando los dispositivos (incapacidad de controlar voluntariamente el uso).
  - **Ocultación** de la actividad con sus dispositivos.

- Valorar conjuntamente y con calma la **decisión de facilitarles por primera vez a los hijos/as un dispositivo con accesos online**. Es importante que nos preguntemos si el momento obedece a necesidades reales de la dinámica familiar (comunicación, localización, etc.), si se encuentran en una edad apta para integrar las pautas de uso que les indiquemos, así como qué tipo de dispositivo cumple con las necesidades que queremos cubrir.

  Este aspecto es fundamental tenerlo en cuenta por parte de madres y padres, ya que tal y como se expone en este Estudio, profesionales expertos/as e instituciones lanzan recomendaciones a la ciudadanía y otros actores relevantes, para la salud de los/as NNA sobre los momentos evolutivos adecuados e inadecuados en los que exponerlos/as al uso de pantallas y entornos digitales. Por ejemplo, desde el informe emitido por el **Comité de personas expertas para el desarrollo de un entorno digital seguro para la juventud y la infancia (2024)**, y que Fundación ANAR respalda por validez y amplitud de medidas, constan recomendaciones por edades muy útiles para las familias.

  Además, tal y como dispone el artículo 84.1 de la Ley Orgánica 3/2018, madres y padres deben ejercer una supervisión de la actividad que los hijos/as desempeñen en entornos digitales, protegiendo sus derechos e intereses.

- Esforzarse por **estar informados de lo que afecta a nuestros hijos/as en relación a las tecnologías y de los riesgos** a los que los/as NNA quedan expuestos/as en los entornos online. Para poder ejercer desde el hogar una adecuada prevención por parte de madres y padres, primero debemos realizar un ejercicio de toma de conciencia de estas posibles situaciones que pueden ocurrir. Esto facilitará iniciar conversaciones con los hijos/as sobre estos temas y hablar con ellos/as de su actividad online y sus intereses en este aspecto.

  En la página web de Fundación ANAR se puede hallar una Guía sobre **El Lenguaje Secreto de los Menores de edad en Redes Sociales**, y una Guía para familias sobre **Los videojuegos: Riesgos y Beneficios.**

- Desde los primeros momentos en los que facilitamos a los hijos/as acceso a la tecnología, ha de haber instauradas en el hogar unas **normas** que ayuden a regular esta actividad, así como unas pautas de seguridad donde les expliquemos los posibles riesgos y las precauciones a tener en cuenta. Hemos de mantener un **diálogo abierto** sobre ello para que en cualquier momento que necesiten puedan consultarnos las dudas o preocupaciones que tengan. Además, es positivo mostrar nuestra disposición a una negociación contínua sobre qué actividades digitales consideramos aptas para los hijos/as, e ir adaptándolo a su aprendizaje en los distintos momentos evolutivos.

- Dado el material de pornografía violenta que puede llegar a ellos, así como otros posibles riesgos relacionados que pueden darse fruto del uso de las TRIC y que pueden influir en el desarrollo de una sexualidad desajustada, resulta fundamental que desde el hogar se realice una adecuada **educación afectivo-sexual**, adaptándonos a sus distintos momentos evolutivos, sobre conceptos como el deseo, el consentimiento, el respeto mutuo, etc., para que sepan identificar escenarios de agresión entorno a la sexualidad y cómo se cimentan las relaciones sexuales seguras.

  En la página web de la Fundación ANAR www.anar.org, está disponible la **Guía ANAR con Recomendaciones para la Educación Sexual en los Hogares**, con pautas adaptadas a los distintos tramos de edad desde los 0 a los 18 años, y la Guía para familias y menores de edad **El porno no es real.**

- En **nuestro acompañamiento y supervisión** para un uso responsable de la tecnología, se ha de instruir a los hijos/as en pautas de seguridad respecto a su actividad e identidad digital, así como promover la aplicación de una configuración segura en sus dispositivos y entornos online. Para ello, y siempre adaptado al momento evolutivo en el que se encuentran, puede ser adecuado aportar la experiencia propia o de alguien cercano para mostrarles las consecuencias dañinas que pueden tener lugar si no tomamos las debidas precauciones.
    - Toda la prevención que realicemos desde el hogar familiar debe tener presente que la tecnología ha de ser una herramienta que complemente y facilite nuestra vida, de forma que **aprovechemos las oportunidades que nos ofrece sin convertirse en nuestro centro** o fuente principal de cobertura de necesidades. Por ello, la construcción de experiencias satisfactorias desvinculadas de la tecnología es fundamental. Además, cuando en los momentos de adversidad nuestros hijos/as necesiten ayuda, nada les va a dar más seguridad y protección y va a tener un mayor efecto antídoto como nuestra presencia, afecto y escucha.
- Cuando nos cuenten algo que les haya ocurrido o que les preocupe es importante:
    - Ajustar nuestra reacción sin hacer excesivas preguntas para no generar en ellos/as una mayor alarma, evitando juicios de valor sobre su comportamiento y generarles culpabilidad. Recordemos que como NNA su corta experiencia vital les hace más vulnerables. La responsabilidad siempre hemos de colocarla en la persona que ha ejercido el daño.
    - Recibir con apoyo incondicional y afecto su relato. Deben percibir nuestro interés por escucharlos y ayudarles, para que interpreten que contándolo han actuado correctamente. Esto fomentará su confianza en nosotros/as y fortalecerá el vínculo.
    - Facilitar apoyo psicológico profesional que permita reparar el daño a la persona menor de edad cuando lleguen a sufrir situaciones dañinas que puedan perjudicar su desarrollo.
- En la medida que fomentamos actividades no relacionadas con la tecnología, es buena idea que tengamos en cuenta sus gustos y habilidades para promover estos contextos dentro de sus intereses. Por ejemplo, a través de los deportes, formas de expresión artística, actividades de contacto con la naturaleza, lectura... Es importante que los/as NNA cuenten con una experiencia vital donde han integrado vivencias satisfactorias y que les han generado bienestar fuera de la actividad online.
- En nuestra propia actividad online como adultos/as, hemos de tratar de preservar la privacidad de nuestros hijos/as poniendo cuidado en el contenido que publicamos (**sharenting responsable**).

  En la página web de Fundación ANAR se encuentra disponible la Guía para padres "**Por un sharenting responsable"** con consejos para proteger a tu hijo/a en internet y redes sociales.
- Las herramientas de **control parental** que empleemos como ayuda adicional no deben suponer dejar de respetar su **privacidad e intimidad**. Si los hijos/as perciben un control excesivo injustificado de su actividad online puede aumentar la distancia emocional abriendo una brecha en el vínculo por interferir en su socialización, y pudiendo conducir a que los hijos/as tengan conductas de evitación y ocultación de su actividad online. Es importante hallar un equilibrio entre la prevención de riesgos sin dejar de respetar sus derechos y libertades, mediante estrategias de supervisión no invasivas.
- **Apoyarnos en profesionales** sanitarios (psicólogo/a, médico/a de cabecera, pediatra), así como en la figura del Coordinador/a de Bienestar y Protección del centro escolar, cuando nos encontremos con dificultades para gestionar la relación de nuestros hijos/as con la tecnología.
- Ante situaciones que constituyen un delito **efectuar la denuncia** pertinente ante FFCCS.

Profesionales/Centros escolares

- Impartir **talleres de educación digital, educación social y diversidad, y de desarrollo afectivo-sexual** en los centros escolares, adaptados a los distintos tramos de edad, que permitan aumentar los factores de protección ante los posibles riesgos que pueden hallar en los entornos online, y se fomente un uso equilibrado y responsable de las TRIC.
- El **reglamento de régimen interno de los centros escolares** debe contemplar los escenarios de uso de las TRIC, tanto para el conocimiento aplicado en las clases como para la convivencia del alumnado, de forma que estos escenarios cuenten con una regulación en este ámbito.
- Disponibilidad de recursos digitales en los entornos educativos con su respectiva regulación y supervisión.
- **Formación actualizada en competencias digitales** para los/as profesionales de los distintos ámbitos donde su trabajo esté vinculado o relacionado con menores de edad (educativo, sanitario, judicial, lúdico...), de forma que sepan detectar situaciones de riesgo relacionadas con el uso de las TRIC. Esto es fundamental para los Coordinadores/as de Bienestar y Protección para el desempeño de su labor.

  A su vez, una actualización de los planes de estudio de las distintas instituciones académico-profesionales (universidades, colegios profesionales), donde la labor profesional esté involucrada con personas menores de edad, para que cuenten con la formación adecuada en materia de prevención y detección.

- Dar **apoyo a las familias** para la gestión de dificultades relacionadas con el uso de las TRIC.
- Ante la detección de situaciones de riesgo relacionadas con las TRIC, la **coordinación y trabajo conjunto** entre familias, profesionales y organismos implicados siempre favorecerá una intervención integral a llevar a cabo con la persona menor de edad. Hay que destacar la importancia del trabajo a nivel individual, social y familiar por parte de equipos especializados, de forma que se adapte a las necesidades de los/as NNA y sus familias.
- En las intervenciones profesionales con **menores de edad que ejercen violencia sexual**, dado el aumento de ésta fruto de la exposición temprana a contenido sexual a través de las TRIC, es importante evitar etiquetarles con la misma terminología que se aplica a las personas adultas agresoras, no solo por la diferente repercusión a nivel jurídico, sino porque a nivel clínico y evolutivo también hablamos de diferencias significativas. En contextos de violencia sexual es más apropiado que, si hablamos de personas menores de edad, se utilicen preferiblemente términos como "con conducta sexual inapropiada", o "con conducta sexual dañina/abusiva", dependiendo del tramo de edad en el que nos encontremos. Es decir, hablamos de menores de edad que han podido pasar por experiencias adversas donde han sido víctimas, o han desarrollado una sexualidad desajustada y carecen de los factores de protección óptimos para reducir las probabilidades de ejercer y sufrir violencia, por lo que es necesario que se apliquen no solo unas medidas correctivas y reeducativas, sino una intervención terapéutica.
- En los centros escolares y profesionales donde se desarrollen actividades con menores de edad, ha de solicitarse periódicamente al personal el **Certificado negativo del Registro de Delincuentes Sexuales y Trata de Seres Humanos.**
- Ante la detección de situaciones donde se vean vulnerados los derechos de los/as menores de edad, ha de darse **traslado a las autoridades competentes.**

Instituciones y Empresas

- Desarrollo de **campañas de prevención y sensibilización** que den a conocer los **peligros** que pueden darse en los entornos online, los **riesgos** que suponen la exposición a **contenido inapropiados** y perjudiciales, así como que **fomenten un uso y una socialización responsable** libre de violencia dentro de las TRIC.

- Fomentar las **Escuelas de Madres y Padres** para instruir a los progenitores/as/as y cuidadores/as en pautas de crianza beneficiosas para las familias que permitan el establecimiento de lazos familiares sanos, y donde se instruya a madres y padres en una óptima introducción del uso de la tecnología con los hijos/as para que sepan adaptarlo a sus distintos momentos evolutivos con autonomía y responsabilidad. Este punto es especialmente relevante para que las familias, con menos recursos, cuenten con una formación básica sobre cómo prevenir los riesgos que favorecen la aparición de problemáticas fruto del uso de las TRIC desde los hogares.

- Mejorar los mecanismos de **detección y denuncia** que permitan dar de baja y bloquear la actividad de usuarios y/o sitios web con contenido inapropiado donde se fomenta la violencia, hábitos perjudiciales para la salud, conductas riesgo (autolesiones, conducta suicida, trastornos de la conducta alimentaria, consumo de sustancias, etc.), así como la comisión de delitos contra la libertad sexual de personas menores de edad.

- Para la búsqueda de una concienciación sobre los posibles problemas que pueden darse fruto de la actividad digital, es importante la **asignación de los recursos** necesarios que beneficien a las **familias** y a los centros escolares, ya que son las principales y más influyentes fuentes desde las que realizar una labor de prevención hacia NNA.

- Aumentar los **recursos especializados** en el abordaje de problemáticas relacionadas con las TRIC y salud mental, reforzando la capacidad de aquellos que ya se encuentran disponibles, e incrementándolos en aquellas áreas donde aún sean insuficientes o no haya disponibles.

- Mayor apoyo para tratar de **eliminar la brecha digital** donde **colectivos vulnerables y minoritarios** tengan dificultades y limitaciones de acceso a las oportunidades que pueden otorgarles las TRIC.

- Aprobación de la **Ley Orgánica para la protección de las personas menores de edad en los entornos digitales** y su correspondiente **Estrategia**, así como asegurar el cumplimiento de medidas que establece la **LOPIVI**.

- **Ampliar el conjunto actual de derechos digitales para promover un óptimo neurodesarrollo en los/as menores de edad**, considerándolo un ámbito fundamental en el que deben aplicarse medidas de protección.

- **Favorecer la cooperación** entre los distintos actores involucrados en los desarrollos tecnológicos (empresas, instituciones, organizaciones de la sociedad civil, profesionales expertos/as, etc.), para que los próximos avances cursen en paralelo a la búsqueda de un aumento de la seguridad de los entornos online y una disminución de los posibles riesgos, así como en favor de la actividad de FCS en la persecución de estos delitos. Implantar mecanismos de comunicación sostenida entre las partes y liderada por la administración permitirá mantener una evaluación de la efectividad de las medidas aplicadas, facilitando la detección de necesidades de mejora en la seguridad. Esto resulta fundamental dada la velocidad a la que se van introduciendo cambios y nuevas estructuras a nivel técnico en la industria.

- **Penalización** de la generación de material de explotación y abuso sexual de personas menores

de edad generado por IA u otras formas de representación sexual explícita.

- Con el objetivo de regular la actividad digital de las empresas y que se responsabilicen de todo lo que se desarrolla en sus entornos online:
  - Reforzar a aquellas que toman medidas activas por proteger la privacidad y los derechos de la infancia y la adolescencia.
  - Exigir que aquellas que generen contenido dañino o cuya dinámica de navegación e interacción por parte del usuario/a pueda considerarse perjudicial para NNA, realicen las pertinentes indicaciones como advertencia para la salud del consumidor/a, mientras no sea posible evitar con adecuados mecanismos que a nivel técnico se garantice un acceso restringido a personas menores de edad. En relación con el acceso a contenidos dañinos o inapropiados, los Sistemas de verificación de edad (SVE) expuestos por la Agenda Española de Protección de Datos a través de su Decálogo[33] ofrecen un importante aval a este nivel.
  - Establecer como requisito obligatorio para las empresas tecnológicas que realicen desarrollos técnicos a nivel online donde la seguridad de los entornos virtuales cuente con los más altos estándares de protección de datos como base en su diseño, así como para reducir los riesgos a los que se exponen los usuarios/as menores de edad, con especial hincapié en relación con los/as potenciales agresores/as que se hallan en los espacios online, así como que se realicen las pertinentes advertencias de consumo.
  - Sancionar los incumplimientos que dispone la normativa vigente que regula el acceso y uso de la tecnología para los/as NNA.
- Perseguir la **regulación de la industria tecnológica** en sus distintas áreas (videojuegos, contenidos en redes, IA, etc.) y el impacto de sus actividades impulsándola a nivel nacional, y teniendo en cuenta referencias europeas e internacionales de desarrollos previos contrastados. Las propuestas de la **Carta de Derechos Digitales** son una de las referencias a tener en cuenta.

  La actividad de los entornos digitales donde llega o se emite **material pornográfico o de violencia sexual explícita** es una de las áreas que con más urgencia requiere de una regulación, donde se endurezcan las medidas sobre las que sustentan su actividad y se responsabilicen de las consecuencias perjudiciales que suponen la exposición de estos contenidos hacia las personas menores de edad.
- Las empresas tecnológicas deben **cumplir con la legislación vigente** relacionada con menores de edad, así como que la actividad que NNA realicen en sus plataformas quede desvinculada de una ganancia monetaria en beneficio de las compañías.
- Acompasando la importancia de los cambios sociales, es adecuado **aumentar la variedad de contenidos para diversificar las referencias** que reciben los/as NNA fuera de los estereotipos de heteronormatividad tan arraigados. Se han de encontrar contenidos en los que se muestre diversidad sexual, de razas, grupos vulnerables y minorías, de forma que estos colectivos ganen visibilidad y hallen material con el que identificarse desde un discurso amable.

33 Agencia Española de Protección de Datos (AEPD) (2023). Decálogo de principios: Verificación de edad y protección de personas menores de edad ante contenidos inadecuados. https://www.aepd.es/guias/decalogo-principios-verificacion-edad-proteccion-menores.pdf

- Las empresas tecnológicas cuya actividad incluya productos digitales destinados a menores de edad, deben tener presente la **adaptación en el diseño** de éstos con el fin de facilitar su uso para NNA, y donde impere la seguridad y protección de sus derechos y datos personales. La tecnología debe adaptarse a los distintos segmentos de edad de forma acorde al nivel de experiencia, no al revés.
- Asegurar una **participación infanto-juvenil** significativa en las discusiones relacionadas con las TRIC.
- Fomentar la sostenibilidad de las líneas de ayuda a la infancia, como el Teléfono/Chat ANAR, favoreciendo la disponibilidad de espacios seguros para pedir ayuda ante cualquier situación de riesgo relacionada con personas menores de edad y el uso de las TRIC.

9

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abbott-Chapman, J. y Robertson, M. (2015). Youth Leisure, Places, Spaces and Identity. En S. Gammon y S. Elkington, S. (Eds). *Landscapes of Leisure* (pp. 123–134). Palgrave Macmillan UK. https://doi.org/10.1057/9781137428530_9

Agencia de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea y Secretaría del Tribunal Europeo de Derechos Humanos (2015). *Manual de legislación europea sobre los derechos del niño.* https://fra.europa.eu/es/publication/2020/manual-de-legislacion-europea-sobre-los-derechos-del-nino

Agencia Española de Protección de Datos. (2023a, 14 de diciembre). *La AEPD presenta un sistema de verificación de edad para proteger a los menores de edad ante el acceso a contenidos de adultos en Internet* [Comunicado de prensa]. https://www.aepd.es/prensa-y-comunicacion/notas-de-prensa/aepd-presenta-sistema-verificacion-edad-para-proteger-a-menores-de-edad

Agencia Española de Protección de Datos (2023b). *Decálogo de principios: Verificación de edad y protección de personas menores de edad ante contenidos inadecuados.* decalogo-principios-verificacion-edad-proteccion-menores.pdf

Agencia Española de Protección de Datos. (2024, 29 de febrero). *La Agencia presenta su Estrategia global sobre menores, salud digital y privacidad* [Comunicado de prensa]. https://www.aepd.es/prensa-y-comunicacion/notas-de-prensa/la-agencia-presenta-su-estrategia-global-sobre-menores-salud-digital-y-privacidad

Aghasi M., Matinfar A., Golzarand M., Salari-Moghaddam A. y Ebrahimpour-Koujan S. (2020). Internet Use in Relation to Overweight and Obesity: A Systematic Review and Meta-Analysis of Cross-Sectional Studies. *Advances in Nutrition*, 11(2), 349-356. https://doi.org/10.1093/advances/nmz073

Ahn, J. (2011). The effect of social network sites on adolescents' social and academic development: *Current theories and controversies. Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 62(8), 1435-1445. https://doi.org/10.1002/asi.21540

Allué, S., Carmona, A., Mira, M. y Velázquez, P. (2017). *Yo a eso no juego: guía de actuación frente al acoso y el ciberacoso para padres y madres. Save the Children*, España. https://www.savethechildren.es/sites/default/files/2021-07/guia_acoso_ciberacoso_savethechildren.pdf

Alonso Timón, A., Martínez García, C., Álvarez Vélez, M. I., Collado Martínez, R., Díez Riaza, S., Gisbert Pomata, M. y de Montalvo Jääskeläinen, F. (2022). *Hoja de ruta para la LOPIVI. Hoja de ruta para la implementación de la Ley Orgánica de protección integral a la infancia y la adolescencia frente a la violencia* (LOPIVI). UNICEF España. https://www.observatoriodelainfancia.es/ficherosoia/documentos/7873_d_lopivi-hoja-ruta.pdf

Altamura, L., Vargas, C., y Salmerón, L. (2023). Do New Forms of Reading Pay Off? A Meta-Analysis on the Relationship Between Leisure Digital Reading Habits and Text Comprehension. *Review of Educational Research.* https://doi.org/10.3102/00346543231216463

Anderson, D. R. y Pempek, T. A. (2005). Television and Very Young Children. *American Behavioral Scientist*, 48(5), 505-522. https://doi.org/10.1177/0002764204271506

Andrade, B., Guadix, I., Rial, A. y Suárez, F. (2021). *Impacto de la tecnología en la adolescencia. Relaciones, riesgos y oportunidades.* UNICEF España. https://www.unicef.es/publicacion/impacto-de-la-tecnologia-en-la-adolescencia

Andreou, E. (2006). Social Preference, Perceived Popularity and Social Intelligence: Relations to Overt and Relational Aggression. *School Psychology International*, *27*(3), 339–351. https://doi.org/10.1177/0143034306067286

Arab, L. E. y Díaz G., A. (2015). Impacto de las redes sociales e internet en la adolescencia: aspectos positivos y negativos. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 26 (1), 7-13.

Aránguez Sánchez, T. (2021). La cuarta ola feminista contra el sexismo digital. En T. Aránguez Sánchez y O. Olariu (Eds.), *Feminismo digital. Violencia contra las mujeres y brecha sexista en internet* (pp. 381–397). Dykinson.

Ariño Villarroya, A., Llopis Goig, R., Rodríguez Casañ, R. y Escribá Crespo, M. L. (2022). *La prostitución en la Comunitat Valenciana. Una mirada sociológica*. Tirant Humanidades.

Arza, J. (2008). *Guía para padres y madres. Familia y nuevas tecnologías*. Gobierno de Navarra. http://www.de0a18.net/pdf/doc_tecno_familia_y_nuevas.pdf

Asociación Española de Psiquiatria de la Infancia y la Adolescencia (2024). *Recomendaciones de Uso de Nuevas Tecnologías en la Infancia y Adolescencia.* https://aepnya.es/wp-content/uploads/2024/06/AEPNYA-Recomendaciones-de-Uso-de-Nuevas-Tecnologias-en-la-Infancia-y-Adolescencia-1.pdf

Ayuntamiento de Burgos. (2020). *Tecnologías y relaciones en la infancia y adolescencia: Guía para el uso responsable y seguro de las tecnologías de la información y comunicación en las relaciones interpersonales durante la infancia y la adolescencia. Burgos (España)* https://cultura.aytoburgos.es/documents/57356/62437/guia-tecnologia-e-infancia.pdf/1a0092ac-65c9-75c3-39dc-748732d0147c?t=1639557935863

Ballester, M. (2023). Los derechos fundamentales en juego. En Milano, V. (Dir.) (2023). *Estudio sobre pornografía en las Illes Balears: acceso e impacto sobre la adolescencia, derecho internacional y nacional aplicable y soluciones tecnológicas de control y bloqueo* (pp. 291-308). Institut Balear de la Dona.

Ballester Brage, L., Orte Socías, C., Pozo Gordaliza, R. y Nevot Caldentey, L. (2019). Nueva pornografía y cambios en las relaciones interpersonales de los adolescentes y jóvenes. En Cynthia Martínez Garrido y Francisco Javier Murillo Torrecilla (Eds.), *Investigación comprometida para la transformación social: actas del XIX Congreso Internacional de Investigación Educativa (pp. 500–507). Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica* (AIDIPE). https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=769471&codigo_volumen=165515&orden=0&info=open_link_volumen_libro

Ballesteros Guerra, J. C., y Picazo Sánchez, L. (2018). *Las TIC y su influencia en la socialización de adolescentes*. Centro Reina Sofía sobre Adolescencia y Juventud FAD. https://fad.es/wp-content/uploads/2019/05/investigacion_conectados_2018.pdf

Bauman, Z. (2003). *Modernidad líquida*. Fondo de Cultura Económica.

Bauman, Z. (2019). *Modernidad y holocausto* (9ª ed). Sequitur.

Bebea, I. (2019). *Antivirus contra la violencia: guía para padres y madres para el uso responsable y seguro de las tecnologías*. Save the Children, España. https://www.savethechildren.es/sites/default/files/imce/docs/antivirus_contra_la_violencia.pdf

Behera, R. K., Nanda, A., Rath, S., Pradhan, M. y Dalai, M. (2023). Internet Addiction and Academic Performance of University Students. *International Journal of Academic Multidisciplinary Research*, *7*. https://www.researchgate.net/publication/372588200

Bertomeu Martínez, M. A. (2011). Nativos digitales: una nueva generación que persiste en los sesgos de género. *Revista de Estudios de Juventud*, 92, 187-202.

Best, P., Manktelow, R. y Taylor, B. (2014). Online communication, social media and adolescent well-being: a systematic narrative review. *Child Youth Serv Rev*, 41, 27–36. https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2014.03.00

Bickham, D.S., Hunt, E., Schwamm, S., Yue, Z. y Rich, M. (2023). *The Digital Wellness Lab's Pulse Survey. Adolescent Media Use: Mediation and Online Safety Features*. Boston Children's Hospital Digital Wellness Lab. https://digitalwellnesslab.org. https://digitalwellnesslab.org/pulse-surveys/adolescent-media-use-mediation-and-online-safety-features/

Bohnert, M., y Gracia, P. (2023). Digital use and socioeconomic inequalities in adolescent well-being: Longitudinal evidence on socioemotional and educational outcomes. *Journal of Adolescence*, 95(6), 1179-1194. https://doi.org/10.1002/jad.12193

Borrego Muñoz, G. (2014). El sistema de protección de menores. *Dedica. Revista de Educação e Humanidades*, (6), 85-95. https://doi.org/10.30827/dreh.v0i6.6963

Bourdieu, P. (1998). *The State Nobility*. Polity.

Bozkurt H., Özer S., Şahin S., Sönmezgöz E. (2018). Internet use patterns and Internet addiction in children and adolescents with obesity. *Pediatric Obesity*, 13(5), 301-306. https://doi.org/10.1111/ijpo.12216

Brem S., Bach S., Kucian K., Guttorm T.K., Martin E., Lyytinen H., Brandeis D. y Richardson U. (2010). Brain sensitivity to print emerges when children learn letter-speech sound correspondences. *Proc Natl Acad Sci (PNAS)*, 107(17), 7939-7944. https://doi.org/10.1073/pnas.0904402107

Brewer, R., Cale, J., Goldsmith, A., & Holt, T. (2018). Young People, the Internet, and emerging pathways into criminality: A study of Australian adolescents. *International Journal of Cyber Criminology*, 12(1), 115-132. https://doi.org/10.5281/zenodo.1467853

Brodersen, K., Hammami, N. y Katapally, T. R. (2023). Is excessive smartphone use associated with weight status and self-rated health among youth? A smart platform study. *BMC Public Health*, 23(1), 234. https://doi.org/10.1186/s12889-023-15037-8

Bronfenbrenner, U. (1987). *La ecología del desarrollo humano: Experimentos en entornos naturales y diseñados*. Paidós.

Bruni, O., Sette, S., Fontanesi, L., Baiocco, R., Laghi, F. y Baumgartner, E. (2015). Technology use and sleep quality in preadolescence and adolescence. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 11 (12). https://doi.org/10.5664/jcsm.5282

Bruselas abre un expediente a Meta por considerar que fomenta la adicción de los menores (2024, 16 de mayo). *Infobae*. https://www.infobae.com/espana/agencias/2024/05/16/bruselas-abre-un-expediente-a-meta-por-considerar-que-fomenta-la-adiccion-de-los-menores/

Bryman, A. (2006). Integrating Quantitative and Qualitative Research: How Is It Done? *Qualitative Research*, 6, 97-113. http://dx.doi.org/10.1177/1468794106058877

Buelga, S., Cava, M. J., Ruiz, D. M. y Ortega-Barón, J. (2022). Cyberbullying and suicidal behavior in adolescent students: A systematic review. *Revista de Educación*, (397), 43–66. https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2022-397-539

Bustamante, J. C., Fernández-Castilla, B. y Alcaraz-Iborra, M. (2023). Relation between executive functions and screen time exposure in under 6 year-olds: A meta-analysis. *Computers in Human Behavior*, 145. https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107739

Byun D., Kim R. y Oh H. (2021). Leisure-time and study-time Internet use and dietary risk factors in Korean adolescents. *The American journal of clinical nutrition*, 114(5),1791-1801. https://doi.org/10.1093/ajcn/nqab229

Cafazzo, J. A., Casselman, M., Hamming, N., Katzman, D. K., & Palmert, M. R. (2012). Design of an mHealth App for the Self-management of Adolescent Type 1 Diabetes: A Pilot Study. *Journal of Medical Internet Research*, 14(3), e70. https://doi.org/10.2196/jmir.2058

Cain, M. S., Leonard, J. A., Gabrieli, J. D. E. y Finn, A. S. (2016). Media multitasking in adolescence. P*sychonomic Bulletin & Review*, 23(6), 1932-1941. https://doi.org/10.3758/s13423-016-1036-3

Carmona Luque, M. R. (2011). *La Convención sobre los Derechos del Niño. Instrumento de progresividad en el Derecho Internacional de los Derechos Humanos*. Dykinson

Carrión Sánchez, M. y Porto Pedrosa, L. (2022). Consecuencias del consumo pornográfico en la etapa adolescente desde una perspectiva biopsicosocial. En L. M. Martínez Domínguez y M. Muñoz-Guitart (Coord.), *Fundamentos de la educación y responsabilidad social educativa: investigaciones predoctorales:* Vol. I (pp. 329-372). Grupo de Investigación de Alto Rendimiento FERSE (Fundamentos de la Educación y Responsabilidad Social Educativa). https://salutsexual.sidastudi.org/es/registro/ff80808182c548d80182e951766000e1

Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea. *Diario Oficial de la Unión Europea 83*, de 30 de marzo de 2010. https://www.boe.es/doue/2010/083/Z00389-00403.pdf

Carta Europea de los Derechos del Niño. *Diario Oficial de las Comunidades Europeas 241*, de 21 de septiembre de 1992. https://protecciondata.es/wp-content/uploads/2019/02/Carta-Europea-de-los-Derechos-del-Nino.pdf

Castells, A. (2022). *La influencia de las redes sociales en las autolesiones*. Blog de Psicología Del Colegio Oficial de La Psicología de Madrid. https://blogpsicologia.copmadrid.org/la-influencia-de-las-redes-sociales-en-las-autolesiones/

Castro Martín, R. M. (2011). *El interés superior del menor*. Observatorio de la Infancia y Adolescencia de Andalucía (OIA-A). https://www.observatoriodelainfancia.es/oia/esp/descargar.aspx?id=3395&tipo=documento

CC.AA. que ya prohíben el uso del móvil en las aulas. (2023, 13 de diciembre). *Europa Press*. https://www.europapress.es/sociedad/educacion-00468/noticia-ccaa-ya-prohiben-uso-movil-aulas-20231213202439.html

Cea D'Ancona, M. A. (2012). *Fundamentos y aplicaciones en metodología cuantitativa*. Síntesis.

Chatlani, N., Davis, A., Badillo-Urquiola, K., Bonsignore, E., y Wisniewski, P. (2023). Teen as research-apprentice: A restorative justice approach for centering adolescents as the authority of their own online safety. *International Journal of Child-Computer Interaction*, 35. https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2022.100549

Chen, Q., Chan, K. L., Guo, S., Chen, M., Lo, C. K., & Ip, P. (2023). Effectiveness of Digital Health Interventions in Reducing Bullying and Cyberbullying: A Meta-Analysis. *Trauma, Violence, & Abuse*, 24(3), 1986-2002. https://doi.org/10.1177/15248380221082090

Chocarro, E. (2019). Bullying y cyberbullying: diferencias de sexo en víctimas, agresores y observadores. *Pensamiento Psicológico*, 17(2), 57-71. https://doi.org/10.11144/Javerianacali.PPSI17-2.bcds

CIS (2020). *Estudio 3302. Efectos y consecuencias del coronavirus (II)*. https://www.cis.es/detalle-ficha-estudio?migrado=&idEstudio=14534&idPregunta=607538&origen=pregunta

Cleveland Clinic. (2023, September 7). #BORG: *A Viral TikTok Trend Is Taking Off Dangerously Among College Students.* Cleveland Clinic: Health Essentials. https://health.clevelandclinic.org/borg-drink-blackout-rage-gallon

COGAM (2016). Ciberbullying LGBT-fóbico. *Nuevas formas de intolerancia.* https://cogameduca.wordpress.com/wp-content/uploads/2016/03/4-ciberbullying-lgbt-fc3b3bico-informe-completo-web.pdf.

Coleman, T. (2023). UMass warns aginase "borg" TikTok challenge after dozens of students hospitalized. *The Week.* https://theweek.com/tiktok/1021609/umass-warns-against-borg-viral-tiktok-challenge-after-dozens-of-students

Comisión Europea (2021). *La Estrategia de la UE sobre los Derechos del Niño y la Garantía Infantil Europea.* https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/policies/justice-and-fundamental-rights/rights-child/eu-strategy-rights-child-and-european-child-guarantee_es

Comité de los Derechos del Niño (2021). *Observación general núm. 25 (2021) relativa a los derechos de los niños en relación con el entorno digital.* https://docstore.ohchr.org/SelfServices/FilesHandler.kx0VqQk6dNAzTPSRNx0myCaUSrDC%2F0d3UDPTV4y05%2B9GME0qMZvh9UPKTXcO12

Comité de personas expertas para el desarrollo de un entorno digital seguro para la juventud y la infancia (2024). *Informe del comité de personas expertas para el desarrollo de un entorno digital seguro para la juventud y la infancia.* Gobierno de España y Ministerio de Juventud e Infancia. https://www.juventudeinfancia.gob.es/es/comunicacion/notas-prensa/comite-expertos-juventud-e-infancia-propone-107-medidas-crear-entornos

Consejería de Empleo Políticas Sociales y Vivienda (2018). *Guía para el buen uso de las nuevas tecnologías para familias y profesionales en el ámbito de la infancia.* Gobierno de Canarias. https://www.octsi.es/images/documentos/2019/guia_buen_uso_tecnologias.pdf

Consejería de Familia, Juventud y Política Social (2021). *Guía de padres: Nuevas tecnologías.* Comunidad de Madrid. https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/juventud/cuidate-guia_padres_nuevas_tecnologias.pdf

Consejo de Europa (2012). *Recomendación CM/Rec(2012) 4 del Comité de Ministros a los Estados miembros sobre la protección de los derechos humanos en relación con los servicios de redes sociales.* https://search.coe.int/cm/Pages/result_details.aspx?ObjectID=09000016805caa9b

Consejo de Europa (2016a). *Estrategia de Gobernanza de Internet del Consejo de Europa (2016-2019).* https://edoc.coe.int/en/internet/7128-internet-governance-council-of-europe-strategy-2016-2019.html

Consejo de Europa (2016b). Estrategia del Consejo de Europa para los derechos de los niños y las niñas (2016-2021). https://rm.coe.int/estrategia-del-consejo-de-europa-para-los-derechos-de-los-ninos-y-las-/1680931c9a

Constitución Española. *Boletín Oficial del Estado, 311*, de 29 de diciembre de 1978. https://www.boe.es/eli/es/c/1978/12/27/(1)/con

Convención sobre los Derechos del Niño, adoptada por la Asamblea General de Naciones Unidas el 20 de noviembre de 1989. https://www.ohchr.org/sites/default/files/crc_SP.pdf

Convenio para la protección de las personas con respecto al tratamiento automatizado de datos de carácter personal, hecho en Estrasburgo el 28 de enero de 1981. *Boletín Oficial del Estado*, 274, de 15 de noviembre de 1985. https://www.boe.es/eli/es/ai/1981/01/28/(1)

Cortés García, G., Villegas López, A., & Plataforma de Voluntariado de Málaga. (2021). *Investigación sobre participación de los jóvenes en actividades de voluntariado*. Ayuntamiento de Málaga y Plataforma de Voluntariado de Málaga. https://plataformavoluntariado.org/wp-content/uploads/2021/05/investigacion-jovenes-ayto-.pdf

Cricenti, C., Pizzo, A., Quaglieri, A., Mari, E., Cordellieri, P., Bonucchi, C., Torretta, P., Giannini, A. M., y Lausi, G. (2022). Did They Deserve It? Adolescents' Perception of Online Harassment in a Real-Case Scenario. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(24), 17040. https://doi.org/10.3390/ijerph192417040

Cué, C. E., Torres, A. y Sosa, M. (2024, 14 de enero). Sánchez anuncia que el gobierno aprobará una ley para proteger a los menores del porno en internet. *El País*. https://elpais.com/sociedad/2024-01-14/sanchez-anuncia-que-el-gobierno-aprobara-una-ley-para-proteger-a-los-menores-del-porno-en-internet.html

Dagnino, J. (2014). Riesgo relativo y odds ratio (razón de ventajas). *Revista Chilena de Anestesia*, 43(4), 317-321.

Dake, J. A., Price, J. H., Maziarz, L. y Ward, B. (2012). Prevalence and Correlates of Sexting Behavior in Adolescents. *American Journal of Sexuality Education*, *7*(1), 1–15. https://doi.org/10.1080/15546128.2012.650959

Dalvi-Esfahani, M., Niknafs, A., Alaedini, Z., Ahmadabadi, H.B., Kuss, D.J., y Ramayah, T. (2020). Social Media Addiction and Empathy: Moderating impact of personality traits among high school students. *Telematics Informatics, 57,* 101516. https://doi.org/10.1016/j.tele.2020.101516

David, D., Giannini, C., Chiarelli, F. y Mohn, A. (2021). Text Neck Syndrome in Children and Adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health,* 18 (4), 1565. https://doi.org/10.3390/ijerph18041565

Davidson, T. (2019). Black-box Models and Sociological Explanations: Predicting High School Grade Point Average Using Neural Networks. *Socius, 5*. https://doi.org/10.1177/2378023118817702

De la prohibición a la autonomía. ¿Cómo regulan los países europeos el uso del móvil en las escuelas? (2023, 20 de diciembre). *EFE*. https://efe.com/mundo/2023-12-20/moviles-escuelas-europa-regulacion/

Dearden, T. E., Parti, K., y Hawdon, J. (2021). Institutional Anomie Theory and Cybercrime—Cybercrime and the American Dream, Now Available Online. *Journal of Contemporary Criminal Justice*, 37(3), 311–332. https://doi.org/10.1177/10439862211001590

Delicado-Moratalla, L. (2021). Los discursos y las prácticas de cosificación de las mujeres en la era de internet: las muñecas sexuales en el ciberespacio. En T. Aránguez Sánchez y O. Olariu (Eds.), *Feminismo digital. Violencia contra las mujeres y brecha sexista en internet* (pp. 486–503). Dykinson.

Delpier, T., Giordana, S., y Wedin, B. M. (2013). Decreasing Sugar-Sweetened Beverage Consumption in the Rural Adolescent Population. *Journal of Pediatric Health Care*, 27(6), 470–478. https://doi.org/10.1016/j.pedhc.2012.07.002

Departamento de Salud y Consumo (2010). *Nuevas tecnologías en familia.* Gobierno de Aragón. https://www.aragon.es/documents/20127/674325/NNTTenfamilia2010.pdf/676c6951-9db1-e69b-16ab-e50bda5fb797

Di Franco, G. y Santurro, M. (2021). Machine learning, artificial neural networks and social research. *Quality and Quantity*, 55(3), 1007-1025. https://doi.org/10.1007/s11135-020-01037-y

Díaz, N. y Extremera, N. (2020). Inteligencia emocional, adicción al smartphone y malestar psicológico como predictores de la nomofobia en adolescentes. *Know and Share Psychology*, 1(2). 1 https://ojs.ual.es/ojs/index.php/KASP/issue/view/247

Díaz López, A., Maquilón Sánchez, J. J., y Mirete Ruiz, A. B. (2022). Validation of the Ud-TIC scale on the problematic use of mobile phones and video games as mediators of social skills and academic performance. *Revista Española de Pedagogía*, 80(283), 533-558. https://doi.org/10.22550/REP80-3-2022-06

Diego-Cordero, R. de, Fernández-García, E., y Badanta Romero, B. (2017). Uso de las TIC para fomentar estilos de vida saludables en niños/as y adolescentes: el caso del sobrepeso. *Revista Española de Comunicación en Salud*, 8(1), 79. https://doi.org/10.20318/recs.2017.3607

DigiGEN project. (2020). ICT usage across Europe. A literature review and an overview of existing data (DigiGen - Working Paper Series, núm. 2). https://www.researchgate.net/publication/344153685_DigiGen_ICT-usage-across-Europe_a-literature-review-and-an-overview-of-existing-data

Dijk, J. van. (2005). *The deepening divide : inequality in the information society*. Sage Publications. http://site.ebrary.com/id/10582404

Directiva 2011/93/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de diciembre de 2011, relativa a la lucha contra los abusos sexuales y la explotación sexual de los menores y la pornografía infantil y por la que se sustituye la Decisión marco 2004/68/JAI del Consejo. *Diario Oficial de la Unión Europea 335*, de 17 de diciembre de 2011. https://www.boe.es/doue/2011/335/L00001-00014.pdf

Directiva (UE) 2018/1808 del Parlamento Europeo y del Consejo de 14 de noviembre de 2018 por la que se modifica la Directiva 2010/13/UE sobre la coordinación de determinadas disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros relativas a la prestación de servicios de comunicación audiovisual (Directiva de servicios de comunicación audiovisual), habida cuenta de la evolución de las realidades del mercado. *Diario Oficial de la Unión Europea 303*, de 28 de noviembre de 2018. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2018.303.01.0069.01.SPA&toc=OJ%3AL%3A2018%3A303%3ATOC

Domínguez Sánchez-Pinilla, M. y Sádaba Rodríguez, I. (2005). Transformaciones en las prácticas culturales de los jóvenes. De la lectura como ocio y consumo a la fragmentación neotecnológica. *Revista de Estudios de Juventud*, 70.

Domínguez, C., González, D., Navarrete, D. y Zicavo, N. (2019). Parentalización en familias monoparentales. *Ciencias Psicológicas*, 13(2), 346-355. https://doi.org/10.22235/cp.v13i2.1891

dos Santos, A. B., Prado, W. L., Tebar, W. R., Ingles, J., Ferrari, G., Morelhão, P. K., Borges, L. O., Ritti Dias, R. M., Beretta, V. S. y Christofaro, D. G. D. (2024). Screen time is negatively associated with sleep quality and duration only in insufficiently active adolescents: A Brazilian cross-sectional school-based study. *Preventive Medicine Reports*, *37*, 102579. https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2023.102579

Duarte-Hueros, A. y Delgado-Morales, C. (2022). Aplicaciones móviles de calidad que promueven hábitos saludables en menores. *EDMETIC*, 11(1), 1. https://doi.org/10.21071/edmetic.v11i1.13832

Duran, Ş., y Küçük Alemdar, D. (2023). Investigation of the correlation between internet addiction, obesity risk and sleep disorder in children. *Journal of Pediatric Nursing*, *73*, e409–e417. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.pedn.2023.10.009

Echevarria, P., Silva, B., Tovo-Rodrigues, L., Matijasevich, A., Halal, C. y Santos, I. (2023). Screen use and sleep duration and quality at 15 years old: Cohort study. *Sleep Medicine: X*, *5*, 100073. https://doi.org/10.1016/j.sleepx.2023.100073

EFE (2024, 23 de octubre). *Una madre demanda a una empresa de IA tras el suicidio de su hijo de 14 años, enamorado de un 'chatbot'*. 20 minutos, Tenerife. https://www.20minutos.es/noticia/5647130/0/eeuu-justicia-madre-demanda-character-ai-por-muerte-su-hijo-obsesionado-con-una-mujer-irreal/

EFE (2023, 24 de octubre). *Más de 40 estados de EEUU demandan a Meta porque sus redes "son dañinas para los niños. 20 minutos*, Internacional. https://www.elmundo.es/tecnologia/2023/10/25/6538abc1e85ece802e8b45b2.html

El gobierno de España propone limitar los smartphones en las aulas. (2023, 14 de diciembre). *HTCManía*. https://www.htcmania.com/showthread.php?t=1682552#:~:text=Esta%20propuesta%2C%20presentada%20durante%20la,%C3%BAnicamente%20para%20fines%20pedag%C3%B3gicos%20espec%C3%ADficos

Escobar, J. P., Arroyo, R., Benavente, C., Díaz, R., Garolera, M., Sepúlveda, A., Urzúa, D., y Veliz, S. (2016). Requisitos, retos y oportunidades en el contexto del desarrollo de nuevas tecnologías con niños para niños con discapacidad (Requirements, challenges and opportunities in the context of development of new technologies with children for children with disabilities). *Revista Nacional e Internacional de Educación Inclusiva*, 9(3), 127-143.

Europa Press (2017, 23 de Noviembre). *'Chat ANAR', la nueva aplicación para que niños y adolescentes puedan alertar de la violencia que sufr*en. Antena 3 Noticias. https://www.antena3.com/noticias/sociedad/chat-anar-nueva-aplicacion-que-ninos-adolescentes-puedan-alertar-violencia-que-sufren_201711235a16b17d0cf232e79ce55aa1.html

European Comission/Directorate-General for Communication. (2022, 17 de mayo). *Flash Eurobarometer FL502: Youth and Democracy in the European Year of Youth*. Data.Europa. https://data.europa.eu/data/datasets/s2282_fl502_eng?locale=en

Fares, J., Fares, M. y Fares, Y. (2017). Musculoskeletal neck pain in children and adolescents: Risk factors and complications. *Surgical neurology international*, 8(1), 72. https://doi.org/10.4103/sni.sni_445_16

Farrugia, D., Smyth, J. y Harrison, T. (2014). Rural young people in late modernity: Place, globalisation and the spatial contours of identity. *Current Sociology*, 62(7), 1036–1054. https://doi.org/10.1177/0011392114538959

Federación de Asociaciones de Madres Solteras (2021). *Las familias monoparentales en España*. Instituto de las mujeres. Secretaría de Estado de Igualdad y Contra la Violencia de Género. Ministerio de Igualdad. https://www.inmujeres.gob.es/areasTematicas/AreaEstudiosInvestigacion/docs/Estudios/Familias_monoparentales_en_Espana.pdf

Fernández, S. y Rodríguez, J. (2021). *Promoviendo el uso seguro de las TRIC: guía para profesionales*. FAPMI-ECPAT. Madrid (España). https://ecpat-spain.org/Descargar/78/make-it-safe-profesionales/51416/fapmi-ecpat-espana-2021-promoviendo-el-uso-seguro-de-las-tic-guia-para-profesionales.pdf

Fietkiewicz, K., Lins, E. y Baran, K. y Stock, W. (2016). Inter-Generational Comparison of Social Media Use: Investigating the Online Behavior of Different Generational Cohorts. [ponencia]. 49th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS 2016), Koloa, Hawaii, EE.UU. https://www.proceedings.com/content/029/029869webtoc.pdf

Fletcher, A. C. y Blair, B. L. (2016). Implications of the family expert role for parental rules regarding adolescent use of social technologies. *New Media and Society*, 18(2), 239–256. https://doi.org/10.1177/1461444814538922

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2017). Estado mundial de la infancia 2017. *Niños en un mundo digital*. https://www.unicef.es/sites/unicef.es/files/comunicacion/estado-mundial-infancia-2017.pdf

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2018). *Los niños y niñas de la brecha digital en España*. https://www.unicef.es/sites/unicef.es/files/comunicacion/ESTUDIO_Infancia_y_TICs_web.pdf

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2021). *La guía de Su Mayor Influencer: Cómo acompañar a tus hijas e hijos en su vida digital*. https://www.unicef.es/sites/unicef.es/files/educa/TRIC/unicef-educa-su-mayor-influencer-A5.pdf

Foreman, J., Salim, A.T., Praveen, A., Fonseka, D., Ting, D.S.W., Guang He, M., Bourne R.R.A., Crowston, J., Wong, T.Y. y Dirani M. (2021). Association between digital smart device use and myopia: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Digital Health*, 3(12), e806-e818. https://doi.org/10.1016/S2589-7500(21)00135-7

Forni, P. y De Grande, P. (2020). Triangulación y métodos mixtos en las ciencias sociales contemporáneas. *Revista Mexicana de Sociología* 82(1):159–189.

F.P. (2024, 6 de noviembre). *Los jóvenes de la Generación Z disparan su interés por los móviles "tontos": "Ofrecen una experiencia nueva"*. 20 minutos. https://www.20minutos.es/lainformacion/consumo/los-jovenes-generacion-z-disparan-su-interes-por-los-moviles-tontos-ofrecen-una-experiencia-nueva-5650465/

Franceschini, S., Trevisan, P., Ronconi, L., Bertoni, S., Colmar, S., Double, K., Facoetti, A., y Gori, S. (2017). Action video games improve reading abilities and visual-to-auditory attentional shifting in English-speaking children with dyslexia. *Scientific Reports*, *7*(1), 5863. https://doi.org/10.1038/s41598-017-05826-8

Franco, R. Z., Fallaize, R., Lovegrove, J. A. y Hwang, F. (2016). Popular Nutrition-Related Mobile Apps: A Feature Assessment. *JMIR MHealth and UHealth*, 4(3), e85. https://doi.org/10.2196/mhealth.5846

Fresneda, C. (2023, 1 de noviembre). La UE, EEUU y China cierran filas ante los riesgos de la IA. *El Mundo*. https://www.elmundo.es/papel/futuro/2023/11/01/65422823e85ece711b8b45b0.html

Frison, E. y Eggermont, S. (2015). Toward an Integrated and Differential Approach to the Relationships between Loneliness, Different Types of Facebook Use, and Adolescents' Depressed Mood. *Communication Research, 47*, 701-728. https://doi.org/10.1177/0093650215617506

Frison, E. y Eggermont, S. (2017). Browsing, Posting, and Liking on Instagram: The Reciprocal Relationships between Different Types of Instagram Use and Adolescents' Depressed Mood. *Cyberpscyhology, Behavior, and Social Networking*, 20 (10), 603-609. https://doi.org/10.1089/cyber.2017.0156

Fundación ANAR. (2018). Evolución de la Violencia a la Infancia en España según las víctimas (2009-2016).

Fundación ANAR. (2019a). Carta de Derechos Digitales de los Niños, Niñas y Adolescentes. https://www.anar.org/wp-content/uploads/2022/03/Carta-Derechos-Digitales_2811.pdf

Fundación ANAR. (2019b, 28 de noviembre). *La "Carta de Derechos Digitales de los Niños, Niñas y Adolescentes", propuesta por la FUNDACIÓN ANAR, es firmada por la Agencia Española de Protección de Datos (AEPD) y las organizaciones digitalES, Adigital e IAB que representan al sector tecnológico en España* [Comunicado de prensa]. https://www.anar.org/la-carta-de-derechos-digitales-de-los-ninos-ninas-y-adolescentes-propuesta-por-la-fundacion-anar-es-firmada-por-la-agencia-espanola-de-proteccion-de-datos-aepd-y-las-organizaciones-digi/

Fundación ANAR. (2020). *Abuso sexual en la infancia y la adolescencia según los afectados y su evolución en España (2008-2019)*. https://www.anar.org/wp-content/uploads/2021/12/Estudio-ANAR-abuso-sexual-infancia-adolescencia-240221-1.pdf

Fundación ANAR. (2021). *Contrato ANAR para el buen uso del teléfono móvil*. https://www.anar.org/wp-content/uploads/2021/12/Contrato-ANAR-uso-mo%CC%81vil.pdf

Fundación ANAR. (2022a). *Conducta suicida y salud mental en la infancia y la adolescencia en España (2012-2022), según su propio testimonio. Estudio de la fundación ANAR*. https://www.anar.org/informe/estudio-de-la-fundacion-anar-conducta-suicida-y-salud-mental-en-la-infancia-y-la-adolescencia-en-espana-2012-2022-segun-su-propio-testimonio/

Fundación ANAR. (2022b). *Estudio "Violencia hacia niñas, niños y adolescentes en España. Diagnóstico de la situación". Informe final*. https://www.anar.org/centro-de-estudios-e-investigacion/

Fundación ANAR. (2023). *Evolución de la Violencia contra las mujeres en la infancia y adolescencia en España (2018-2022), según su propio testimonio*. https://www.anar.org/fundacion-anar-presenta-un-estudio-sobre-la-evolucion-de-la-violencia-contra-las-mujeres-en-la-infancia-y-adolescencia/

Fundación ANAR. (2024a). *Los promotores del Pacto de Estado para proteger a los menores en el ámbito digital piden consenso y medidas que vayan más allá del debate del porno* [Comunicado de prensa]. https://www.anar.org/los-promotores-del-pacto-de-estado-para-proteger-a-los-menores-en-el-ambito-digital-piden-consenso-y-medidas-que-vayan-mas-alla-del-debate-del-porno/

Fundación ANAR. (2024b). *Agresión sexual en niñas y adolescentes, según su testimonio. Evolución en España* (2019-2023). https://www.anar.org/centro-de-estudios-e-investigacion/

Fundación ANAR. (2024c). *30 años escuchando su voz. 1994-2024. Teléfono ANAR*. https://www.anar.org/informe/estudio-30-aniversario-telefono-anar/

Fundación ANAR y Fundación Mutua Madrileña. (2024). *La opinión de los/as estudiantes. VI informe de prevención del acoso escolar en centros educativos.* https://www.fundacionmutua.es/documents/informe-de-prevencion-del-acosos-escolar-en-centros-educativos-2024.pdf

Fundación ATYME (2023). *Adolescentes y pantallas: impacto del uso del móvil en el acoso y ciberacoso.* https://atymediacion.es/sites/default/files/divulgativos/AF%20estudio%20pantallas-V2.pdf

Fundación Mutua Madrileña (2024). *Estudio sobre violencia sexual contra la infancia y la adolescencia en el ámbito digital.* https://www.fundacionmutua.es/documents/fmm-estudio-violencia-digital-infancia-y-adolescencia.pdf

Gairín Sallán, J. y Mercader, C. (2018). Usos y abusos de las TIC en los adolescentes. *Revista de Investigación Educativa*, 36(1), 125-140. DOI: http://dx.doi.org/10.6018/rie.36.1.284001

Galán Romero-Valdespino, G. y Pitillas Salvá, C. (2018). *Dificultades en las relaciones afectivo-sexuales: influencia de las películas románticas y la pornografía en la adolescencia.* Universidad Pontifica de Comillas. ICAI-ICADE.

Galland, O. (2003). Adolescence, Post-Adolescence, Youth: Revised Interpretations. *Revue Française de Sociologie*, 44(5), 163-188. https://doi.org/10.3917/rfs.445.0163

Gamson, J. y Hertz, R. (2023). "But Everything Else, I Learned Online": School-Based and Internet-Based Sexual Learning Experiences of Heterosexual and LGBQ+Youth. *Qualitative Sociology*, 46(4), 461-485. https://doi.org/10.1007/s11133-023-09550-w

Garaigordobil, M. y Larrain, E. (2020). Bullying and cyberbullying in LGBT adolescents: Prevalence and effects on mental health. *Comunicar*, 28(62), 77-87. https://doi.org/10.3916/C62-2020-07

García, J. (2024, 14 de octubre). TikTok sabe que su algoritmo genera adicción entre los jóvenes y hace poco para evitarlo, según una investigación de NPR. *Xataka*. https://www.xataka.com/aplicaciones/tiktok-sabe-que-su-algoritmo-genera-adiccion-jovenes-hace-poco-para-evitarlo-investigacion-npr

García Díaz, R. (2024, 8 de octubre). El mapa de España de la prohibición de los teléfonos móviles en las aulas de los colegios e institutos. *Ser padres*. https://www.serpadres.es/actualidad/50004.html

García-Martín, S. y Cantón-Mayo, I. (2019). Use of technologies and academic performance in adolescent students. *Comunicar*, 27(59), 73–81. https://doi.org/10.3916/C59-2019-07

Garmendia, M. Jiménez, E., Casado, M.A. y Mascheroni, G. (2016). *Net Children Go Mobile: Riesgos y oportunidades en internet y el uso de dispositivos móviles entre menores españoles* (2010-2015). Madrid: Red.es/Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea

Garmendia, M., Jiménez, E., Karrera, I., Larrañaga, N., Casado, M.A., Martínez, G. y Garitaonandia, C. (2019). *Actividades, Mediación, Oportunidades y Riesgos online de los menores en la era de la convergencia mediática.* Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE). León (España).

Garmendia, M., Martínez, G., Larrañaga, N., Jiménez, E., Karrera, I., Casado, M.A, Garitaonandia, C., (2020). *Las madres y los padres en la convergencia mediática: competencias, mediación, oportunidades y riesgos online.* Universidad del País Vasco (UPV/EHU). Bilbao (España).

Gentile, D. A., Choo, H., Liau, A., Sim, T., Li, D., Fung, D., & Khoo, A. (2011). Pathological Video Game Use Among Youths: A Two-Year Longitudinal Study. *Pediatrics*, 127(2), e319-e329. https://doi.org/10.1542/peds.2010-1353

Ghasemirad M., Ketabi L., Fayyazishishavan E., Hojati A., Maleki Z.H., Gerami M.H., Moradzadeh M., Fernandez J.H.O. y Akhavan-Sigari R. (2023). The association between screen use and central obesity among children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Health, Population and Nutrition*, 42 (51). https://doi.org/10.1186/s41043-023-00391-5

Girela-Serrano B.M., Spiers A.D.V., Ruotong L., Gangadia S., Toledano M.B. y Di Simplicio M. (2024). Impact of mobile phones and wireless devices use on children and adolescents' mental health: a systematic review. *European Child & Adolescent Psychiatry*. 33(6),1621-1651. https://doi.org/10.1007/s00787-022-02012-8

Gjika, A. (2024). *When rape goes viral: youth and sexual assault in the digital age*. University of California Press.

Gobierno de Aragón (2022). *Consejos para las familias. Pantallas Sanas 2022. Por u uso corresponsable y sostenible de móviles y redes sociales.* https://www.aragon.es/documents/20127/1650151/Pantallas+Sanas+2022+Consejos+familias.pdf/929f0db3-72d2-9fcc-6f2a-fbe67edabefc?t=1652778252929

Gobierno de España (2021). Carta Derechos Digitales. https://www.lamoncloa.gob.es/presidente/actividades/Documents/2021/140721-Carta_Derechos_Digitales_RedEs.pdf

Goldsmith, A. y Wall, D. S. (2022). The seductions of cybercrime: Adolescence and the thrills of digital transgression. *European Journal of Criminology*, 19(1), 98-117. https://doi.org/10.1177/1477370819887305

González Ortega, E. y Orgaz Baz, B. (2013). La exposición de los menores a la pornografía en Internet: prevalencia, motivaciones, contenidos y efectos. *Anales de Psicología*, 29(2). https://doi.org/10.6018/analesps.29.2.131381

González, R. y Román, Y. (2012). *Guía para padres y madres: como educar en positivo*. Save the Children, España. https://www.savethechildren.es/sites/default/files/imce/docs/guia_quien_te_quiere_a_ti_vok.pdf

Gottschalk, F. (2019). Impacts of technology use on children: Exploring literature on the brain, cognition and well-being. (OECD Education Working Papers, núm. 195). https://doi.org/10.1787/19939019

Greenhow, C., y Robelia, B. (2009). Old Communication, New Literacies: Social Network Sites as Social Learning Resources. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 14(4), 1130-1161. https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2009.01484.x

Grossman Kantor, W. (2022, March 17). 12-Year-Old Boy Who Burned 35 Percent of Body in TikTok "Fire Challenge" Tells Kids "Not to Be a Follower." *People*. https://people.com/human-interest/12-year-old-boy-who-burned-35-percent-of-body-in-tiktok-fire-challenge-tells-kids-not-to-be-a-follower/

Gualda Caballero, E. y Sánchez Pérez, O. (2005). Predicciones en las ciencias sociales y sistemas adaptativos borrosos: aplicación al estudio de las actitudes hacia la inmigración. *Revista Española de Sociología (RES)*, 5, 7–24.

Guzmán-Brand, VA. y Gelvez-García, LE. (2023). La nomofobia en los adolescentes y el impacto en su salud mental: una revisión sistemática. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 6, 12-23. 10.32348/1852.4206.v15.n3.36788.

Haier, R., Karama, S., Leyba, L. y Jung, R. (2009). MRI assessment of cortical thickness and functional activity changes in adolescent girls following three months of practice on a visual-spatial task. *BMC Research Notes*, 2(174). https://doi.org/10.1186/1756-0500-2-174

Herrero Curiel, E. y La-Rosa Barrolleta, L. (2021). La alfabetización mediática en secundaria: transversalidad y voluntad. En J. Sussi de Oliveira y L. M. Fernández Martínez (Eds.), *Cultura, economía y educación: nuevos desafíos en la sociedad digital* (pp. 76–95). Dykinson.

Hillier, L. y Harrison, L. (2007). Building realities less limited than their own: Young people practicing same-sex attraction on the Internet. *Sexualities*, 10(1), 82–100. https://doi.org/10.1177/1363460707072955

Hombrados, M. I., y Martímportugués, C. (2006). Los grupos de apoyo social y autoayuda. En M. I. Hombrados, M. Á. García y T. López (Eds.), *Intervención social y comunitaria* (pp. 137–149). Aljibe.

Hong, S.B., Harrison, B. J., Dandash, O., Choi, E.-J., Kim, S.-C., Kim, H.-H., Shim D.-H., Kim Ch.-D., Kim J.-W. y Yi, S.-H. (2015). A selective involvement of putamen functional connectivity in youth with internet gaming disorder. *Brain Research*, 1602 (30),85–95. https://doi.org/10.1016/j.brainres.2014.12.042

Hooft Graafland, J. (2018), New technologies and 21st century children: Recent trends and outcomes (OECD Education Working Papers, núm. 179). https://doi.org/10.1787/e071a505-en.

Hospital Universitario La Paz, Sociedad Española de Medicina del Adolescente, Red.es (2015). *Guía clínica de ciberacoso para profesionales de la salud*. https://www.adolescenciasema.org/usuario/documentos/Guia_Ciberacoso_Profesionales_Salud_FBlanco.pdf

Huang, H.M., Chang, D. S.-T. y Wu, P.-C. (2015). The association between near work activities and myopia in children -a systematic review and meta-analysis. *PLoS One*, 10 (10), e0140419. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0140419

Hull, G. y Schultz, K. (2001). Literacy and Learning out of School: A Review of Theory and Research. *Review of Educational Research*, 71(4), 575–611. https://www.jstor.org/stable/3516099

Hummer,T.A.,Wang,Y.,Kronenberger,W.G.,Mosier,K.M.,Kalnin,A.J.,Dunn, D.W.y Mathews , V. P. (2010). Short-Term Violent Video Game Play by Adolescents Alters Prefrontal Activity During Cognitive Inhibition, *Media Psychology*, 13 (2), 136–154. https://doi.org/10.1080/15213261003799854

Hwang, Y. y Jeong, S.-H. (2020). The glamorous world: how Instagram use is related to affluence estimates, materialism, and self-esteem. *International Journal of Mobile Communications*, 18(5), 559–570.

IBM Inc. (2010). *IBM SPSS Neural Networks 19*. https://www.sussex.ac.uk/its/pdfs/SPSS_Neural_Network_19.pdf

Ikemoto, S. y Panksepp, J. (1999). The role of nucleus accumbens dopamine in motivated behavior: A unifying interpretation with special reference to reward-seeking. *Brain Research Reviews*, 31(1), 6–41. https://doi.org/10.1016/S0165-0173(99)00023-5

INE (2023). Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares. https://www.ine.es/prensa/tich_2023.pdf

Instituto de la Mujer de Castilla-La Mancha. (2022). *El papel de las redes sociales en la generación y difusión de la igualdad en la población adolescente de Castilla-La Mancha*. https://institutomujer.castillalamancha.es/sites/institutomujer.castillalamancha.es/files/documentos/paginas/archivos/informe-final_2022.pdf

Instituto Nacional de Ciberseguridad (2021). *Abuso y explotación sexual de menores en Internet: un análisis de 4NSEEK*. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.gazteaukera.euskadi.eus/contenidos/noticia/dokumentuak_martxoa_2021/es_def/adjuntos/4NSEEK_Analisis_Abuso_Sexual_Menores_Internet.pdf

Instrumento de Ratificación del Convenio para la Protección de los Derechos Humanos y de las Libertades Fundamentales, hecho en Roma el 4 de noviembre de 1950, y enmendado por los Protocolos adicionales números 3 y 5, de 6 de mayo de 1963 y 20 de enero de 1966, respectivamente. *Boletín Oficial del Estado, 243*, de 10 de octubre de 1979. https://www.boe.es/eli/es/ai/1950/11/04/(1)

Instrumento de Ratificación del Convenio sobre la Ciberdelincuencia, hecho en Budapest el 23 de noviembre de 2001. *Boletín Oficial del Estado, 226*, de 17 de septiembre de 2010. https://www.boe.es/eli/es/ai/2001/11/23/(1)

Instrumento de Ratificación del Protocolo adicional al Convenio sobre la Ciberdelincuencia relativo a la penalización de actos de índole racista y xenófoba cometidos por medio de sistemas informáticos, hecho en Estrasburgo el 28 de enero de 2003. *Boletín Oficial del Estado, 26*, de 30 de enero de 2015. https://www.boe.es/eli/es/ai/2003/01/28/(1)

International Centre for Missing & Exploited Children (ICMEC) and HEROES project (2024). *Connected Kids: A Comprehensive Guide to Ensuring Online Safety and Well-being*. https://connectedkidsguide.com/wp-content/uploads/2024/09/ICMEC_Guide_Eng.pdf

Intolo, P., Prasongsansuk, N., Srilabutr, P., Sittichoksakulchai, W., Khutok, K. y Baxter, D. G. (2019). Pain and muscle activity of neck, shoulder, upper back, and forearm during touch screen tablet use by children. *Work*, 64, 85–91. https://doi.org/10.3233/WOR-192971

Iranzo, B., Buelga, S., Cava, M.-J., y Ortega-Barón, J. (2019). Cyberbullying, Psychosocial Adjustment, and Suicidal Ideation in Adolescence. *Psychosocial Intervention, 28*(2), 75-81. https://doi.org/10.5093/pi2019a5

Ives, E. (2014). *La identidad del adolescente. Cómo se construye. Adolescere, Vol. II(2)*: 14-18. https://cdn.adolescenciasema.org/usuario/documentos/02-01%20Mesa%20debate%20-%20Eddy.pdf

Jenkins, H. (2006). *Confronting the challenges of participatory culture: Media education for the 21st century*. The John D. and Catherine T. MacArthur Foundation.

Jerrim, J. (2023). Who Responds to Phishing Emails? An International Investigation of 15-Year-Olds Using PISA Data. *British Journal of Educational Studies, 71(6)*, 701–724. https://doi.org/10.1080/00071005.2023.2234456

Jung, J., Petkanic, P., Nan, D. y Kim, J. H. (2020). When a Girl Awakened the World: A User and Social Message Analysis of Greta Thunberg. *Sustainability, 12(7)*, 2707. https://doi.org/10.3390/su12072707

Junta de Castilla y León (2009). *Guía sobre el uso inteligente de las nuevas tecnologías*. https://bibliotecadigital.jcyl.es/es/consulta/registro.do?id=18589

Kelly, Y., Zilanawala, A., Booker, C., Sacker, A. (2018). Social Media Use and Adolescent Mental Health: Findings From the UK Millennium Cohort Study, *eClinicalMedicine*, 6, 59-68. https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2018.12.005

Khatcherian, E., Zullino, D., De Leo, D., y Achab, S. (2022). Feelings of Loneliness: Understanding the Risk of Suicidal Ideation in Adolescents with Internet Addiction. A Theoretical Model to Answer to a Systematic Literature Review, without Results. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19(4)*, 2012. https://doi.org/10.3390/ijerph19042012

Kim, D. H., Jeong, E. J., y Zhong, H. (2010). Preventive Role of Parents in Adolescent Problematic Internet Game Use in Korea. *Korean Journal of Sociology*, 44 (6), 111-133.

Ko C., Yen J., Chen C., Yeh Y. y Yen C. (2009). Predictive Values of Psychiatric Symptoms for Internet Addiction in Adolescents: A 2-Year Prospective Study. *Archives of pediatrics & adolescent medicine.* 163(10), 937–943. doi:10.1001/archpediatrics.2009.159

Koca, S. B., Paketçi, A., & Büyükyılmaz, G. (2023). The Relationship Between Internet Usage Style and Internet Addiction and Food Addiction in Obese Children Compared to Healthy Children. *Turkish archives of pediatrics, 58(2),* 205-211. https://doi.org/10.5152/TurkArchPediatr.2023.22183

Konrath, S., Martingano, A. J., Tolman, R. M., Winslow, M., & Bushman, B. J. (2023). Random app of kindness: Evaluating the potential of a smartphone intervention to impact adolescents' empathy, prosocial behavior, and aggression. *Psychology of Popular Media,* 13 (3). https://doi.org/10.1037/ppm0000478

Korchmaros, J. D., Ybarra, M. L. y Mitchell, K. J. (2015). Adolescent online romantic relationship initiation: Differences by sexual and gender identification. *Journal of Adolescence,* 40 (1), 54–64. https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2015.01.004

Kross, E., Verduyn, P., Demiralp, E., Park, J., Lee, D. S., Lin, N., Shablack, H., Jonides, J., e Ybarra, O. (2013). Facebook Use Predicts Declines in Subjective Well-Being in Young Adults. *PLoS ONE,* 8(8), e69841. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0069841

Kühn, S., Romanowski, A., Schilling, C., Lorenz, R., Mörsen, C., Seiferth, N., Banaschewski, T., Barbot, A., Barker, G. J., Büchel, C., Conrod, P. J., Dalley, J. W., Flor, H., Garavan, H., Ittermann, B., Mann, K., Martinot, J. L., Paus, T., Rietschel, M., ... Gallinat, J. (2011). The neural basis of video gaming. *Translational Psychiatry,* 1. https://doi.org/10.1038/tp.2011.53

Kühn, S., Lorenz, R., Banaschewski, T., Barker, G. J., Büchel, C., Conrod, P. J., Flor, H., Garavan, H., Ittermann, B., Loth, E., Mann, K., Nees, F., Artiges, E., Paus, T., Rietschel, M., Smolka, M. N., Ströhle, A., Walaszek, B., Schumann, G., ... Gallinat, J. (2014). Positive Association of Video Game Playing with Left Frontal Cortical Thickness in Adolescents. *PLoS ONE,* 9(3), e91506. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0091506

Kumar, V. y Tissenbaum, M. (2022). Supporting collaborative classroom networks through technology: An actor network theory approach to understanding social behaviours and design. *British Journal of Educational Technology,* 53(6), 1549–1570. https://doi.org/10.1111/bjet.13274

Kuscu T.D., Gumustas F., Rodopman Arman A. y Goksu M. (2021).The relationship between nomophobia and psychiatric symptoms in adolescents. *Int J Psychiatry Clin Pract,* 25(1), 56-61. doi: 10.1080/13651501.2020.1819334.

Laasch, O., Moosmayer, D. C. y Arp, F. (2020). Responsible Practices in the Wild: An Actor-Network Perspective on Mobile Apps in Learning as Translation(s). *Journal of Business Ethics,* 161(2), 253–277. https://doi.org/10.1007/s10551-019-04214-8

Lahire, B. (2006). Infancia y adolescencia: de los tiempos de socialización sometidos a constricciones múltiple. *Revista de Antropología Social,* 16, 21–38.

Lareau, A. (2011). *Unequal childhoods : class, race, and family life. University of California Press.*

Lázaro, C. M. (2015). Convención de los derechos del niño. *Quaderns de Polítiques Familiars,* (1), 15-23. https://www.quadernsdepolitiquesfamiliars.org/revistas/index.php/qpf/article/view/2

Lee, J., Lee, S., Chun, J. W., Cho, H., Kim, D., y Jung, Y.-C. (2015). Compromised Prefrontal Cognitive Control over Emotional Interference in Adolescents with Internet Gaming Disorder. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking,* 18 (11), 661-668. https://doi.org/10.1089/cyber.2015.0231

León, A.C. (2021). *Nomofobia: Revisión de la literatura y desarrollo de la versión española del Nomophobia Questionnaire (NMP-Q)* [tesis de doctorado, Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento psicológico, Facultad de Psicología, Universidad de Salamanca]. https://gredos.usal.es/handle/10366/149382

Lewin K.M., Meshi D., Aladé F., Leche E., Herring C., Devaraju D.S. y Hampton Wray A. (2023). Children's screentime is associated with reduced brain activation during an inhibitory control task: A pilot EEG study. *Front. Cognit,* 2. https://doi.org/10.3389/fcogn.2023.1018096

Ley 7/2010, de 31 de marzo, General de la Comunicación Audiovisual. Boletín Oficial del Estado, 79, de 1 de abril de 2010. https://www.boe.es/eli/es/l/2010/03/31/7/con

Ley 26/2015, de 28 de julio, de modificación del sistema de protección a la infancia y a la adolescencia. *Boletín Oficial del Estado, 180,* de 29 de julio de 2015. https://www.boe.es/eli/es/l/2015/07/28/26/con

Ley 13/2022, de 7 de julio, General de Comunicación Audiovisual. *Boletín Oficial del Estado, 163,* de 8 de julio de 2022. https://www.boe.es/eli/es/l/2022/07/07/13/con

Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal. *Boletín Oficial del Estado, 281,* de 24 de noviembre de 1995. https://www.boe.es/eli/es/lo/1995/11/23/10/con

Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero, de Protección Jurídica del Menor, de modificación parcial del Código Civil y de la Ley de Enjuiciamiento Civil. *Boletín Oficial del Estado, 15,* de 17 de enero de 1996. https://www.boe.es/eli/es/lo/1996/01/15/1/con

Ley Orgánica 5/2010, de 22 de junio, por la que se modifica la Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre del Código Penal. *Boletín Oficial del Estado, 152,* de 23 de junio de 2010. https://www.boe.es/eli/es/lo/2010/06/22/5

Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. *Boletín Oficial del Estado, 294,* de 7 de diciembre de 2018. https://www.boe.es/eli/es/lo/2018/12/05/3/con

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado, 340,* de 30 de diciembre de 2020. https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3

Ley Orgánica 8/2021, de 4 de junio, de protección integral a la infancia y la adolescencia frente a la violencia. *Boletín Oficial del Estado, 134,* de 5 de junio de 2021. https://www.boe.es/eli/es/lo/2021/06/04/8/con

Lianekhammy, J. y Werner-Wilson, R. (2015). Links to prosocial factors and Alpha asymmetry in adolescents during violent and non-violent video game play. *Child Studies in Asia-Pacific Contexts,* 5 (2),63–81. https://doi.org/10.5723/csac.2015.5.2.063

Lissak G. (2018). Adverse physiological and psychological effects of screen time on children and adolescents: Literature review and case study. *Environmental Research*, 164,149-157. https://doi.org/10.1016/j.envres.2018.01.015

Livingstone, S., Haddon, L., Görzig, A. y Ólafsson, K. (2011). *Risks and safety on the Internet: the perspective of European children: full findings and policy implications from the EU Kids Online survey of 9-16 year olds and their parents in 25 countries.* LSE y EU Kids Online Network. https://resourcecentre.savethechildren.net/pdf/7130.pdf/

Lozano Blasco, R. y Cortés Pascual, A. (2020). Usos problemáticos de internet y depresión en adolescentes: metaanálisis. *Comunicar*, 63. https://doi.org/10.3916/C63-2020-10

Lucciarini, F., Losada, A. V., y Moscardi, R. (2021). Anorexia y uso de redes sociales en adolescentes. *Avances en Psicología*, 29(1), 33-45. https://doi.org/10.33539/avpsicol.2021.v29n1.2348

Madardam, U., Veerasakul, S., Tamrin, S.B.M. y Mongkonkansai, J. (2022). The effect of laying down posture while using smartphone among school children in Nakhon Si Thammarat, Thailand. *Roczniki Państwowego Zakładu Higieny*, 72(2), 221-229. doi: 10.32394/rpzh.2022.0210

Magee L. y Hale L. (2012). Longitudinal associations between sleep duration and subsequent weight gain: a systematic review. *Sleep Medicine Reviews*,16(3), 231–241. https://doi.org/10.1016/j.smrv.2011.05.005

Marciano, L., Camerini, A.-L., y Morese, R. (2021). The Developing Brain in the Digital Era: A Scoping Review of Structural and Functional Correlates of Screen Time in Adolescence. *Frontiers in Psychology*, 12. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.671817

Martín Critikián, D. y Medina Núñez, M. (2021). Redes sociales y la adicción al like de la generación Z. *Revista de Comunicación y Salud,* 11, 55-76. https://doi.org/10.35669/rcys.2021.11.e281

Martinic, S. (2006). "El estudio de las representaciones y el Análisis Estructural de Discurso". En M. Canales (Coor.-Ed.), *Metodologías de investigación social. Introducción a los oficios.* (pp. 299-319). LOM.

Martínez, A.D., Gómez, I. y Flujas, J.M. (2022). *Concilia-TIC: guía de buenas prácticas para el uso inteligente, óptimo y saludable de las nuevas tecnologías en la familia.* Junta de Andalucía. Consejería de Igualdad, Políticas Sociales y Conciliación. https://www.observatoriodelainfancia.es/oia/esp/descargar.aspx?id=7722&tipo=documento

Maza, M. T., Fox, K. A., Kwon, S.-J., Flannery, J. E., Lindquist, K. A., Prinstein, M. J. y Telzer, E. H. (2023). Association of Habitual Checking Behaviors on Social Media With Longitudinal Functional Brain Development. *JAMA Pediatrics*, 177(2), 160. https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2022.4924

McGonigal, K. (2012). *Autocontrol: cómo funciona la voluntad, por qué es tan importante y qué podemos hacer para mejorarla.* Urano.

McPake, J., Plowman, L. y Stephen, C. (2013). Pre-school children creating and communicating with digital technologies in the home. *British Journal of Educational Technology*, 44(3), 421–431. https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2012.01323.x

Meeus, W. (2011). The study of adolescent identity formation 2000-2010: A review of longitudinal research. *Journal of Research on Adolescence*, 21(1), 75–94. https://doi.org/10.1111/j.1532-7795.2010.00716.x

Meeus, A., Beullens, K., & Eggermont, S. (2019). Like me (please?): Connecting online self-presentation to pre- and early adolescents' self-esteem. *New Media & Society*, 21(11-12), 2386-2403. https://doi.org/10.1177/1461444819847447

Megías, I. (2024). *Desde el lado oscuro de los hábitos tecnológicos: riesgos asociados a los usos juveniles de las TIC*. Madrid: Centro Reina Sofía, Fundación Fad Juventud. DOI: 10.5281/zenodo.10580052

Milano, V. (Dir.) (2023a). *Estudio sobre pornografía en las Illes Balears: acceso e impacto sobre la adolescencia, derecho internacional y nacional aplicable y soluciones tecnológicas de control y bloqueo*. Institut Balear de la Dona.

Milano, V. (2023b). Marco normativo europeo relativo a la pornografía y a su impacto en menores. En V. Milano (Dir.) (2023). *Estudio sobre pornografía en las Illes Balears: acceso e impacto sobre la adolescencia, derecho internacional y nacional aplicable y soluciones tecnológicas de control y bloqueo* (pp. 323-342). Institut Balear de la Dona.

Miller, A. L., Lumeng, J. C. y LeBourgeois, M. K. (2015). Sleep patterns and obesity in childhood. *Current Opinion in Endocrinology, Diabetes and Obesity*, 22(1). https://journals.lww.com/co-endocrinology/fulltext/2015/02000/sleep_patterns_and_obesity_in_childhood.10.aspx

Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030. (2022). *Estrategia de erradicación de la violencia sobre la infancia y adolescencia*. https://www.mdsocialesa2030.gob.es/derechos-sociales/docs/EstrategiaErradicacionViolenciaContraInfancia.pdf

Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030. (2023). *Estrategia estatal de derechos de la infancia y de la adolescencia* (2023-2030). https://www.juventudeinfancia.gob.es/sites/mijui.gob.es/files/Estrategia_Estatal_Derechos_InfanciayAdolescencia.pdf

Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes (2023). *PISA 2022*. https://www.educacionfpydeportes.gob.es/dam/jcr:91f26ac3-0a3b-4efa-b2ce-a5d791229f4d/pisa-2022-informe-completo-digital-low.pdf

Ministerio de la Presidencia, Justicia y Relaciones con las Cortes (2024). *El Gobierno aprueba el Anteproyecto de Ley Orgánica para la protección de las personas menores de edad en los entornos digitales* [Comunicado de prensa]. https://www.mjusticia.gob.es/es/institucional/gabinete-comunicacion/noticias-ministerio/APLO-proteccion-menores-entornos-digitales

Mongkonkansai, J., Veerasakul, S., Tamrin, S. B. M., y Madardam, U. (2022). Predictors of Musculoskeletal Pain among Primary School Students Using Smartphones in Nakhon Si Thammarat, Thailand. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(17), 10530. https://doi.org/10.3390/ijerph191710530

Montaño Moreno, J. J. (2002). *Redes Neuronales Artificiales aplicadas al Análisis de Datos*. Universidad de las Islas Baleares.

Noon, E. J. (2020). Compare and despair or compare and explore? Instagram social comparisons of ability and opinion predict adolescent identity development. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 14(2). https://doi.org/10.5817/CP2020-2-1

Noon, E. J. y Meier, A. (2019). Inspired by friends: Adolescents' network homophily moderates the relationship between social comparison, envy, and inspiration on Instagram. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 22(12), 787-793. https://doi.org/10.1089/cyber.2019.0412

Morelato, G. (2011). Resiliencia en el maltrato infantil: aportes para la comprensión de factores desde un modelo ecológico. *Revista de Psicología*, 29 (2).

Moss C., Wibberley C. y Witham G. (2023). Assessing the impact of Instagram use and deliberate self-harm in adolescents: A scoping review. *International journal of mental health nursing*, 32(1),14-29. https://doi.org/10.1111/inm.13055

Mosseri, A. (2021, 7 de diciembre). Normas más estrictas para proteger a los adolescentes y apoyar a los padres y madres online. *about.instagram.com*. https://about.instagram.com/es-la/blog/announcements/raising-the-standard-for-protecting-teens-and-supporting-parents-online

Mougharbel F., Chaput J.P., Sampasa-Kanyinga H., Colman I., Leatherdale S.T., Patte K.A. y Goldfield G.S. (2023). Longitudinal associations between different types of screen use and depression and anxiety symptoms in adolescents. *Frontiers in Public Health*,11,1101594. https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1101594

Muñoz Villanueva, C. (2024). Consumo de pornografía y normalización de conductas violentas en las relaciones sexuales de los jóvenes. *Atlánticas. Revista Internacional de Estudios Feministas*, 9(1), 1–26. https://doi.org/10.17979/arief.2024.9.1.9401

Näsi, M., Oksanen, A., Keipi, T., & Räsänen, P. (2015). Cybercrime victimization among young people: a multi-nation study. *Journal of Scandinavian Studies in Criminology and Crime Prevention*, 16(2), 203-210. https://doi.org/10.1080/14043858.2015.1046640

Nikken, P. y Schols, M. (2015). How and Why Parents Guide the Media Use of Young Children. *Journal of Child and Family Studies*, 24(11), 3423–3435. https://doi.org/10.1007/s10826-015-0144-4

Noon, E. J. (2020). Compare and despair or compare and explore? Instagram social comparisons of ability and opinion predict adolescent identity development. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 14(2). https://doi.org/10.5817/CP2020-2-1

Observatorio de la Infancia e Instituto Nacional de Ciberseguridad (2019). *Guía de uso seguro y responsable de Internet para profesionales de servicios de protección a la infancia*. https://www.incibe.es/sites/default/files/contenidos/guia_para_profesionales_de_servicios_de_proteccion_a_la_infancia.pdf

Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones (2022). *Informe sobre Trastornos Comportamentales 2022: juego con dinero, uso de videojuegos y uso compulsivo de Internet en las encuestas de drogas y otras adicciones en España EDADES y ESTUDES*. Madrid: Ministerio de Sanidad. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas. https://www.observatoriodelainfancia.es/oia/esp/documentos_ficha.aspx?id=8126

Observatorio Estatal de la Convivencia Escolar e Instituto Nacional de Ciberseguridad (2022). *Recomendaciones para trabajar la Ciberconvivencia en los centros educativos*. https://www.incibe.es/sites/default/files/contenidos/gt_ciberconvivencia_recomendaciones.pdf

Omedes, E. (2023, 10 de diciembre). La OCDE desaconseja prohibir los móviles en las escuelas y sugiere enseñar a los alumnos a hacer un uso "adecuado" y "moderado". *20 minutos*. https://www.20minutos.es/noticia/5196623/0/ocde-desaconseja-prohibir-los-moviles-las-escuelas-sugiere-ensenar-los-alumnos-hacer-un-uso-adecuado-moderado/

Omedes, E. (2024, 2 de noviembre). La 'prostitución 2.0' se expande en internet camuflada con anuncios sobre "citas" o "masajes" que acumulan millones de visita. *20 minutos*. https://www.20minutos.es/noticia/5649951/0/prostitucion-2-0-se-expande-internet-camuflada-con-anuncios-sobre-citas-masajes-que-acumulan-millones-visitas/

Omedes, E. (2024, 10 de noviembre). Menores adictos a las pantallas: "Han venido a consulta niños de 8 años que se despiertan a las 4 de la mañana para estar con el móvil". *20 minutos*. https://www.20minutos.es/noticia/5652249/0/silvia-alava-psicologa-educativa-han-venido-consulta-ninos-8-anos-que-se-despiertan-las-4-manana-para-estar-con-movil/

OMS (2020). *Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios: de un vistazo*. https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240014886

Osgood, D. W. y Anderson, A. L. (2004). Unstructured Socializing and Rates of Delinquency. *Criminology*, 42(3), 519–550. https://doi.org/10.1111/j.1745-9125.2004.tb00528.x

O'Toole, K., Dennis, J., Kilpatrick, S. y Farmer, J. (2010). From passive welfare to community governance: Youth NGOs in Australia and Scotland. *Children and Youth Services Review*, 32(3), 430–436. https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2009.10.016

Ovejero, A. (2013). El acoso escolar: cuatro décadas de investigación internacional. En A. Ovejero, S. Yubero y P. K. Smith (Eds.), *El acoso escolar y su prevención: perspectivas internacionales* (pp. 11–56). Biblioteca Nueva.

Palacios-Gálvez, M. S., Yot-Domínguez, C. y Merino-Godoy, Á. (2020). Healthy Jeart: promoción de la salud en la adolescencia a través de dispositivos móviles. *Rev Esp Salud Pública*, 94, 5–6. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272020000100031&lng=es&tlng=es

Pantallas Amigas (2024, 14 de mayo). *Regulación del uso del móvil en el entorno escolar por comunidades autónomas*. https://www.pantallasamigas.net/regulacion-uso-movil-entorno-escolar-comunidades-autonomas/#:~:text=Esta%20normativa%20establece%20en%20su,en%20situaciones%20excepcionales%2C%20debidamente%20acreditadas.

Pardo Merino, A. y San Martín, R. (2015). Análisis de datos en ciencias sociales y de la salud II (2ª ed). Síntesis.

Parlamento Europeo (2024a). La Eurocámara aprueba una ley histórica para regular la inteligencia artificial [Comunicado de prensa]. https://www.europarl.europa.eu/news/es/press-room/20240308IPR19015/la-eurocamara-aprueba-una-ley-historica-para-regular-la-inteligencia-artificial

Parlamento Europeo (2024b). Resolución legislativa del Parlamento Europeo, de 13 de marzo de 2024, sobre la propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (Ley de Inteligencia Artificial) y se modifican determinados actos legislativos de la Unión (COM(2021)0206 – C9-0146/2021 – 2021/0106(COD)). https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2024-0138_ES.pdf

Paus-Hasebrink, I., Sinner, P. y Prochazka, F. (2014). *Children's online experiences in socially disadvantaged families: European evidence and policy recommendations*. EU Kids Online. https://www.researchgate.net/publication/296639415_Children's_online_experiences_in_socially_disadvantaged_families_European_evidence_and_policy_recommendations

Pérez, C. (2022). Sistemas de aprendizaje automático: Machine learning. Garceta Grupo Editorial.

Pico, R. (2023, 10 de octubre). Mamá, déjame tu móvil. Siglo XXI. Mamá, déjame tu móvil. *Ethic*. https://ethic.es/2023/10/mama-dejame-tu-movil/

Piqueras-Rodríguez, J. A., García-Oliva, C. y Marzo, J. C. (2019). Uso problemático de Internet en adolescentes: relación con sexo, edad, nivel socioeconómico y frecuencia de uso de Internet. *Acción Psicológica*, 16(2), 129-146. https://doi.org/10.5944/ap.16.2.22382

Plataforma de Infancia (2020). *Aportaciones al comentario general sobre los derechos del niño en el entorno digital.* https://www.plataformadeinfancia.org/wp-content/uploads/2019/06/Aportaciones_Comentario_General_Entorno_Digital.pdf

Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9 (5). https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf

Przybylski, A. y N. Weinstein. (2017). A Large-Scale Test of the Goldilocks Hypothesis. *Psychological Science*, 28(2), 204 215. https://doi.org/10.1177/0956797616678438

Psicoactiva (2021, 15 de febrero). *La teoría ecológica de Bronfenbrenner sobre la educación de nuestros hijos* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=W55jkgUd_ns

Pujol, J., Fenoll, R., Forns, J., Harrison, B.J., Martínez-Vilavella, G., Macià, D., Alvarez-Pedrerol, M., Blanco-Hinojo, L., González-Ortiz, S., Deus, J., y Sunyer, J. (2016). Video gaming in school children: How much is enough? *Annals of Neurology*, 80(3), 424–433. https://doi.org/10.1002/ana.24745

Purohit, A., Barclay, L. y Holzer, A. (2020). Designing for Digital Detox: Making Social Media Less Addictive with Digital Nudges [ponencia]. CHI EA '20: Extended Abstracts of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, Honolulu, EE. UU. https://doi.org/10.1145/3334480.3382810

Putnam, R. D. (2002). *Solo en la bolera: colapso y resurgimiento de la comunidad norteamericana.* Galaxia Gutenberg.

Quadara, A., El-Murr, A. y Latham, J. (2017). *The Effects of Pornography on Children and Young People. An Evidence Scan. Research Report 2017. Australian Institute of Family Studies.* https://aifs.gov.au/research/research-snapshots/effects-pornography-children-and-young-people

Real Decreto 444/2024, de 30 de abril, por el que se regulan los requisitos a efectos de ser considerado usuario de especial relevancia de los servicios de intercambio de vídeos a través de plataforma, en desarrollo del artículo 94 de la Ley 13/2022, de 7 de julio, General de Comunicación Audiovisual. *Boletín Oficial del Estado, 106*, de 1 de mayo de 2024. https://www.boe.es/eli/es/rd/2024/04/30/444

Recomendación CM/Rec(2018)7 relativa a las Directrices para respetar, proteger y hacer efectivos los derechos del niño en el entorno digital. https://bienestaryproteccioninfantil.es/recomendacion-cm-rec20187-del-comite-de-ministros-a-los-estados-miembros-sobre-las-directrices-para-respetar-proteger-y-hacer-efectivos-los-derechos-del-nino-en-el-entorno-digital/

Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de diciembre de 2006, relativa a la protección de los menores y de la dignidad humana y al derecho de réplica en relación con la competitividad de la industria europea de servicios audiovisuales y de información en línea. *Diario Oficial de la Unión Europea 378*, de 27 de diciembre de 2006. https://www.boe.es/doue/2006/378/L00072-00077.pdf

Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE. *Diario Oficial de la Unión Europea 119*, de 4 de mayo de 2016. https://www.boe.es/doue/2016/119/L00001-00088.pdf

Reglamento (UE) 2022/2065 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de octubre de 2022, relativo a un mercado único de servicios digitales y por el que se modifica la Directiva 2000/31/CE. *Diario Oficial de la Unión Europea 277*, de 27 de octubre de 2022. http://data.europa.eu/eli/reg/2022/2065/oj

Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo de 13 de junio de 2024 por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial y por el que se modifican los Reglamentos (CE) nº 300/2008, (UE) nº 167/2013, (UE) nº 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 y (UE) 2019/2144 y las Directivas 2014/90/UE, (UE) 2016/797 y (UE) 2020/1828 (Reglamento de Inteligencia Artificial). *Diario Oficial de la Unión Europea 1689*, de 12 de julio de 2024.https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202401689

Resolución de 1 de febrero de 2024, de la Subsecretaría, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros, de 30 de enero de 2024, por el que se crea un Comité de personas expertas para el desarrollo de un entorno digital seguro para la juventud y la infancia. *Boletín Oficial del Estado, 36*, de 10 de febrero de 2024. https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2024-2516

Rimer, J. R. (2017). Internet sexual offending from an anthropological perspective: analysing offender perceptions of online spaces. *Journal of Sexual Aggression,* 23(1), 33–45. https://doi.org/10.1080/13552600.2016.1201158

Ríos, J. (2024, 9 de enero). La inteligencia artificial que los jóvenes están usando como psicólogo y terapia. *Infobae*. https://www.infobae.com/tecno/2024/01/09/la-inteligencia-artificial-que-los-jovenes-estan-usando-como-psicologo-y-terapia/

Rivera, J. de, Gordo, Á., García-Arnau, A. y Díaz-Catalán, C. (2021). Youth digital socialization and their other intervening factors. *Revista Complutense de Educacion,* 32(3), 415-426. https://doi.org/10.5209/rced.70389

Rivera Restrepo, J. M. y Huerta Meza, B. (2022). La libertad de expresión y de información en los menores de edad en España. *Revista Justicia & Derecho*, 4 (3).

Robles, J. M., Díez García, R., Castromil, A. R., Cruz, M., y Rodríguez, A. (2015). El movimiento 15-M en los medios y en las redes. Un análisis de sus estrategias comunicativas. *Empiria: Revista de metodología de ciencias sociales,* (32), 37-62. https://doi.org/10.5944/EMPIRIA.32.2015.15308

Roca, G. (Coord.) (2015) *Las nuevas tecnologías en niños y adolescentes. Guía para educar saludablemente en una sociedad digital.* Barcelona: Hospital Sant Joan de Déu (ed). http://faros.hsjdbcn.org

Romero López, G. Y., Guaña Moya, E. J., Pinos Romero, K. E., Fernández Sánchez, E. V. y Arteaga Alcívar, Y. A. (2022). Nativos Digitales y Modelos de Aprendizaje. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional, 7*(3).

Salimkhan, G., Manago, A. M. y Greenfield, P. M. (2010). The Construction of the Virtual Self on MySpace. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace,* 4(1). https://cyberpsychology.eu/article/view/4231

Salmerón, L., Vargas, C., Delgado, P., y Baron, N. (2023). Relation between digital tool practices in the language arts classroom and reading comprehension scores. *Reading and Writing*, 36(1), 175–194. https://doi.org/10.1007/s11145-022-10295-1

Salmerón Ruiz, M. A. y Casas Rivero, J. (2013). Problemas de salud en la adolescencia. *Pediatría Integral, XVII*(2), 94-100. https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2013/xvii02/02/94-100%20Problemas.pdf

San Mauro-Martín, I., González-Fernández, M. y Collado-Yurrita, L. (2014). Aplicaciones móviles en nutrición, dietética y hábitos saludables; análisis y consecuencia de una tendencia al alza. *Nutricion Hospitalaria*, 30 (1), 15-24. https://doi.org/10.3305/nh.2014.30.1.7398

Sánchez Mascaraque, P. y Fernández-Natal, C. (2020). Adicción a nuevas tecnologías: Internet, videojuegos y smartphones. Revisión y estado del arte. *Adolescere, VIII* (2),10-17. https://www.observatoriodelainfancia.es/oia/esp/documentos_ficha.aspx?id=7542

Sandoval-Palis, I., Naranjo, D., Gilar-Corbi, R., & Pozo-Rico, T. (2020). Neural Network Model for Predicting Student Failure in the Academic Leveling Course of Escuela Politécnica Nacional. *Frontiers in Psychology*, 11. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.515531

Santos R.M.S., Mendes C.G., Sen Bressani G.Y., de Alcantara Ventura S., de Almeida Nogueira Y.J., de Miranda D.M. y Romano-Silva M.A (2023). The associations between screen time and mental health in adolescents: a systematic review. *BMC Psychology*, 11. https://doi.org/10.1186/s40359-023-01166-7

Save the Children España (2019). *Análisis de la violencia contra la infancia y la adolescencia en el entorno digital.* https://www.savethechildren.es/sites/default/files/imce/docs/informe_violencia_viral_1.pdf

Save the Children España (2020). *Tenemos que hablar del porno: guía para familias sobre el consumo de pornografía en la adolescencia.* https://www.savethechildren.es/sites/default/files/2020-09/Tenemos_que_hablar_del_porno.pdf?_gl=1*14k0gdr*_up*MQ..*_ga*Njc2NTgzNDQwLjE3MzI3OTcyNjg.*_ga_7HK32SMG8P*MTczMjc5NzI2Ny4xLjEuMTczMjc5NzI2OC4wLjAuNTY0NDIzODgz

Save the Children España (2024). *Un análisis sobre los derechos de la infancia y la adolescencia y su protección en el entorno digital.* https://www.savethechildren.es/sites/default/files/2024-07/Informe_Derechos_SinConexion.pdf

Schmidt-Persson J, Rasmussen MGB, Sørensen SO, Mortensen SR, Olesen LG, Brage S, Kristensen PL, Bilenberg N, Grøntved A. (2024). Screen Media Use and Mental Health of Children and Adolescents: A Secondary Analysis of a Randomized Clinical Trial. *JAMA Netw Open. 7(7), 2419881*. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2024.19881

Schwartz, H. A., Eichstaedt, J. C., Kern, M. L., Dziurzynski, L., Ramones, S. M., Agrawal, M., Shah, A., Kosinski, M., Stillwell, D., Seligman, M. E. P., y Ungar, L. H. (2013). Personality, Gender, and Age in the Language of Social Media: The Open-Vocabulary Approach. *PLoS ONE, 8(9), e73791*. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0073791

Servicio de prevención Adicciones (2016). *Guía para familias: TIC. Prevención de usos problemáticos. Ayuntamiento de Madrid.* https://madridsalud.es/pdf/publicaciones/adicciones/doctecnicos/TIC.pdf

Sharma M, Amandeep, Mathur DM, Jeenger J. (2019). Nomophobia and its relationship with depression, anxiety, and quality of life in adolescents. *Industrial psychiatry journal,* 28(2), 231-236. https://doi.org/10.4103/ipj.ipj_60_18

Sheldon, P., Antony, M. G., y Sykes, B. (2021). Predictors of Problematic Social Media Use: Personality and Life-Position Indicators. *Psychological Reports*, 124(3), 1110-1133. https://doi.org/10.1177/0033294120934706

Sherman L.E., Greenfield P.M., Hernandez L.M. y Dapretto M. (2018). Peer Influence Via Instagram: Effects on Brain and Behavior in Adolescence and Young Adulthood. *Child Dev*, 89(1), 37-47. doi: 10.1111/cdev.12838

Sentencia del Tribunal Constitucional 8/2022 de 23 de febrero de 2022. https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2022-2923

Sentencia del Tribunal Supremo 447/2021 de 26 de mayo de 2021. https://vlex.es/vid/868800839

Sentencia del Tribunal Supremo 377/2018 de 23 de julio de 2018. https://vlex.es/vid/736120665

Silva, S. S. da, Silveira, M. A. C. da, Almeida, H. C. R. de, Nascimento, M. C. P. do, Santos, M. A. M. dos y Heimer, M. V. (2022). Use of digital screens by adolescents and association on sleep quality: a systematic review. *Cadernos de Saúde Pública, 38(10)*. https://doi.org/10.1590/0102-311xen300721

Smahel, D., Machackova, H., Mascheroni, G., Dedkova, L., Staksrud, E., Ólafsson, K., Livingstone, S. y Hasebrink, U. (2020). *EU Kids Online 2020: Survey results from 19 countries*. EU Kids Online. DOI: 10.21953/lse.47fdeqj01ofo

Smith, R. H. (2000). Assimilative and contrastive emotional reactions to upward and downward social comparisons. En J. Suls y L. Wheeler (Eds.), *The Plenum series in social/clinical psychology. Handbook of social comparison: Theory and research* (pp. 173–200). Kluwer Academic Publishers.

Smith, J., Hewitt, B. y Skrbiš, Z. (2015). Digital socialization: young people's changing value orientations towards internet use between adolescence and early adulthood. *Information, Communication & Society, 18(9)*, 1022–1038. https://doi.org/10.1080/1369118X.2015.1007074

Soares, F. B., Gruzd, A., Jacobson, J. y Hodson, J. (2023). To troll or not to troll: Young adults' anti-social behaviour on social media. *PLoS ONE*, 18(5), e0284374. https://observadoi.org/10.1371/journal.pone.0284374

Solano Fernández, I. M., González Calatayud, V., López Vicent, P. (2013). Adolescentes y comunicación: las TIC como recurso para la interacción social en educación secundaria. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación,* (42). https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4223374

Soldatova, G. U., Rasskazova, E. I., y Chigarkova, S. V. (2020). Digital Socialization of Adolescents in the Russian Federation: Parental Mediation, Online Risks, and Digital Competence. *Psychology in Russia: State of the Art, 13(4)*, 191–206. https://doi.org/10.11621/pir.2020.0413

Soler, M. (2024, 10 de octubre). "Interland", el juego de Google que enseña a utilizar internet de forma segura. *Levanta la cabeza. A3Media.* https://compromiso.atresmedia.com/levanta-la-cabeza/Digitalizacion-sostenible/interland-el-juego-de-google-que-ensena-a-utilizar-internet-de-forma-segura_202410106707c104e2e54f00017b5741.html

Solís, P. (2024, 19 de marzo). Claves del síndrome FOMO, el miedo injustificado a perderse experiencias. *UNIR Revista*. https://www.unir.net/educacion/revista/que-es-sindrome-fomo/

Sotiri, A. y Dyka, A. (2024) *Digital Literacy Guide*. https://inhope.org/media/pages/articles/the-inhope-digital-literacy-guide/4816f047fc-1726756077/inhope-digital-literacy-guide.pdf

Subrahmanyam, K. y Smahel, D. (2011). *Digital Youth: The Role of Media in Development*. Springer.

Testa, G. (2024, 29 de enero). El ministerio prohíbe llevar móviles a los colegios y solo apagados a los institutos. *El Faro de Ceuta.* https://elfarodeceuta.es/ministerio-educacion-prohibe-moviles-colegios-apagados-institutos/

Timotheou, S., Miliou, O., Dimitriadis, Y., Sobrino, S. V., Giannoutsou, N., Cachia, R., Monés, A. M. y Ioannou, A. (2023). Impacts of digital technologies on education and factors influencing schools' digital capacity and transformation: A literature review. *Education and Information Technologies, 28(6)*, 6695-6726. https://doi.org/10.1007/s10639-022-11431-8

Tkaczyk, M., Lacko, D., Elavsky, S., Tancoš, M. y Smahel, D. (2023). Are smartphones detrimental to adolescent sleep? An electronic diary study of evening smartphone use and sleep. *Computers in Human Behavior, 149,* 107946. https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107946

Toh, S.H., Coenen, P., Howie, E.K., Smith, A.J., Mukherjee, S., Mackey, D.A. y Straker L.M. (2020). A prospective longitudinal study of mobile touch screen device use and musculoskeletal symptoms and visual health in adolescents. *Applied Ergonomics,* 85. https://doi.org/10.1016/j.apergo.2019.103028

Toro, P. del (18 de septiembre de 2024). Así son las nuevas cuentas de Instagram para adolescentes. *Newtral*. https://www.newtral.es/cuenta-adolescente-instagram/20240918/

Torrecuadrada García-Lozano, S. (2015). El interés superior del niño. *Anuario Mexicano de Derecho Internacional, XVI,* 131–157. https://revistas.juridicas.unam.mx/index.php/derecho-internacional/article/view/523/12413

Torres, A. (2024, 3 de diciembre). El comité de 50 expertos del Gobierno recomienda cero pantallas hasta los seis años y etiquetado con los riesgos para la salud en los dispositivos. *El País*. https://elpais.com/sociedad/2024-12-03/el-comite-de-50-expertos-del-gobierno-recomienda-cero-pantallas-hasta-los-seis-anos-y-etiquetado-con-los-riesgos-para-la-salud-en-los-dispositivos.html

Torres Menárguez, A. (2023, 14 de diciembre). España presiona a las tecnológicas con una solución pionera que bloquea el acceso de los menores a webs violentas. *El País*. https://elpais.com/sociedad/2023-12-14/espana-presiona-a-las-tecnologicas-con-una-solucion-pionera-que-bloquea-el-acceso-de-los-menores-a-webs-violentas.html

Torres Menárguez, A. (2024, 25 de enero). El Consejo Escolar del Estado aprueba por unanimidad el veto de los móviles en primaria y su limitación en secundaria. *El País*. https://elpais.com/educacion/2024-01-25/el-consejo-escolar-del-estado-aprueba-el-veto-de-los-moviles-en-primaria-y-su-limitacion-en-secundaria.html

Tran, P. y Subrahmanyam, K. (2013). Evidence-based guidelines for the informal use of computers by children to promote the development of academic, cognitive and social skills. *Ergonomics, 56(9)*, 1349–1362. https://doi.org/10.1080/00140139.2013.820843

Tratado de la Unión Europea firmado en Maastricht el 7 de febrero de 1992. *Diario Oficial de las Comunidades Europeas 191,* de 29 de julio de 1992. https://www.boe.es/doue/1992/191/Z00001-00115.pdf

Tratado de Lisboa por el que se modifican el Tratado de la Unión Europea y el Tratado Constitutivo de la Comunidad Europea. *Diario Oficial de la Unión Europea 277,* de 17 de diciembre de 2007. https://www.boe.es/doue/2007/306/Z00001-00271.pdf

Tuominen, J., Rantala, E., Reinikainen, H. y Wilska, T.-A. (2023). Modern-Day Socialization Agents: The Connection Between Social Media Influencers, Materialism, and Purchase Intentions of Finnish Young People. *The Journal of Social Media in Society , 12(1)*, 21–48. https://thejsms.org/index.php/JSMS/article/view/1107

UIT (2008). *Iniciativa "Protección de la infancia en línea" de la Unión Internacional de Telecomunicaciones.* https://www.itu.int/itunews/manager/display.asp?lang=es&year=2009&issue=04&ipage=06&ext=html

UIT (2023). *Child Online Protection.* https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/COP/COP.aspx

UK Safer Internet Centre (2020). *Free to be me: Piecing together identity online.* https://d1xsi6mgo67kia.cloudfront.net/uploads/2021/10/Free-to-be-me-Piecing-together-identity-online-Safer-Internet-Day-2020.pdf

UNESCO. (2023). *Resumen del informe de seguimiento de la educación en el mundo, 2023: Tecnología en la educación: ¿Una herramienta en los términos de quién?* GEM Report UNESCO. https://doi.org/10.54676/BSEH4562

UNICEF (2017). *Informe "Estado mundial de la infancia 2017. Niños en un mundo digital".* https://www.unicef.es/sites/unicef.es/files/comunicacion/estado-mundial-infancia-2017.pdf

Uno de cada cinco jóvenes españoles pasa más de dos horas diarias en la red social TikTok (2024, 27 de noviembre). *EFE.* https://efe.com/ciencia-y-tecnologia/2024-11-27/uso-diario-jovenes-red-social-tiktok/

Valenzuela García, N. (2021). El rol de las TIC en el delito de sexting. Problemas de aplicabilidad del artículo 197.7 del Código Penal. En T. Aránguez Sánchez y O. Olariu (Eds.), *Feminismo digital. Violencia contra las mujeres y brecha sexista en Internet* (pp. 440–462). Dykinson.

Valkenburg, P. M. y Piotrowski, J. T. (2017). *Plugged In.* Yale University Press. https://doi.org/10.12987/yale/9780300218879.001.0001

Vanden Abeele, M. M. P. (2016). Mobile youth culture: A conceptual development. *Mobile Media and Communication,* 4(1), 85–101. https://doi.org/10.1177/2050157915601455

Vidal Casero, M. C. (2002). La evolución legislativa de la protección del menor, la defensa de sus derechos y la atención a su salud. *DS: Derecho y salud, 10 (2),* 219–230. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=279733

Viejo, M. (2023, 3 de octubre). El caso de los desnudos con IA de Almendralejo se dispara: 26 menores implicados y 21 chicas afectadas. *El País.* https://elpais.com/sociedad/2023-10-03/el-caso-de-los-desnudos-con-ia-de-almendralejo-se-dispara-26-menores-implicados-y-21-ninas-afectadas.html

Wall, D. (2007). *Cybercrime: The Transformation of Crime in the Information Age.* Polity.

Wang J., Li M., Zhu D. y Cao Y. (2020). Smartphone Overuse and Visual Impairment in Children and Young Adults: Systematic Review and Meta-Analysis. *J Med Internet Res.* 22(12). doi: 10.2196/21923.

Wang, Y., Mathews, V. P., Kalnin, A. J., Mosier, K. M., Dunn, D. W., Saykin, A. J. y Kronenberger, W. G. (2009). Short Term Exposure to a Violent Video Game Induces Changes in Frontolimbic Circuitry in Adolescents. *Brain Imaging and Behavior, 3(1),* 38–50. https://doi.org/10.1007/s11682-008-9058-8

Wang, Y., Yin, Y., Sun, Y., Zhou, Y., Chen, X., Ding, W., Wang, W., Li, W., Xu, J. y Du, Y. (2015). Decreased Prefrontal Lobe Interhemispheric Functional Connectivity in Adolescents with Internet Gaming Disorder: A Primary Study Using Resting-State fMRI. *PLoS ONE,* 10(3), e0118733. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0118733

Weinstein A. y Lejoyeux M. (2015). New developments on the neurobiological and pharmaco-genetic mechanisms underlying internet and videogame addiction. *The American Journal on Addictions, 24(2)*:117-125. https://doi.org/10.1111/ajad.12110

Wilmer, H. H., Sherman, L. E. y Chein, J. M. (2017). Smartphones and Cognition: A Review of Research Exploring the Links between Mobile Technology Habits and Cognitive Functioning. *Frontiers in Psychology, 8*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00605

Wood, C., Pillinger, C., & Jackson, E. (2010). Understanding the nature and impact of young readers' literacy interactions with talking books and during adult reading support. *Computers & Education, 54*(1), 190–198.

Wu, D., Dong, X., Liu, D. y Li, H. (2023): How Early Digital Experience Shapes Young Brains During 0-12 Years: A Scoping Review. *Early Education and Development, 35 (7)*, 1395-1431 https://doi.org/10.1080/10409289.2023.2278117

Yurdagül, C., Kircaburun, K., Emirtekin, E., Wang, P. y Griffiths, M. D. (2021). Psychopathological Consequences Related to Problematic Instagram Use Among Adolescents: The Mediating Role of Body Image Dissatisfaction and Moderating Role of Gender. *International Journal of Mental Health and Addiction, 19(5)*, 1385–1397. https://doi.org/10.1007/s11469-019-00071-8

Zheng, P., y Sun, J. (2022). Preschool Children'

CENTRO DE ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN ANAR
Avenida de América, nº 24, 1º Interior. 28028 Madrid.
www.anar.org