

Adolescencias digitales y desigualdades

Condiciones de acceso, prácticas y mediaciones en contextos educativos y familiares



Informe del proyecto REEDI3. Recursos y Estrategias para una Educación Digital Inclusiva



Proyecto «REEDI3: Recursos y Estrategias para una Educación Digital Inclusiva»

LIGA ESPAÑOLA DE LA EDUCACIÓN

C/ Vallehermoso, 54, 1º, 28015. Madrid

www.ligaeducacion.org

laliga@ligaeducacion.org



Adolescencias digitales y desigualdades. Condiciones de acceso, prácticas y mediaciones en contextos educativos y familiares.

Diciembre 2025

Equipo REEDI3

Álvaro Martínez García-Salmones

Claudia Peñate Sánchez

Sara Hernández Bosque

Comunicación

Sara Montero Mínguez

Área de Infancia y Familia

Mónica Jiménez Saavedra

Coordinación de Proyectos

Sonia Saiz Fernández

Presidencia

Victorino Mayoral Cortés

Diseño infografías: [Pica Para Arriba](#)

Maquetación: Álvaro Martínez

Esta obra está distribuida bajo licencia Creative Commons

Atribución-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0)



Realizado por:



Financiado por:



Este proyecto ha sido posible gracias a la generosidad de las/os adolescentes participantes y de las personas y entidades que les acompañan —profesionales educativos, familias, centros educativos, centros de protección y asociaciones—, cuya implicación ha enriquecido de forma decisiva el desarrollo del proyecto.



R. Resumen

Este informe presenta los resultados del diagnóstico desarrollado en el marco del proyecto REEDI3, orientado a analizar las condiciones de acceso, los capitales digitales, las prácticas de uso y las mediaciones familiares y profesionales que configuran la experiencia digital de la adolescencia en contextos socioeducativos diversos. A partir de una metodología mixta que combina un cuestionario gamificado, entrevistas, talleres participativos y observación, ofrecemos una lectura integrada de las desigualdades digitales, superando enfoques centrados exclusivamente en el acceso tecnológico o en el tiempo de uso. Los resultados muestran que, aunque el acceso a dispositivos está ampliamente extendido, persisten desigualdades en las condiciones materiales, en la diversidad de prácticas y en las oportunidades reales de desarrollo de competencias digitales transferibles, entendidas como aquellas que permiten desenvolverse con autonomía más allá de una aplicación o entorno concreto.

El análisis pone de relieve que las trayectorias digitales adolescentes se construyen de forma relacional, en interacción con los contextos familiares, educativos y profesionales que median el uso de la tecnología. Las prácticas digitales importan más que la intensidad de uso, y la mediación adulta —condicionada por recursos, tiempo y capital educativo— actúa como un factor clave de compensación o reproducción de desigualdades. El proyecto incorpora de forma deliberada a colectivos habitualmente infrarepresentados, analizándolos en un marco común que evita lecturas esencialistas. El informe proporciona así una base empírica para orientar políticas públicas, prácticas educativas y futuras intervenciones socioeducativas dirigidas a promover una educación digital más equitativa, crítica y ajustada a la diversidad de experiencias adolescentes.

Índice

- 0. Introducción** **pág. 7**
- 1. Desigualdad, prácticas y mediaciones digitales** **pág. 10**
- 2. Diseño metodológico** **pág. 15**
 - 2.1 Diseño cuantitativo: cuestionario y juego educativo **pág. 17**
 - 2.2 Diseño cualitativo y participativo **pág. 22**
- 3. Contextos de partida** **pág. 25**
 - 3.1 Características de la muestra **pág. 25**
 - 3.2 Condiciones de acceso digital **pág. 29**
- 4. Capitales digitales** **pág. 31**
 - 4.1 Capital digital material **pág. 31**
 - 4.2 Capital digital subjetivo: autopercepción y autoeficacia **pág. 37**
 - 4.3 El cruce entre lo material, lo subjetivo y las competencias **pág. 41**
- 5. Escenarios digitales: prácticas y perfiles** **pág. 44**
 - 5.1 Lógicas diferenciadas de uso y perfiles digitales **pág. 46**
 - 5.2 Comparativa transversal de perfiles de uso **pág. 52**
 - 5.3 Síntesis y aprendizajes **pág. 57**
- 6. Familias: conciliación y mediación** **pág. 59**
 - 6.1 El móvil en la infancia y adolescencia **pág. 61**
 - 6.2 Estrategias familiares de mediación digital **pág. 69**
 - 6.3 Familias, mediación y desigualdad digital **pág. 72**
- 7. Profesionales y condiciones de intervención** **pág. 74**
 - 7.1 La mediación profesional **pág. 75**
 - 7.2 Discapacidad, accesibilidad y autonomía digital **pág. 77**
 - 7.3 Desigualdades institucionales y brecha profesional **pág. 80**
 - 7.4 Profesionales como nodos clave del ecosistema digital **pág. 83**
- 8. Conclusiones y líneas de acción** **pág. 86**
 - 8.1 Desigualdades digitales adolescentes: una lectura integrada **pág. 86**
 - 8.2 Implicaciones para la acción educativa **pág. 88**
- 9. Bibliografía** **pág. 91**
- A. Anexos** **pág. 93**

Gráf 1. Dispositivos por edad y género. [pág. 32](#)

Gráf 2. Perfiles de acceso por contexto educativo. [pág. 33](#)

Gráf 3. Percepción y puntuación real por edad y género. [pág. 38](#)

Tab 1. Media de puntuación total (real y autopercebida) por género y contexto educativo. [pág. 39](#)

Gráf 4. Brecha entre autoconfianza y competencia. [pág. 41](#)

Gráf 5. Impacto del acceso a dispositivos en la competencia digital. [pág. 42](#)

Gráf 6. Impacto del equipamiento en cada competencia. [pág. 43](#)

Gráf 7. Evolución de uso de redes (12-14 años). [pág. 45](#)

Tab 2. Definición de perfiles digitales. [pág. 46](#)

Gráf 8. Impacto del perfil social en la competencia. [pág. 54](#)

Gráf 9. Evolución de perfiles (12-14 años). [pág. 55](#)

Gráf 10. Distribución de género por perfiles. [pág. 56](#)

Gráf 11. Evolución edad del primer móvil. [pág. 63](#)

Tab 3. Evolución edad del primer móvil. [pág. 64](#)

Gráf 12. Brecha de vulnerabilidad (2025). [pág. 65](#)

Gráf 13. Evolución de tenencia del móvil por nivel formativo y tamaño del hogar. [pág. 66](#)

0. Introducción

Este informe se enmarca en la línea de trabajo que la **Liga Española de la Educación y la Cultura Popular** desarrolla en el ámbito de la infancia, la adolescencia y la educación inclusiva. Desde una trayectoria consolidada en la intervención socioeducativa y la investigación aplicada, la entidad impulsa proyectos orientados a garantizar la igualdad de oportunidades y el ejercicio efectivo de derechos en contextos de transformación social.

Los proyectos **REEDI** se desarrollan con la financiación del **Ministerio de Derechos Sociales, Consumo y Agenda 2030**, con cargo a la asignación tributaria del 0,7 %. En este marco institucional, la digitalización educativa se aborda como un ámbito estratégico para la protección de los derechos de la infancia y la adolescencia, atendiendo tanto a sus oportunidades como a los riesgos de reproducción de desigualdades.

El enfoque adoptado parte de una concepción amplia de la inclusión, entendida no solo como acceso a recursos tecnológicos, sino como igualdad real de oportunidades para aprender, participar y desarrollarse en el entorno digital, con especial atención a situaciones de vulnerabilidad social, económica, territorial y funcional.

La trayectoria de los proyectos REEDI

Los proyectos REEDI se desarrollan desde 2023 como una línea de investigación y acción orientada a comprender el impacto de la digitalización en el ámbito educativo y socioeducativo.

El proyecto **REEDI. Revisión de los Ecosistemas Educativos Digitales para la Inclusión (2023)** se centró en el análisis de la inclusión educativa digital en educación secundaria, evaluando la competencia digital del alumnado a partir del marco DigComp y su relación con brechas socioeconómicas, de género y territoriales. El estudio

combinó cuestionarios al alumnado, instrumentos dirigidos al profesorado y entrevistas a agentes educativos en centros de distintas Comunidades Autónomas y contextos de vulnerabilidad.

En **REEDI 2. Riesgos y oportunidades de la digitalización en las aulas (2024)**, el foco se desplazó hacia el bienestar digital de la comunidad educativa, incorporando una perspectiva más cualitativa y participativa. A través de talleres con alumnado, entrevistas y grupos de discusión con profesorado y otros agentes educativos, el proyecto dio lugar a la elaboración de la Guía para el buen uso digital en educación secundaria, orientada a ofrecer criterios, reflexiones y propuestas prácticas para el trabajo educativo en contextos digitalizados.

REEDI 3. Recursos y Estrategias para una Educación Digital Inclusiva (2025) retoma la cuestión de la inclusión digital desde una perspectiva más amplia y ecosistémica, poniendo el acento en las necesidades de la infancia y adolescencia en situación de vulnerabilidad. El proyecto presta especial atención a la discapacidad, a los contextos de exclusión social y a las mediaciones familiares y profesionales que condicionan la experiencia digital. Su desarrollo se estructura en tres fases: diagnóstico, trabajo participativo y devolución de resultados, combinando investigación y acción socioeducativa.

Objetivos y enfoque del informe

Este informe recoge los resultados del proceso de diagnóstico desarrollado en el marco del proyecto REEDI3, con el objetivo de ofrecer una lectura comprensiva de las condiciones de acceso, los capitales digitales, las prácticas de uso y las mediaciones que configuran la experiencia digital adolescente.

Frente a aproximaciones centradas exclusivamente en el acceso tecnológico o en la intensidad de uso, el informe adopta una mirada integrada que permite analizar cómo se combinan factores materiales, subjetivos, educativos y relacionales. El foco no se sitúa en la evaluación individual del alumnado, sino en la identificación de patrones, desigualdades y trayectorias digitales que emergen en distintos contextos sociales y educativos.

El análisis se articula en torno a **tres niveles complementarios**:

- ⇒ Las **condiciones de partida** y los **capitales digitales** del alumnado;
- ⇒ Los **perfiles de uso** y las **prácticas digitales** adolescentes;
- ⇒ Las **mediaciones familiares y profesionales** que influyen en dichas trayectorias.

Este planteamiento permite comprender la digitalización educativa como un fenómeno complejo, atravesado por desigualdades estructurales, y proporciona una base analítica sólida para orientar futuros diagnósticos y el diseño de intervenciones socioeducativas dirigidas a garantizar una educación digital inclusiva.

En coherencia con este objetivo, REEDI3 adopta un enfoque de inclusión social que amplía deliberadamente el alcance habitual de la investigación sobre competencia digital, incorporando a adolescentes contextos educativos que suelen quedar infrarepresentados en estudios de este tipo, como aulas de atención a la diversidad, dispositivos de protección, asociaciones socioeducativas o centros con alta vulnerabilidad social.

Esta inclusión no se traduce en un tratamiento analítico diferenciado ni en la creación de categorías sustantivas basadas en la condición de discapacidad, la tutela o el origen social. Por el contrario, el proyecto parte del principio de que las experiencias digitales deben analizarse en un marco común, evitando lecturas esencialistas y atendiendo a cómo las desigualdades se configuran a partir de condiciones materiales, mediaciones y contextos institucionales.

1. Desigualdad, prácticas y mediaciones digitales

Para comprender las dinámicas observadas en el proyecto REEDI3 resulta necesario ampliar el foco de análisis más allá de los debates tradicionales centrados en el tiempo de pantalla o en la figura del nativo digital. Estos enfoques, ampliamente difundidos en el debate público y educativo, tienden a simplificar la experiencia digital adolescente, reduciéndola a una cuestión de intensidad de uso o de supuesta competencia innata asociada a la edad. Sin embargo, la evidencia acumulada en los últimos años —y los propios resultados de REEDI3— muestran que dichas aproximaciones resultan insuficientes para explicar las desigualdades digitales contemporáneas.

El **marco teórico** que se presenta a continuación no aspira a ofrecer un estado del arte exhaustivo, sino a proporcionar un conjunto de lentes conceptuales que permitan interpretar los resultados del informe de forma integrada, conectando condiciones materiales, prácticas, percepciones subjetivas y contextos de mediación adulta.

Más allá del tiempo de pantalla y del mito del nativo digital

Una parte relevante de la literatura crítica ha señalado las limitaciones de los enfoques centrados exclusivamente en el tiempo de uso de pantallas como variable explicativa del impacto de la tecnología en la infancia y la adolescencia (Livingstone y Helsper, 2007; Selwyn, 2017). El tiempo de conexión, por sí solo, no permite distinguir entre prácticas muy diferentes en términos de complejidad, aprendizaje o bienestar.

De forma paralela, la noción de nativo digital (Prensky, 2001), ampliamente difundida en el ámbito educativo, ha sido cuestionada por su carácter esencialista. Diversos estudios han demostrado que la familiaridad con dispositivos digitales no implica necesariamente el desarrollo de competencias críticas, productivas o reflexivas (Hargittai, 2010).

Desigualdad digital avanzada: de la brecha al resultado

La investigación sobre desigualdad digital ha evolucionado desde un enfoque centrado en el acceso hacia modelos más complejos que distinguen distintos niveles de brecha. Van Deursen y Helsper (2015) proponen la noción de **tercera brecha digital**, referida a las desigualdades en los beneficios que las personas obtienen del uso de Internet, incluso cuando el acceso y ciertas habilidades están presentes.

La desigualdad digital, desde este enfoque, no se agota en la conectividad ni en la alfabetización básica, sino que se expresa en los resultados sociales, educativos y simbólicos del uso digital.

La brecha de dispositivos y el acceso “solo-móvil”

Un desarrollo clave dentro de esta línea de investigación es el concepto de device divide o **brecha de dispositivos**. Napoli y Obar (2014) señalan que el acceso a Internet exclusivamente a través del teléfono móvil (mobile-only access) no es funcionalmente equivalente al acceso mediante ordenador personal. La arquitectura del dispositivo móvil —pantalla reducida, ausencia de teclado físico, ecosistemas de aplicaciones cerradas— limita estructuralmente determinadas prácticas, especialmente aquellas relacionadas con la producción de contenidos, la búsqueda avanzada de información o el trabajo académico complejo.

Estudios posteriores han confirmado que el acceso solo-móvil se asocia con usos más orientados al consumo y con menores oportunidades para desarrollar competencias transferibles (Hargittai, 2010; OECD, 2021).

Capital digital: recursos, habilidades y acumulación desigual

Para integrar estas dimensiones, el informe adopta el concepto de **capital digital**, desarrollado por Massimo Ragnedda (2017, 2018). Desde esta perspectiva, el capital digital se entiende como un recurso acumulable que combina **recursos externos** (infraestructura tecnológica, dispositivos, conectividad) y **habilidades internalizadas** (competencias, conocimientos, disposiciones).

Este enfoque permite analizar la desigualdad digital como un fenómeno relacional y dinámico, en el que las condiciones materiales interactúan con las capacidades subjetivas y con los contextos sociales.

Prácticas digitales, distinción y legitimidad simbólica

Desde esta perspectiva, la desigualdad digital incluye también una **dimensión simbólica**: qué prácticas cuentan como “saber” y cuáles permanecen invisibilizadas o deslegitimadas. Mientras que los trabajos de Zillien y Hargittai (2009) muestran cómo los usos digitales se jerarquizan socialmente en función de su valor cultural, otras investigaciones sobre adolescencias digitales han señalado que muchas prácticas juveniles en redes sociales implican aprendizajes relacionales complejos que rara vez son reconocidos como tales en contextos adultos o educativos (boyd, 2014). Esta falta de reconocimiento contribuye a reforzar lecturas deficitarias y adultocéntricas de la experiencia digital adolescente.

Adolescencia, identidad y dramaturgia digital

Para comprender las dinámicas de participación adolescente en redes sociales, el informe recurre a la perspectiva dramática de Goffman (1959) que distingue entre frontstage (escenario) y backstage (bambalinas) para describir cómo las personas gestionan su presentación ante distintas audiencias.

Aplicada al entorno digital, esta lente permite interpretar plataformas sociales como espacios de **actuación pública**, donde la **identidad** se construye bajo condiciones de visibilidad, evaluación constante y feedback inmediato. Autoras como danah boyd (2014) han mostrado cómo estas dinámicas forman parte central de los procesos de socialización adolescente, y no pueden reducirse a comportamientos superficiales o patológicos. Este marco resulta especialmente útil para analizar las tensiones entre reconocimiento, presión social y bienestar digital.

Mediación adulta y acompañamiento educativo

Finalmente, el marco teórico incorpora la literatura sobre mediación parental y educativa. Los trabajos clásicos de Valkenburg, Krcmar, Peeters y Marseille (1999) distinguen entre **mediación restrictiva**, **mediación activa** y co-uso, mostrando que las formas de acompañamiento basadas en el diálogo, la interpretación compartida y la contextualización de los contenidos se asocian con mejores resultados que aquellas centradas exclusivamente en la prohibición o el control.

La investigación posterior ha ampliado este enfoque hacia el entorno digital, manteniendo la utilidad conceptual de estas tipologías, pero subrayando que las formas de mediación no se distribuyen de manera homogénea.

Diversos estudios han mostrado que la mediación parental se despliega de forma desigual según el contexto socioeconómico y cultural de las familias, así como en función del capital educativo y de la autopercepción de competencia digital de las personas adultas responsables (Livingstone y Helsper, 2008; Nikken y de Haan, 2015).

En este sentido, la mediación digital no puede entenderse únicamente como una cuestión de actitudes individuales, sino como una práctica social condicionada por factores estructurales, tales como las condiciones materiales de conciliación, la disponibilidad temporal y el acceso a discursos institucionales de sensibilización sobre riesgos y oportunidades digitales.

Diversas investigaciones han evidenciado que la edad de acceso al teléfono móvil y las formas de acompañamiento asociadas están estrechamente vinculadas a estas condiciones. En hogares con menores recursos económicos y educativos, el acceso temprano al móvil aparece con frecuencia como una estrategia funcional de conciliación, especialmente en contextos de jornadas laborales extensas o irregulares (Clark, 2013; Livingstone y Blum-Ross, 2020).

Estas decisiones no responden necesariamente a una menor preocupación por el bienestar digital, sino a una combinación de restricciones materiales, menor disponibilidad de tiempo y una exposición desigual a marcos normativos y educativos sobre el uso de la tecnología.

Desde esta perspectiva, la mediación digital debe entenderse como una práctica situada, y no como una responsabilidad individual desligada del contexto social. Este enfoque resulta clave para los capítulos dedicados a familias y profesionales, ya que permite desplazar la atención desde la vigilancia del comportamiento adolescente hacia la mediación cultural, el reconocimiento de las prácticas juveniles y la construcción de criterios compartidos.

2. Diseño metodológico

No evaluamos individualmente, sino las condiciones desiguales que marcan su experiencia digital.

REEDI3 se concibe como un proyecto de investigación aplicada orientado a comprender las condiciones en las que la infancia y la adolescencia, especialmente en contextos de vulnerabilidad, acceden, utilizan y aprenden en el entorno digital. El estudio no persigue evaluar a las/os menores ni medir rendimientos individuales, sino analizar experiencias, condiciones de acceso y mediaciones que influyen en el desarrollo de competencias digitales.

El proyecto se apoya en tres pilares complementarios:

- ⇒ **Instrumento cuantitativo gamificado** para recoger información sobre condiciones de acceso, prácticas y competencias digitales;
- ⇒ **Diseño cualitativo** basado en entrevistas a profesionales y familias, talleres participativos y observación, orientado a comprender las mediaciones familiares y las prácticas y percepciones del mundo digital adolescente;
- ⇒ **Enfoque participativo** que incorpora la devolución de resultados y la generación de materiales educativos accesibles.

La investigación no se concibe como extracción de datos, sino como un proceso de intercambio con valor para quienes participan.

Desde esta perspectiva, REEDI3 incorpora de forma explícita una preocupación por desarrollar lógicas de **investigación no extractivistas**, entendidas como aquellas que reconocen la necesidad de establecer relaciones de reciprocidad con los contextos en los que se produce el conocimiento (Tuhiwai Smith, 2012). Esta reciprocidad no se limita a la fase final de devolución, sino que se activa en el propio momento de la recogida de información, integrando investigación y acción educativa de manera simultánea.

Esta orientación se concreta en el diseño de herramientas y actividades que investigan al mismo tiempo que ofrecen contenidos formativos. En los talleres con familias y adolescentes, la recogida de discursos y experiencias se articula con la introducción de marcos interpretativos, pautas y claves de lectura que permiten comprender

mejor las prácticas digitales adolescentes y los conflictos asociados a ellas. El taller funciona así como un espacio compartido de análisis y aprendizaje, y no únicamente como un dispositivo de obtención de información.

De forma análoga, el cuestionario gamificado no se limita a registrar respuestas, sino que incorpora retroalimentación inmediata y explicaciones asociadas a las tareas planteadas. Las interacciones se diseñan de manera que cada respuesta ofrezca información sobre competencias digitales, de modo que el juego opera simultáneamente como herramienta educativa y como instrumento de investigación.

Desde este planteamiento la producción de datos y la generación de aprendizaje se entienden como dimensiones entrelazadas de un mismo proceso, en el que investigar implica también acompañar, ofrecer criterios y reconocer saberes presentes en los distintos contextos educativos y familiares.

El proyecto se ha desarrollado en **contextos educativos, socioeducativos y comunitarios diversos**, en colaboración con centros y asociaciones que trabajan con diversos tipos de poblaciones. Esta colaboración permite acceder a perfiles habitualmente infrarepresentados en estudios sobre educación digital y adaptar las herramientas de recogida de información a las características de cada contexto.

La inclusión de **contextos de alta vulnerabilidad, discapacidad o tutela** responde a una decisión metodológica orientada a ampliar la base empírica del estudio y a visibilizar experiencias digitales habitualmente ausentes en investigaciones generalistas. No obstante, estos contextos no se analizan como categorías explicativas en sí mismas ni como perfiles sustantivos diferenciados. El análisis se articula a partir de dimensiones transversales —condiciones de acceso, capital digital material y subjetivo y prácticas de uso— que permiten interpretar los datos en un marco común, evitando la esencialización de colectivos y priorizando una lectura estructural de las desigualdades digitales.

2.1 Diseño cuantitativo: cuestionario y juego educativo

El diseño cuantitativo de REEDI3 se articula a través de dos instrumentos complementarios y vinculados:

Una herramienta gamificada que combina encuesta y videojuego para medir competencias mientras ofrecemos una experiencia educativa real.

Un cuestionario inicial sobre características y condiciones de acceso digital, y un **juego educativo gamificado** ([XploraDigi](#)) orientado a la exploración de competencias digitales. Esta combinación permite recoger información estructural y competencial de forma diferenciada, manteniendo al mismo tiempo una experiencia coherente para el alumnado.

La elección de este diseño responde a una doble finalidad: facilitar la participación de adolescentes en contextos educativos y socioeducativos diversos y ofrecer un contenido educativo integrado en el propio proceso de investigación, evitando una lógica puramente extractiva.



Dos bases para un diagnóstico completo: 722 encuestas definen el contexto y 566 partidas validadas miden la competencia real.

Muestra del cuestionario clásico

En total, 838 personas respondieron al cuestionario sobre características sociodemográficas y condiciones de acceso digital. Tras un proceso de depuración —debido a respuestas incompletas o educadoras/es que probaron en juego— se descartaron 116 casos, quedando una muestra analítica de 722 menores, que constituye la base del análisis descriptivo y contextual.

Éxito de participación: 1.618 partidas registradas confirman el valor educativo de XploraDigi más allá de la investigación.

Muestra del cuestionario gamificado

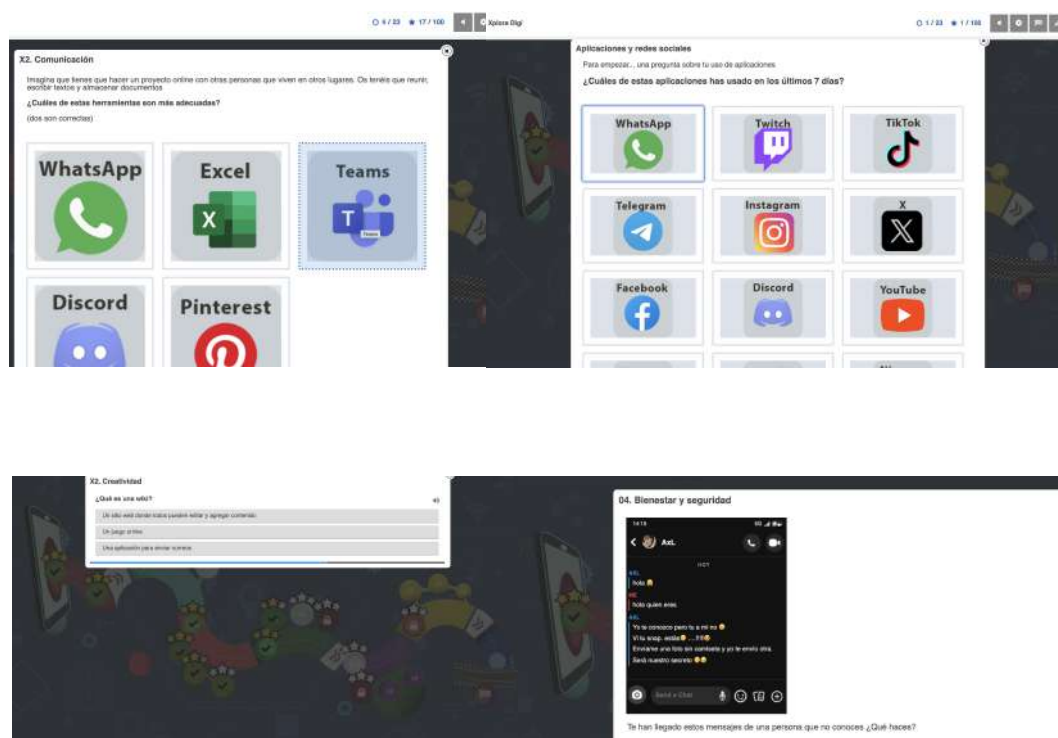
El cuestionario inicial se articuló en conexión con el juego educativo XploraDigi, que funciona como segundo instrumento cuantitativo. El juego permite explorar competencias digitales mediante tareas y retos encadenados, integrados en una narrativa lúdica. En total, XploraDigi fue ejecutado 1.618 veces, lo que refleja un uso que trasciende el marco estrictamente investigador. En numerosos casos, las/os adolescentes repitieron el juego de forma voluntaria —por interés en la dinámica o para mejorar su resultado— y en otros fue utilizado de manera autónoma sin vinculación al cuestionario previo. Este patrón confirma el valor del recurso como herramienta educativa en sí misma, más allá de su función como instrumento de recogida de datos.

A efectos analíticos, se rescataron 566 partidas completas del juego que pudieron vincularse de forma consistente con el cuestionario previo, y que constituyen la base del análisis competencial desarrollado en los capítulos posteriores.

La gamificación del instrumento se concibe como una estrategia metodológica para reducir la fatiga asociada a cuestionarios extensos, aumentar la implicación del alumnado y mejorar la calidad de las respuestas, especialmente en tramos de edad tempranos. El juego se presenta como una experiencia autónoma, con narrativa sencilla y retos encadenados, que permite recoger información de forma progresiva sin exigir conocimientos técnicos previos ni competencias lectoras avanzadas.

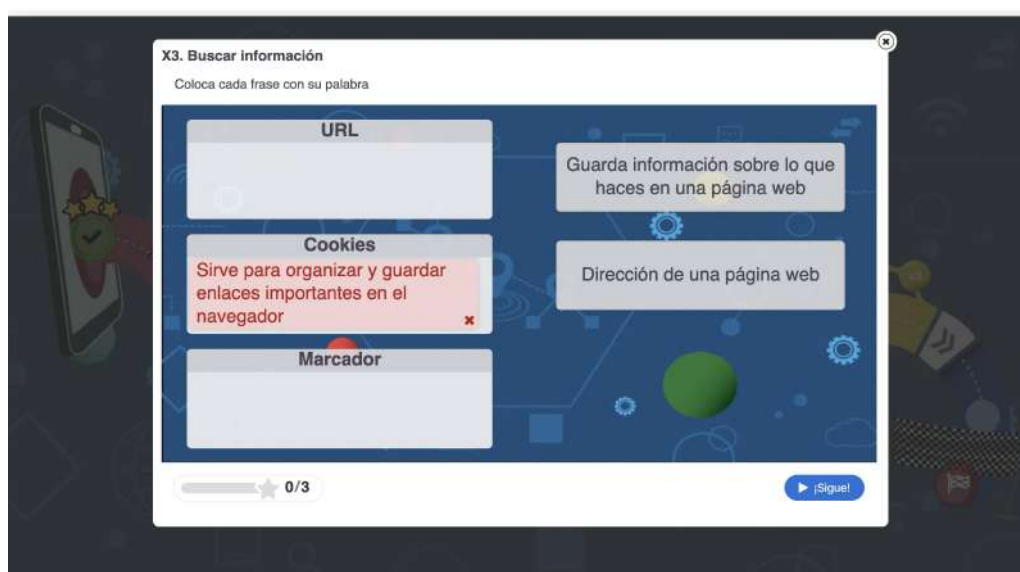
Diseño multinivel y accesible que evita la fatiga y permite medir la competencia real en contextos diversos.

El diseño del juego incorpora de forma explícita criterios de accesibilidad y multinivel, con el objetivo de adaptarse a perfiles diversos de alumnado. Se utilizan lenguajes claros, apoyos visuales y dinámicas no penalizadoras, y se contemplan distintos niveles de complejidad para que la experiencia resulte operativa tanto en contextos de educación ordinaria como en dispositivos de atención a la diversidad. Esta lógica permite que el instrumento sea utilizado en asociaciones, centros educativos y recursos especializados, manteniendo una experiencia común pero flexible.

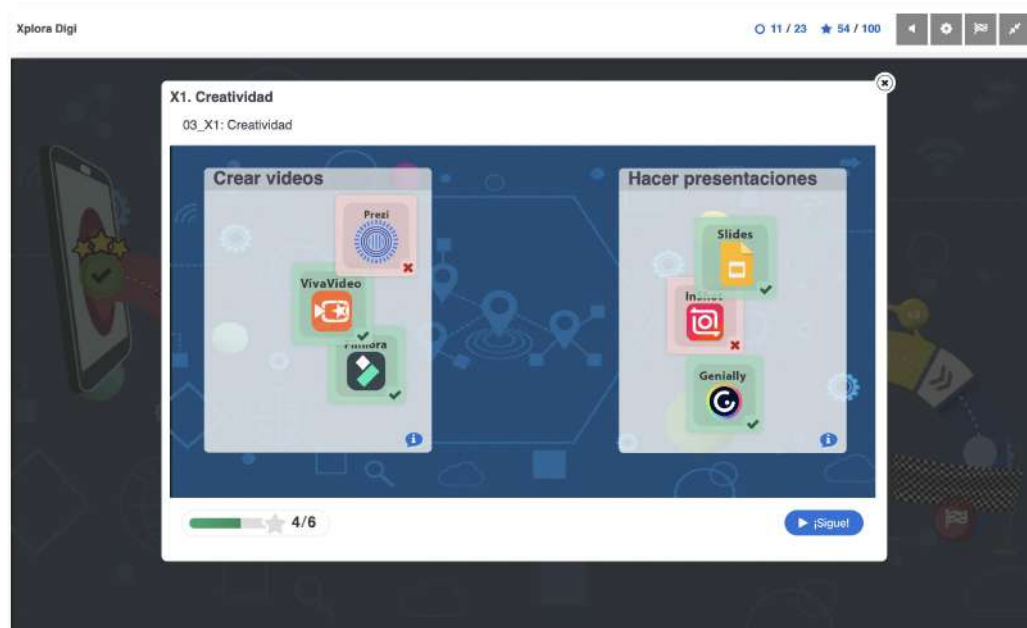


Código abierto: usamos H5P para permitir que cualquier centro reutilice y adapte la herramienta libremente.

Desde el punto de vista técnico, XploraDigi se desarrolla mediante [H5P](#), una herramienta de código abierto ampliamente utilizada en entornos educativos. Esta elección facilita la integración del juego en plataformas educativas existentes, su reutilización por parte de entidades colaboradoras y la adaptación futura del instrumento. Además, permite registrar de forma estructurada las interacciones del alumnado, garantizando la trazabilidad de los datos sin comprometer el anonimato.



El contenido de ambos instrumentos se diseña tomando como referencia el [marco DigComp](#), que estructura la competencia digital en distintas áreas. Este marco se utiliza como orientación conceptual para definir dimensiones y tipos de tareas, sin trasladar de forma literal sus descriptores ni plantear una evaluación normativa. El objetivo es identificar patrones de acceso, uso y competencia, no certificar niveles individuales.



En términos analíticos, el diseño cuantitativo recoge información sobre cuatro grandes bloques de variables:

- ⇒ Condiciones de acceso y equipamiento digital.
- ⇒ Usos de distintas plataformas sociales.
- ⇒ Competencias digitales asociadas a áreas DigComp.
- ⇒ Autopercepción de competencia digital.

La definición detallada de variables e indicadores se desarrolla en los capítulos analíticos posteriores, donde se explicitan los criterios de construcción de perfiles, capitales y escalas utilizadas.

En definitiva, el uso de cuestionarios vinculados y de un juego educativo permite producir datos cuantitativos comparables sin renunciar a la accesibilidad, la motivación ni el valor educativo del proceso.

2.2 Diseño cualitativo y participativo

El componente cualitativo no busca representar, sino comprender: aporta contexto, sentido y matices a los datos cuantitativos.

El diseño metodológico de REEDI3 se completa con un componente cualitativo y participativo, orientado a comprender los procesos de mediación que rodean la experiencia digital adolescente y a contextualizar los resultados cuantitativos. Este componente no persigue la representatividad estadística, sino la identificación de patrones, tensiones y significados compartidos en distintos contextos educativos y socioeducativos.

La información cualitativa se obtuvo mediante entrevistas a profesionales, con registro de audio y transcripción, así como a través de talleres con familias y alumnado, que combinaron observación por parte del equipo de facilitación y recogida de materiales textuales producidos durante las sesiones. Estas fuentes permiten aproximarse a discursos y experiencias vinculadas a la mediación digital.

Los **talleres** con familias se conciben como espacios de diálogo y reflexión colectiva, en los que se abordan cuestiones vinculadas al acceso al móvil, las normas de uso, los conflictos y las estrategias de acompañamiento. Más allá de la recogida de información, estos talleres cumplen una función de devolución y contraste, permitiendo situar los resultados del estudio en la experiencia cotidiana de los hogares.

Muestra cualitativa

Se realizaron 18 entrevistas a profesionales y personas adultas vinculadas a contextos educativos, socioeducativos y familiares. Asimismo, 44 familiares participaron en cinco talleres, concebidos como espacios de reflexión, intercambio y acompañamiento en torno a la vida digital de hijas e hijos. En el ámbito del trabajo directo con menores, 235 adolescentes participaron en 13 talleres, en los que se combinaron dinámicas participativas, contenidos educativos y recogida de información.

Las **entrevistas** y análisis realizados con profesionales de distintos ámbitos —educación ordinaria, educación especial, protección, atención a la diversidad y entidades socioeducativas— aportan una mirada institucional sobre la mediación digital. Estos materiales permiten analizar cómo las condiciones organizativas, los recursos disponibles y los marcos pedagógicos influyen en las trayectorias digitales de las/os adolescentes.

La integración de los componentes cuantitativo y cualitativo se realiza mediante una lógica de triangulación, que permite contrastar resultados, identificar convergencias y matizar interpretaciones. Este enfoque refuerza la solidez del análisis y evita lecturas simplificadoras basadas en un único tipo de dato.

Consideraciones éticas y límites metodológicos

El proyecto REEDI3 se ha desarrollado atendiendo a principios éticos básicos de la investigación social con menores. Los datos recogidos no se utilizan con fines evaluativos individuales ni para la comparación entre centros, grupos o personas concretas.

Las tareas propuestas no generan calificaciones ni consecuencias individuales y se presentan como parte de una experiencia educativa compartida. Este enfoque busca minimizar sesgos asociados a la evaluación, reducir dinámicas de exposición y favorecer una participación más libre y honesta por parte del alumnado.

En coherencia con el planteamiento metodológico del proyecto, la investigación se apoya en una lógica de reciprocidad, orientada a evitar enfoques extractivistas. Esta lógica refuerza el compromiso ético del estudio y atraviesa todas sus fases, desde el diseño de los instrumentos hasta la devolución de resultados, reconociendo que la producción de conocimiento implica también generar valor educativo para las personas y contextos participantes.

El estudio presenta, no obstante, límites metodológicos. Su diseño transversal no permite analizar la evolución temporal de las trayectorias digitales ni establecer relaciones causales entre variables. Asimismo, la muestra responde a los contextos educativos y territoriales en los que se despliega el proyecto, por lo que los resultados no deben interpretarse como extrapolables al conjunto de la población adolescente.

Por último, el uso de un formato gamificado introduce efectos propios del dispositivo, tanto en términos de motivación como de interacción. Aunque este diseño mejora la participación y la accesibilidad, puede influir en la forma en que se responden determinadas tareas. Estos límites no invalidan los resultados, pero delimitan su alcance y deben tenerse en cuenta en la lectura del informe.

3. Contextos de partida

Este apartado describe las condiciones de partida desde las que las/os adolescentes participantes acceden y se relacionan con el entorno digital. Su finalidad es contextualizar los análisis posteriores, delimitando el marco demográfico, territorial, educativo y material en el que se inscriben los datos.

3.1 Características de la muestra

El análisis se sustenta en una muestra final de 722 menores, obtenida tras la depuración de una muestra bruta inicial de 838 participantes que iniciaron el cuestionario digital de REEDI3. La participación fue plena en los bloques iniciales de hábitos y redes sociales, manteniéndose una tasa de respuesta del 78,3% en los bloques competenciales, con 566 respuestas consistentes hasta el final del instrumento.

Nota metodológica

La reducción progresiva de respuestas a lo largo del cuestionario responde a la fatiga habitual en instrumentos digitales extensos. No se detectan indicios de sesgos sistemáticos asociados al abandono que comprometan la validez interna de la muestra, por lo que los resultados se consideran consistentes para el conjunto analizado.

Tramo de edad central del análisis

La muestra se concentra en el núcleo de la **adolescencia temprana**, etapa que coincide con el inicio de una mayor autonomía digital. Las edades de 12 y 13 años constituyen el eje central del análisis, con 232 participantes de 12 años y 228 de 13 años, a las que se suma el grupo de 14 años (105 participantes). En conjunto, el tramo 12–14 años agrupa a 460 menores y representa el periodo de generalización del acceso al teléfono propio y a las redes de socialización digital.

Consideraciones sobre edades con menor fiabilidad analítica

A partir de los 15 años, la muestra disminuye en tamaño y presenta un cambio cualitativo en su composición, con una mayor presencia de contextos educativos no ordinarios y trayectorias vitales diferenciadas. En este tramo se registran 41 participantes de 15 años, 56 de 16 y 61 de 17.

En algunos grupos de 3.º y 4.º de ESO ordinaria, la herramienta gamificada fue percibida como poco ajustada a su edad, lo que redujo la implicación y la calidad de las respuestas. Por este motivo, el informe sitúa su foco analítico principal en el tramo 12–14 años, donde la fiabilidad metodológica es máxima. Los datos correspondientes a edades superiores se utilizan como indicadores de tendencia, condicionados por sus contextos específicos.

Distribución por género

La muestra presenta un equilibrio de género global, con un 53% de chicos, 44,6% de chicas y un 2,5% que se identifica en la categoría “otros”. En las edades más tempranas la distribución es prácticamente paritaria, mientras que en los tramos de mayor edad se observa una ligera masculinización, asociada a la composición demográfica de los centros de FP y del sistema de protección incluidos en el estudio.

Distribución territorial

La muestra refleja el despliegue territorial del proyecto REED13. La participación se concentra principalmente en Canarias (43,9%) y Asturias (34,5%), seguidas de Castilla-La Mancha (13,2%) y Madrid (7,5%).

Esta distribución responde a criterios operativos del proyecto y a la implantación de las entidades colaboradoras en cada territorio. En consecuencia, los datos permiten analizar patrones internos y comparativos entre contextos, pero deben interpretarse con cautela a la hora de generalizar al conjunto del Estado en términos estadísticos.

Alcance y límites de la representatividad territorial

El valor analítico de la muestra reside en su diversidad de contextos educativos y sociales, más que en la proporcionalidad territorial. Las conclusiones del informe se refieren al universo analizado y a sus contextos específicos, y no a una extrapolación poblacional general.

Contextos educativos y sociales

El estudio incorpora de forma deliberada una diversidad de contextos educativos y sociales, más allá de la **ESO ordinaria** (57,4% de la muestra, n=425), que permiten observar desigualdades estructurales en las condiciones de acceso y experiencia digital:

- ⇒ 20,3% Aulas de **Necesidades Educativas Especiales** (NEE), n=150
- ⇒ 4,6% **FP Básica**, n=34
- ⇒ 6,2% **Centros de Menores** (Sistema de Protección), n=46
- ⇒ 11,5% **Asociaciones** socioeducativas, n=85

Algunos contextos educativos, como FP Básica (n=34) y Centros de Menores (n=46), presentan tamaños muestrales más reducidos, lo que aconseja una lectura prudente de los resultados comparativos.

Además, estos contextos presentan diferencias relevantes en la edad media del alumnado, en la estabilidad de los entornos educativos y en las condiciones materiales desde las que se accede a la tecnología. Estas diferencias deben tenerse en cuenta en la lectura comparada de los resultados, ya que el sistema educativo no opera sobre un terreno homogéneo en términos de condiciones institucionales y materiales.

Implicaciones para la comparabilidad

Las comparaciones entre contextos no describen únicamente comportamientos individuales, sino también los marcos institucionales y sociales que configuran dichas prácticas. Las diferencias observadas en los apartados posteriores deben interpretarse a la luz de estos condicionantes contextuales.

3.3 Condiciones de acceso digital

En el análisis de la experiencia digital adolescente, el acceso a la tecnología no puede reducirse a la mera presencia de conexión o dispositivo. Tener acceso no equivale a disponer de un entorno que facilite el aprendizaje, la creación de contenidos o el trabajo académico autónomo, ya que los dispositivos disponibles condicionan de forma diferencial las posibilidades de uso.

Con el objetivo de describir estas condiciones de acceso, el estudio identifica **perfiles de equipamiento** a partir de la combinación entre los dispositivos disponibles en el hogar y los dispositivos de uso propio. Estos perfiles describen entornos de acceso con distinto potencial funcional, sin hacer referencia a competencias, rendimientos ni percepciones subjetivas, que se abordan en apartados posteriores.

En el conjunto de la muestra:

- ⇒ **Acceso alto** (59,3%, n=458): entornos habitualmente con disponibilidad de ordenador propio o de otros elementos que favorecen un entorno productivo como impresoras.
- ⇒ **Acceso medio** (28,8%, n=222): entornos con dispositivos digitales productivos en el hogar, pero sin ordenador propio del menor, lo que limita parcialmente determinados usos.
- ⇒ **Acceso bajo** (11,9%, n=92): entornos en los que el teléfono móvil constituye prácticamente el único dispositivo disponible para un uso digital educativo.

La distribución de estos perfiles varía de forma notable según el contexto educativo. Mientras que en la ESO ordinaria más de la mitad del alumnado dispone de un acceso alto, este perfil es minoritario o inexistente en contextos de mayor vulnerabilidad. En Centros de Menores, prácticamente la mitad se sitúa en un acceso bajo y la otra mitad en un acceso medio. En FP Básica y Aulas NEE, predominan los de acceso medio y bajo.

Construcción del indicador de equipamiento

El indicador de perfil de equipamiento se construye a partir de dos preguntas del cuestionario:

- 1. dispositivos disponibles en el hogar y**
- 2. dispositivos de uso propio del alumnado.**

4. Capitales digitales

El acceso al entorno digital en la adolescencia no se traduce automáticamente en oportunidades equivalentes de aprendizaje, participación o desarrollo competencial. Aunque la conectividad y el uso de dispositivos están hoy ampliamente extendidos, los datos de REEDI3 muestran que persisten desigualdades relevantes en las condiciones materiales de acceso, en la forma en que se experimenta lo digital y en la autopercepción de competencia en ese entorno.

4.1 Capital digital material

El capital digital material no determina por sí mismo las competencias, pero delimita el horizonte de prácticas posibles.

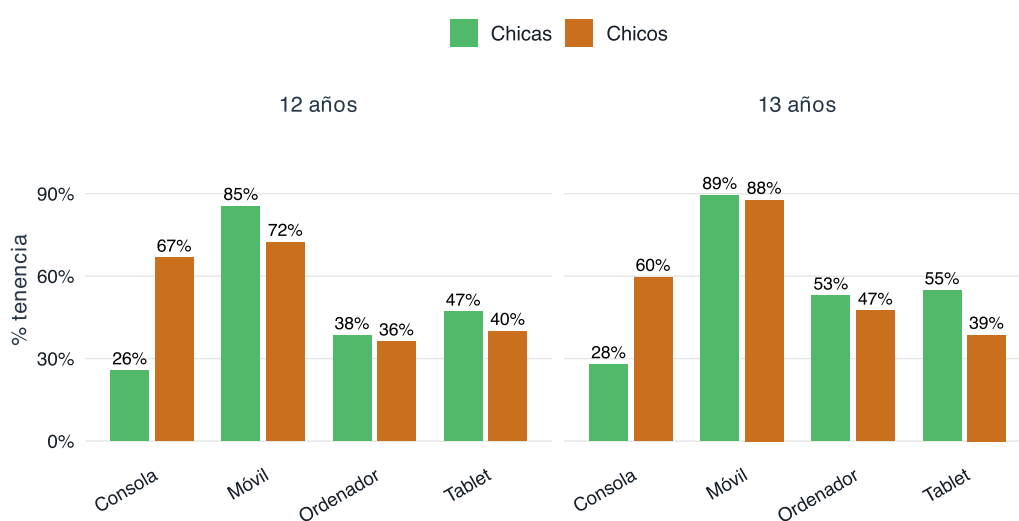
El **capital digital material** se refiere a las condiciones técnicas y espaciales que facilitan o restringen determinados usos del entorno digital. El análisis del equipamiento propio por edad y género muestra que, en los primeros momentos de la emancipación digital (12–13 años), el acceso a dispositivos presenta diferencias relevantes que deben interpretarse en relación con la edad de acceso y con la configuración del ecosistema tecnológico disponible.

En el caso del **teléfono móvil**, a los 12 años, el 85% de las chicas lo tiene frente al 72% de los chicos; a los 13 años, las tasas aumentan en ambos casos, pero la diferencia persiste (98% frente a 88%). En otros dispositivos, las diferencias de equipamiento siguen lógicas distintas. La tenencia de consolas es marcadamente superior entre los chicos tanto a los 12 años (67% frente a 26%) como a los 13 (60% frente a 28%). Por el contrario, las chicas declaran con mayor frecuencia disponer de **tablet y de ordenador propio**. A los 12 años, el 38% de las chicas tiene ordenador propio frente al 26% de los chicos, diferencia que se reduce a los 13 años (53% frente a 47%). En el caso de la tablet, la brecha es más persistente: 47% frente a 40% a los 12 años y 55% frente a 39% a los 13.

Debemos leer estos datos como indicios de una distribución diferencial del equipamiento digital, vinculada a procesos de socialización y a expectativas diferenciadas. Mientras que los chicos concentran en mayor medida el acceso a **videoconsolas**, las chicas presentan un acceso más diversificado a dispositivos potencialmente vinculados a tareas escolares, consumo de contenidos y comunicación.

Gráf 1. Dispositivos por edad y género

% de dispositivos propios a los 12 y 13 años



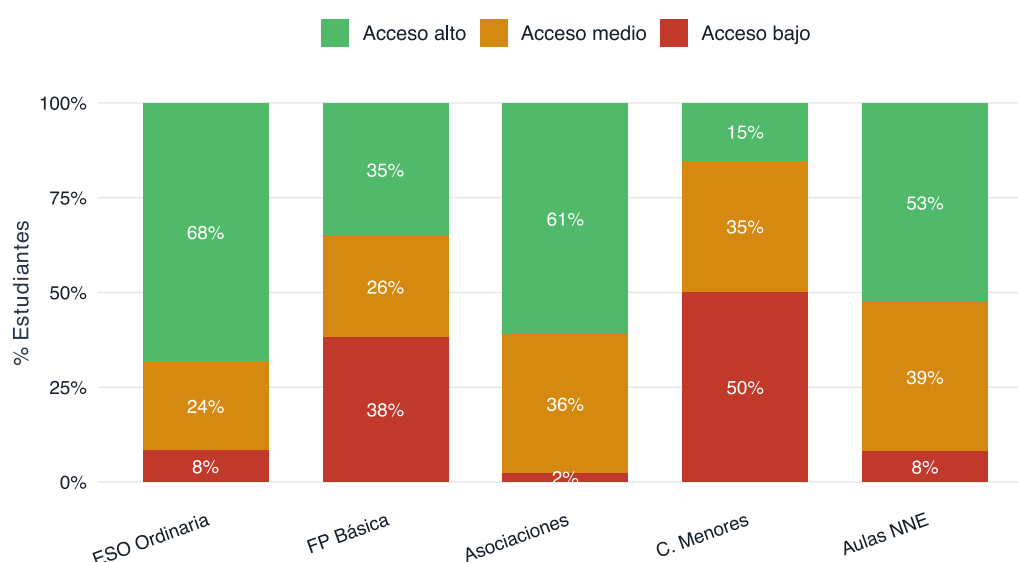
La condiciones materiales de acceso no se distribuyen de forma homogénea entre los distintos contextos educativos. Los datos muestran diferencias claras en la proporción de alumnado con acceso alto, medio y bajo, que introducen desigualdades estructurales previas a cualquier intervención educativa.

En la **ESO ordinaria**, predomina claramente el acceso alto (68%), y la presencia de acceso bajo es residual (8%). Se trata del contexto con mejores condiciones materiales de partida. En **FP Básica**, la distribución es mucho más desigual: el acceso bajo alcanza el 38% y el acceso alto se reduce al 35%. Este contexto concentra una parte significativa del alumnado con entornos de acceso limitados. En **asociaciones** socioeducativas, el acceso alto sigue siendo mayoritario (61%), pero aumenta el peso del acceso medio (36%), lo que configura

entornos más heterogéneos en términos de equipamiento. La situación más crítica se observa en los **Centros de Menores**, donde la mitad del alumnado (50%) se sitúa en acceso bajo. En estos contextos, el teléfono móvil es con frecuencia el único dispositivo disponible de forma estable. En las **Aulas NEE**, predomina el acceso alto (53%), aunque con una presencia relevante de acceso medio (39%) y una baja proporción de acceso bajo (8%). Este patrón refleja entornos intermedios, con equipamiento desigual pero menos extremos que en otros contextos de vulnerabilidad.

En conjunto, estos datos muestran que el capital digital material actúa como un filtro de oportunidades: no determina por sí mismo las competencias, pero condiciona de forma clara qué prácticas pueden desarrollarse, con qué continuidad y con qué margen de autonomía. En los contextos donde predomina el acceso bajo, la experiencia digital tiende a concentrarse en una **digitalización de consumo**, basada casi exclusivamente en el smartphone, que garantiza la comunicación básica pero limita prácticas como la producción de contenidos, la búsqueda avanzada de información o el trabajo académico autónomo.

Gráf 2. Perfiles de acceso por contexto educativo



* FP Básica y Centros de Menores presentan tamaños muestrales reducidos (FP Básica: n = 33; Centros de Menores: n = 45).

* El 15% de acceso alto en centros de menores surge de incorporarse a la muestra jóvenes que están bajo tutela pero son mayores de edad (18 a 21 años). Todos los menores de edad de los centros se encuentran en el acceso medio o bajo.

La universalización del smartphone

Concentrar el acceso digital en un único dispositivo no es una elección individual ni familiar, sino una condición estructural.

El smartphone garantiza conexión, pero limita de forma persistente las posibilidades de aprendizaje, producción y trabajo académico autónomo.

El teléfono móvil se consolida como el dispositivo más extendido en todos los perfiles de acceso, con niveles de propiedad elevados en el conjunto de la muestra. No obstante, esta universalización no es homogénea y presenta un gradiente claro según las condiciones materiales de acceso: el acceso alto alcanza una tasa de propiedad del 86,7%, el acceso medio del 83,3% y el acceso bajo del 79,3%.

Estos datos muestran que el alumnado en situaciones de acceso bajo no se encuentra desconectado del entorno digital, pero que su experiencia digital se articula desde un ecosistema de dispositivos más restringido. Mientras que los perfiles de acceso medio y alto distribuyen sus actividades entre distintas pantallas —ordenador, tablet y móvil—, el perfil de acceso bajo concentra la mayor parte de su actividad digital en el teléfono móvil.

Esta concentración del acceso en un único dispositivo no constituye una elección individual ni familiar, sino una condición estructural que delimita las posibilidades de uso. El predominio del smartphone como dispositivo principal impone limitaciones técnicas inherentes a su formato —tamaño de pantalla, ecosistemas de aplicaciones cerrados y ausencia de periféricos— que condicionan la realización sostenida de tareas académicas complejas y de prácticas digitales productivas.

Desalineación entre equipos de ocio y productividad en el acceso bajo

Al analizar el equipamiento del perfil de acceso bajo —definido por la ausencia de ordenador y tablet— se observa una presencia relevante de dispositivos vinculados al entretenimiento. En concreto, el 41% de los hogares de este grupo dispone de videoconsola, a pesar de no contar con ordenador ni tablet.

Los entornos centrados en el móvil, TV conectada o videoconsola, facilitan el consumo digital, pero limitan el acceso a prácticas de creación y aprendizaje autónomo.

Este patrón no debe interpretarse en términos de decisiones individuales ni de prioridades educativas, sino como expresión de lógicas diferenciadas de accesibilidad tecnológica. A diferencia del ordenador personal, cuyo uso eficaz requiere conocimientos previos, mantenimiento, actualizaciones y un cierto capital cultural asociado a su configuración y aprovechamiento, la consola funciona como un dispositivo “llave en mano”, diseñado para ser utilizado de forma inmediata y previsible, sin necesidad de competencias técnicas avanzadas ni mediación constante.

Desde esta perspectiva, la presencia de consolas responde menos a una preferencia por el ocio y más a criterios de usabilidad, previsibilidad y reducción de barreras de entrada. La consola garantiza una experiencia digital estable y comprensible para las personas adultas, mientras que el ordenador puede percibirse como un dispositivo más complejo, menos accesible y con mayores exigencias de gestión.

Desde un punto de vista funcional, estos hogares disponen de conectividad y de dispositivos digitales, pero carecen de herramientas adecuadas para la realización sostenida de tareas académicas complejas o para el desarrollo de prácticas digitales productivas. La coexistencia de pantallas y ocio digital no compensa la ausencia de dispositivos orientados a la creación, edición y gestión autónoma del trabajo escolar, reforzando trayectorias de digitalización centradas en el consumo.

El ordenador como recurso familiar compartido también en el acceso alto

En el perfil de acceso alto se observa una diferencia entre la disponibilidad del ordenador en el hogar (99%) y su propiedad exclusiva por parte del menor (71%). Esta brecha de casi 30 puntos porcentuales indica que, incluso en los entornos más digitalizados, el ordenador mantiene un estatus de recurso compartido en el ámbito familiar, a diferencia del smartphone, que es eminentemente personal.

La especificidad de este perfil no reside únicamente en la presencia del ordenador, sino en la configuración completa del entorno productivo. El 72% de estos hogares dispone de impresora, frente a porcentajes muy reducidos en el acceso medio (5%) y en el acceso bajo (5%). Esta combinación de dispositivos y periféricos permite cerrar el ciclo de producción académica, integrando creación digital y materialización física del trabajo.

La tablet como solución intermedia en el acceso medio

El perfil de acceso medio se caracteriza por una configuración híbrida. Aunque el 72% de estos menores declara disponer de ordenador en el hogar, la escasa presencia de periféricos asociados a la producción (5% de impresoras) y la elevada prevalencia de tablets (65%) configuran un ecosistema orientado principalmente al consumo de contenidos y a la realización de tareas ligeras.

Desde una perspectiva funcional, este perfil se sitúa en una posición intermedia entre la concentración del acceso en el smartphone y la versatilidad de un entorno de escritorio completo. La tablet actúa como dispositivo de transición, ampliando parcialmente las posibilidades del móvil, pero sin alcanzar el potencial productivo de un ecosistema plenamente equipado.

4.2 Capital digital subjetivo: autopercepción y autoeficacia

Junto a las condiciones materiales de acceso, el estudio analiza el capital digital subjetivo, entendido como la autopercepción que las/os adolescentes tienen sobre su propia competencia digital. Esta dimensión se vincula con el concepto de **autoeficacia** (Bandura, 1997), definido como la creencia en la capacidad personal para afrontar tareas y resolver problemas.

La **autopercepción** no constituye una medida directa de habilidad, pero actúa como un factor clave en la disposición a explorar, aprender y enfrentarse a retos digitales. En este sentido, el capital digital subjetivo influye en la activación o inhibición de prácticas digitales más complejas, independientemente del nivel real de competencia.

En el tramo metodológicamente más sólido de la muestra (12–14 años), los datos muestran diferencias claras en la autopercepción de competencia digital. Por **edad**, la autovaloración tiende a incrementarse ligeramente con el paso de los años, aunque sin una progresión lineal definida. Este patrón indica que la autopercepción no depende exclusivamente de la acumulación de experiencia, sino que se construye a través de procesos de comparación social y reconocimiento.

Las chicas muestran niveles de competencia digital iguales o superiores a los de los chicos, pero se autoevalúan sistemáticamente por debajo.

Por **género**, se observa una brecha temprana y persistente en la autopercepción: las chicas se autoevalúan sistemáticamente por debajo de los chicos, incluso cuando no existen diferencias equivalentes en acceso o rendimiento competencial. Este desajuste apunta a procesos de socialización diferenciada, en los que la confianza tecnológica se construye de forma desigual desde edades tempranas.

Los datos muestran que, pese a obtener niveles de competencia iguales o superiores a los de los chicos —según la edad—, las chicas presentan autovaloraciones consistentemente más bajas, lo que evidencia una disociación entre competencia real y percepción subjetiva. Estos resultados son consistentes con los obtenidos en investigaciones previas del programa REEDI, donde ya se identificaban diferencias persistentes en la confianza tecnológica de chicas y chicos, lo cual no se traduce en diferencias significativas en cuanto al nivel de competencia digital (Martínez y Alvira, 2023).

Gráf 3. Percepción y puntuación real

Comparativa en edades tempranas (12–14 años) y por género



Capital digital subjetivo y contexto educativo

La alineación —o desajuste— entre competencia real y confianza depende más del contexto educativo que de las condiciones materiales de acceso.

Al cruzar la **autopercepción** de competencia digital con el **contexto educativo**, se observan patrones diferenciados que ponen en cuestión lecturas homogéneas de la vulnerabilidad digital. La autoimagen digital no se distribuye de forma lineal según el nivel de acceso material, sino que se construye en relación con los marcos educativos y los procesos de reconocimiento que operan en cada contexto.

Tab 1. Media de puntuación total (real y autopercebida) por género y contexto educativo

Contexto	Chicas		Chicos	
	Real	Percep.	Real	Percep.
ESO Ordinaria	6.12	5.77	6.03	6.51
FP Básica*	6.33	5.12	4.87	5.17
Asociaciones	5.03	5.41	4.51	6.32
C. Menores*	0.68	4.62	2.36	4.95
Aulas NNE	6.48	5.11	6.13	6.14

* FP Básica y Centros de Menores presentan tamaños muestrales reducidos (FP Básica: n = 33; Centros de Menores: n = 45).

En **ESO ordinaria**, las puntuaciones reales son muy similares entre chicas y chicos, pero la autopercepción diverge: las chicas tienden a infravalorar su competencia, mientras que los chicos se autoevalúan ligeramente por encima de su rendimiento real. En **FP Básica**, se observa un desajuste especialmente acusado. Las chicas presentan niveles altos de competencia real, claramente superiores a los de los chicos, pero su autopercepción es significativamente más baja.

En **asociaciones** y, de forma más acusada, en los **Centros de Menores**, se observan desajustes claros entre competencia real y autopercepción. En las asociaciones, pese a que las chicas obtienen mejores resultados objetivos, son los chicos quienes se perciben como más competentes, lo que apunta a la influencia del contexto relacional en la construcción de la autoimagen digital. En los Centros de Menores, a pesar de rendimientos muy bajos, la autopercepción se mantiene elevada, configurando un patrón de sobreestimación que puede incrementar riesgos en la toma de decisiones y en la exposición digital.

Por último, en las **Aulas NNE**, las puntuaciones reales son altas y relativamente equilibradas entre chicas y chicos. Sin embargo, la autopercepción vuelve a situarse por debajo del rendimiento, especialmente entre las chicas. Este patrón refuerza la idea de que la infravaloración no es un indicador de falta de competencia, sino un efecto del reconocimiento disponible y de las expectativas que operan en cada contexto.

En conjunto, los resultados muestran que la autoimagen digital no depende directamente de la competencia real, sino de los contextos educativos, los marcos de reconocimiento y los procesos de comparación social que los atraviesan. La desigualdad digital se expresa aquí no solo como una cuestión de acceso o habilidades, sino también como una desigualdad en la legitimación subjetiva de la competencia, con efectos potenciales sobre la disposición a aprender, explorar y asumir retos digitales.

4.3 El cruce entre lo material, lo subjetivo y las competencias

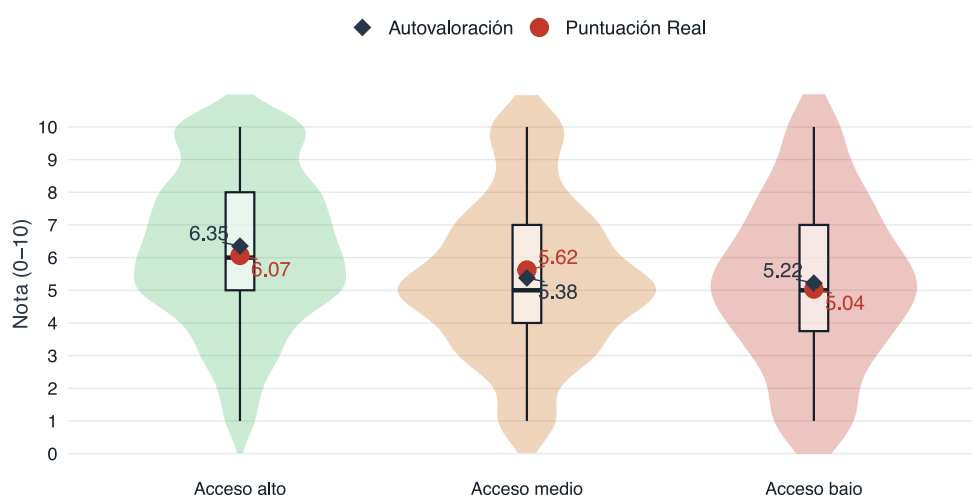
El cruce entre capital digital material y capital digital subjetivo permite identificar desajustes sistemáticos entre las condiciones de acceso y la autopercepción de competencia digital. Aunque disponer de mejores condiciones materiales tiende a asociarse con una autovaloración más elevada, esta relación no es mecánica ni lineal.

Este análisis no permite establecer relaciones causales directas. Las asociaciones observadas describen correlaciones estructurales, mediadas por factores como el género, el contexto educativo y los procesos de comparación entre iguales, que interactúan con las condiciones materiales de acceso.

Para afinar la lectura comparada y neutralizar el efecto de la dificultad del test, se aplica una estandarización mediante Z-scores, que permite analizar el rendimiento y la autopercepción en términos relativos. Esta lectura revela tres patrones diferenciados según el perfil de acceso.

Gráf 4. Brecha entre autoconfianza y competencia

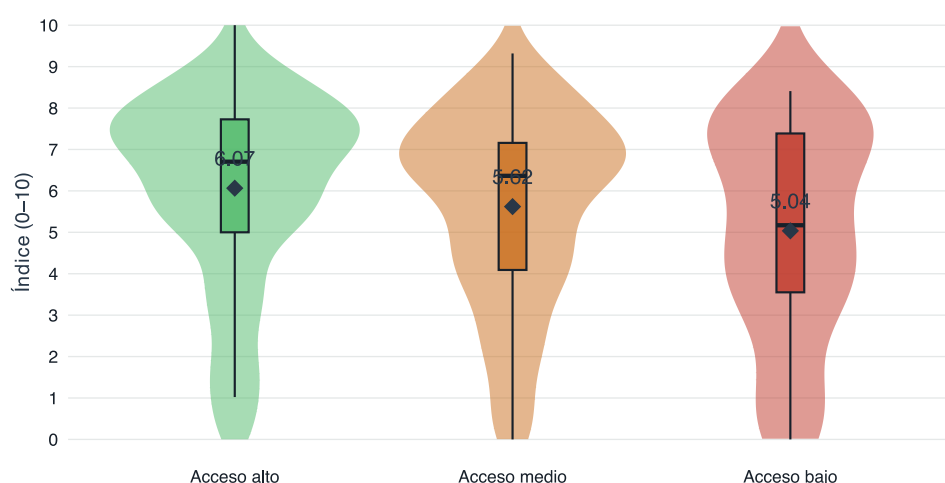
Comparación de la autovaloración (color de fondo) frente a la puntuación obtenida por tipo de acceso



Los puntos indican la nota media (promedio aritmético). La caja encierra al 50% central de quienes están en ese perfil y su línea interna marca la mediana. La silueta de fondo muestra la distribución total de respuestas de autovaloración.

Gráf 5. Impacto del acceso a dispositivos en la competencia digital

Distribución de las puntuaciones reales obtenidas según el nivel de equipamiento



El punto señala la nota media del grupo. La línea negra dentro de la caja indica la mediana (quien está situado justo en el centro de la distribución). La altura de la caja abarca a la mitad de quienes están en ese perfil (rango intercuartílico). La silueta de fondo muestra la distribución total de respuestas de puntuación real.

En el acceso alto, se observan rendimientos ligeramente superiores a la media y una autopercepción aún más elevada. La disponibilidad de un entorno material más completo se asocia tanto a mejores resultados como a un mayor reconocimiento subjetivo de las propias capacidades, configurando una dinámica acumulativa entre acceso, rendimiento y confianza.

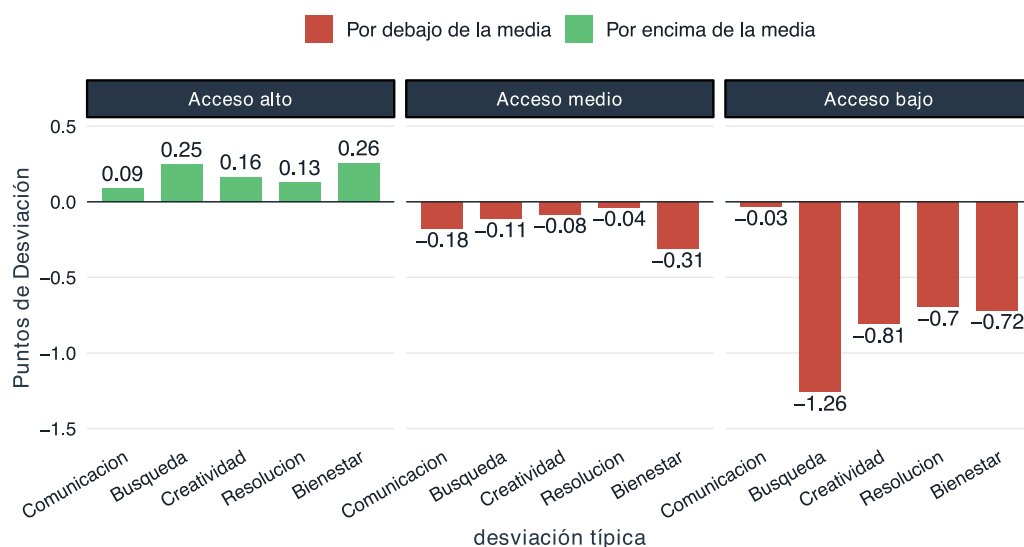
En el **acceso bajo**, los rendimientos son claramente inferiores a la media y la autopercepción de competencia es igualmente baja, pero ajustada a los resultados obtenidos. No se detecta en este perfil una distorsión subjetiva significativa: la desigualdad que lo caracteriza es fundamentalmente estructural y material.

El perfil de acceso medio presenta competencias cercanas a la media, pero una autopercepción sistemáticamente inferior, configurando un “techo de cristal” digital.

El **acceso medio** constituye el hallazgo más relevante. A pesar de presentar rendimientos próximos a la media, este grupo infravalora de forma sistemática sus capacidades, siendo el único perfil que muestra un desajuste negativo persistente entre competencia real y autopercepción. La inseguridad digital relativa se concentra, por tanto, en posiciones intermedias de acceso material, y no en los perfiles más precarios.

Gráf 6. Impacto del equipamiento en cada competencia

Desviación del desempeño en cada perfil respecto a la media global del alumnado



La línea central (0) representa el promedio de puntuaciones total de cada competencia. Las barras verdes indican cuántos puntos supera ese perfil la media, mientras que las barras rojas muestran cuántos puntos se queda por debajo en cada habilidad específica.

Este patrón sugiere la existencia de un techo de cristal competencial: un límite no explícito que no se manifiesta como déficit de capacidad, sino como restricción de expectativas y de confianza. La interpretación de este fenómeno requiere cautela. El diseño del estudio no permite identificar los mecanismos causales que explican la infravaloración observada en el acceso medio. Una hipótesis plausible, que deberá ser contrastada en análisis posteriores, es la influencia de procesos de comparación social con perfiles de acceso alto en contextos educativos compartidos.

En conjunto, los resultados indican que el equipamiento digital no opera únicamente como una condición técnica de acceso, sino que incide también en la autopercepción y en el horizonte de expectativas de las/os adolescentes, configurando límites estructurales a su experiencia digital.

5. Escenarios digitales: prácticas y perfiles

Este apartado analiza las configuraciones diferenciadas de uso de plataformas digitales observadas en la muestra. Este análisis por perfiles permite identificar patrones recurrentes de combinación de plataformas, que remiten a distintos entornos de práctica y exposición digital.

El enfoque por perfiles parte de la constatación de que las/os adolescentes no utilizan las aplicaciones de forma independiente, sino que tienden a articular **ecosistemas de uso** en los que determinadas plataformas aparecen asociadas de manera sistemática. Estos perfiles se construyen a partir del análisis cuantitativo de usos efectivos declarados por las/os adolescentes en los últimos 7 días.

Nota metodológica

La segmentación se realizó mediante técnicas de análisis de conglomerados, asignando a la muestra perfiles estadísticamente consistentes ($N > 67$ en todos los casos).

La interpretación de los perfiles se realiza, no obstante, **en diálogo con los materiales cualitativos** recogidos en talleres y espacios de trabajo con adolescentes. Esta triangulación no permite validar causalmente los perfiles ni atribuirles intencionalidad, pero sí contrastar su plausibilidad empírica, matizar lecturas excesivamente abstractas y situar los resultados en experiencias y discursos efectivamente observados en los contextos de intervención.

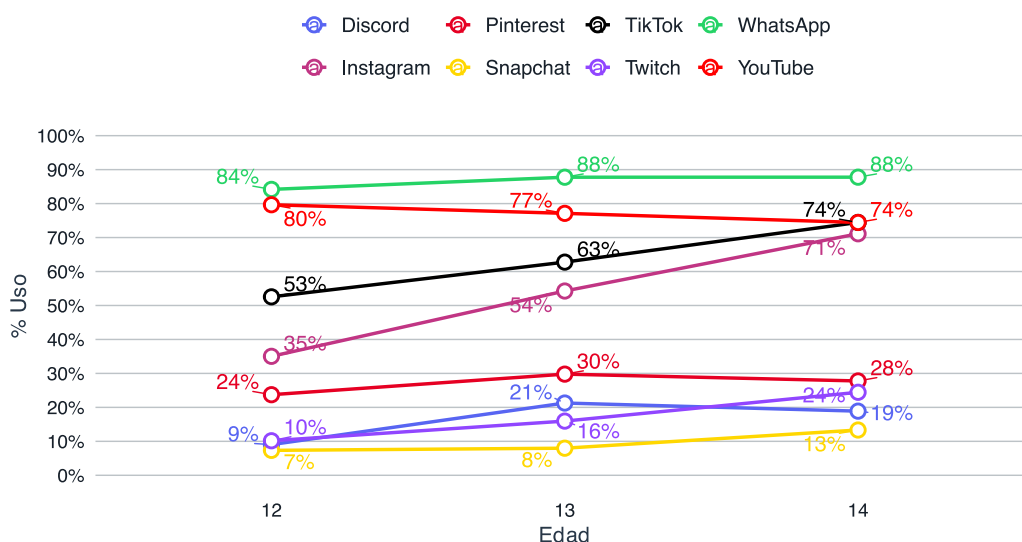
Exploramos los perfiles cruzando dos puntos de vista: los datos de la encuesta y lo recogido en los talleres.

Desde esta doble lectura, los perfiles no deben entenderse como identidades, tipologías cerradas ni trayectorias estables, sino como formas dominantes de organización del acceso y la participación digital en la adolescencia temprana, sensibles a la edad, al contexto educativo y a las condiciones materiales y simbólicas descritas en capítulos anteriores. Su utilidad no reside en clasificar a las/os adolescentes, sino en interpretar cómo determinadas configuraciones de uso abren o limitan oportunidades de práctica, aprendizaje y reconocimiento digital.

Además, como podemos ver en el gráfico 3, lo exploramos en las edades de 12 a 14 años, que son las de la **expansion de la vida social digital**, incrementandose notablemente el uso de plataformas como TikTok o Instagram en ese periodo.

Gráf 7. Evolución del uso de redes (12–14 años)

% de usuarias/os de cada plataforma en los últimos 7 días



5.1 Lógicas diferenciadas de uso y perfiles digitales

Usando este método diferenciamos 5 perfiles caracterizados por distintos ecosistemas de uso: gamer-comunitario (n=80); consumo-visual (n=96); social-visual (n=67); mainstream generalista (n=178); basico-funcional (n=154).

Tab 2. Definición de perfiles digitales

Agrupación por conglomerados estadísticos

Gamer-Comunitario	98%	94%	88%	89%	57%	92%	64%	28%	18%	28%	16%
Consumo Visual	84%	75%	100%	0%	25%	3%	4%	8%	1%	2%	2%
Social Visual	82%	0%	75%	100%	10%	6%	6%	7%	3%	1%	3%
Mainstream-Generalista	97%	100%	88%	100%	25%	0%	8%	11%	10%	5%	4%
Básico-Funcional	75%	75%	0%	0%	21%	5%	10%	5%	3%	1%	1%
	WhatsApp	YouTube	TikTok	Instagram	Pinterest	Discord	Twitch	Snapchat	Facebook	X	Telegram

Básico-Funcional

El perfil Básico-Funcional se define por una baja diversidad de plataformas utilizadas, concentrada fundamentalmente en WhatsApp y YouTube, sin presencia de redes sociales de exposición pública como Instagram o TikTok.

Uso digital centrado en pocas plataformas (principalmente WhatsApp y YouTube), habitual en edades más tempranas.

Este perfil se concentra mayoritariamente en las edades más tempranas del estudio, lo que sugiere que responde en gran medida a una fase inicial de acceso al entorno digital, más que a una preferencia estable o a una forma específica de relación con la tecnología. Desde el punto de vista competencial, este perfil presenta puntuaciones bajas en varias áreas, incluso si descontamos la edad como factor de confusión, al analizar las desviaciones corregidas respecto a la media de su grupo etario.

Estas diferencias no indican menor interés ni rechazo hacia lo digital, sino que son coherentes con menores oportunidades de práctica en determinados tipos de tareas y entornos digitales, especialmente aquellos vinculados a la exploración autónoma o a la producción de contenidos. Este perfil no constituye en sí mismo un grupo de riesgo, pero pone de relieve cómo la entrada progresiva al ecosistema digital se produce de forma desigual.

En los talleres, este perfil se reconoce principalmente en adolescentes más jóvenes, cuyas prácticas digitales aparecen fuertemente mediadas por el entorno familiar y educativo. Las/os participantes describen un uso acotado, con normas y supervisión adulta, lo que coincide con una exploración digital progresiva más que con una elección restrictiva deliberada. Podemos interpretar este perfil como una fase inicial de entrada al ecosistema digital, coherente con la edad y con los márgenes de autonomía disponibles, y no como una forma consolidada de relación con la tecnología.

Social-Visual

El perfil Social-Visual se caracteriza por la concentración del uso en plataformas de interacción visual, especialmente Instagram y TikTok, con una presencia reducida o inexistente de plataformas de formato largo como YouTube.

La configuración de este perfil describe un ecosistema digital centrado en la imagen, la interacción breve y la visibilidad, donde la circulación de contenidos y el feedback social ocupan un lugar central.

**Ecosistema digital
orientado a la imagen
y la interacción
rápida, con
protagonismo de
Instagram y TikTok.**

Desde el punto de vista competencial, este perfil no destaca en áreas como búsqueda de información, resolución de problemas técnicos o creatividad productiva, especialmente cuando se controla por edad. Al mismo tiempo, implica competencias relacionales y expresivas específicas, vinculadas a la lectura de contextos sociales, la gestión de la visibilidad y la comunicación simbólica, que no siempre quedan reflejadas en los indicadores clásicos.

Las posibles vulnerabilidades asociadas a este perfil no derivan de un déficit técnico, sino de las exigencias propias de los entornos de alta visibilidad, donde la comparación social y la evaluación constante forman parte estructural de la experiencia digital.

En los talleres y en las dinámicas grupales, este perfil aparece vinculado a relatos centrados en la visibilidad, la comparación y la gestión de la imagen ante iguales. En ocasiones, sus preocupaciones digitales giran en torno a la identidad digital: por ejemplo preocupación por casos de suplantación de identidad; ser capaces de ofrecer una imagen coherente de ellas/os mismos a su audiencia/amistades; conflictos con sus iguales por definir posiciones de poder. Las conversaciones ponen de relieve la importancia del reconocimiento social, así como la carga emocional asociada a la exposición constante, especialmente en contextos donde estas prácticas son poco comprendidas o legitimadas por personas adultas.

Gamer-comunitario

El perfil Gamer-Comunitario se identifica por la presencia destacada de plataformas comunitarias como Discord y Twitch, combinadas con otras redes digitales generalistas.

Uso destacado de plataformas comunitarias como Discord y Twitch, asociado a dinámicas colectivas.

Este perfil describe un uso situado en entornos colectivos y coordinados, donde la interacción se articula en torno a comunidades relativamente estables. La pertenencia a estos espacios implica prácticas de comunicación, coordinación y cooperación que se desarrollan de forma continuada en el tiempo.

En términos competenciales, este perfil presenta mejores resultados en resolución de problemas y gestión técnica, lo que es coherente con prácticas digitales que requieren adaptación, ensayo-error y aprendizaje entre iguales. Estos aprendizajes se producen en contextos de ocio, pero no se reducen a un consumo pasivo de contenidos.

La deslegitimación adulta de estas prácticas, cuando se interpretan exclusivamente como ocio improductivo, contribuye a invisibilizar los aprendizajes complejos que se generan en estos entornos colaborativos.

Las observaciones y relatos recogidos en talleres muestran que este perfil se asocia a experiencias de pertenencia, cooperación y aprendizaje entre iguales, que las/os adolescentes describen con un alto grado de implicación. En los espacios cualitativos, las prácticas vinculadas a gaming y plataformas comunitarias aparecen como entornos estructurados, con normas, roles y lenguajes compartidos, donde se desarrollan habilidades técnicas y sociales de forma sostenida. Esta lectura cualitativa matiza lecturas adultocéntricas del gaming y confirma su papel como espacio relevante de socialización y aprendizaje informal.

Consumo visual

El perfil de Consumo Visual se define por la centralidad de TikTok como plataforma principal, con una experiencia digital organizada en torno a flujos continuos de contenido visual breve.

Experiencia digital
muy concentrada en
una única plataforma,
principalmente
TikTok.

Este perfil describe un ecosistema dominado por la exposición y la recomendación algorítmica, donde el acceso a contenidos se produce mayoritariamente sin mediación de búsquedas deliberadas o planificación previa. Las prácticas combinan consumo intensivo y producción ligera, enmarcadas en dinámicas de inmediatez y circulación rápida.

Desde el punto de vista competencial, este perfil obtiene resultados adecuados en áreas relacionadas con la comunicación y algunas dimensiones del bienestar, pero muestra menores niveles en tareas que requieren búsqueda activa, contraste de información o planificación sostenida, especialmente en comparación con perfiles que operan en entornos más diversificados.

Estas diferencias no deben interpretarse como pasividad ni como déficit individual, sino como el resultado de ecosistemas digitales que priorizan ciertas formas de atención y relación, y ofrecen menos oportunidades para entrenar otras competencias transferibles.

Las posibles vulnerabilidades asociadas a este perfil se sitúan, por tanto, en la arquitectura de las plataformas y en la estructura de la experiencia digital, más que en las capacidades o actitudes de las personas usuarias.

En los materiales cualitativos, este perfil se reconoce en relatos de uso intensivo y continuado de contenidos breves, con TikTok como referencia central no solo para el entretenimiento y la socialización, sino también como vía principal de acceso a información sobre temas muy diversos. En los talleres, algunas/os adolescentes describen TikTok como un buscador generalista, utilizado “para todo”, lo que muestra una resignificación funcional de la plataforma más allá del ocio. Al mismo tiempo, relatan una experiencia marcada por la inmediatez y la dificultad para salir del flujo continuo de contenidos. Esta vivencia refuerza la interpretación del perfil como resultado de un ecosistema digital altamente absorbente, en el que las limitaciones competenciales observadas se relacionan más con la arquitectura de la plataforma que con una falta de interés o capacidad individual.

Mainstream-generalista

El perfil Mainstream–Generalista agrupa a adolescentes que utilizan de forma combinada las principales plataformas digitales generalistas: YouTube, Instagram, TikTok y WhatsApp.

Uso combinado de las plataformas digitales más extendidas, sin especialización dominante.

Este perfil describe una configuración amplia pero no especializada del ecosistema digital, coherente con lo que puede considerarse el patrón dominante de uso adolescente en el contexto analizado. Las prácticas asociadas incluyen comunicación cotidiana, consumo de contenidos, seguimiento de tendencias y realización de tareas escolares básicas.

Desde el punto de vista competencial, este perfil presenta resultados medios y estables, sin déficits pronunciados ni especializaciones claras. Representa una posición de normalidad estadística, lo que puede ocultar tanto fortalezas como necesidades formativas específicas.

En los talleres, este perfil se manifiesta como el más naturalizado y menos verbalizado explícitamente por las/os adolescentes, precisamente por coincidir con lo que consideran un uso “normal” de lo digital. Las prácticas descritas suelen integrarse sin conflicto en la vida cotidiana, combinando comunicación, entretenimiento y tareas escolares básicas.

5.2 Comparativa transversal de perfiles de uso

El análisis comparado entre los perfiles de uso digital permite identificar patrones diferenciados de configuración de prácticas, que no pueden explicarse únicamente por la edad ni por la intensidad de uso. Estas diferencias se organizan en torno a cuatro dimensiones analíticas: la diversidad de plataformas utilizadas, el tipo de interacción predominante, el grado de activación de determinadas áreas competenciales y la relación con el bienestar digital.

Perfiles de uso y activación competencial

El cruce entre perfiles de uso digital y competencias, una vez corregido el efecto de la edad, muestra que las distintas configuraciones de prácticas se asocian a patrones competenciales claramente diferenciados. Estas diferencias no remiten a la cantidad de uso, sino al tipo de ecosistema digital en el que se desarrollan las prácticas habituales.

El perfil **Gamer-Comunitario** presenta el patrón más consistente de activación competencial. Obtiene desviaciones positivas en bienestar, búsqueda de información, creatividad y resolución de problemas, situándose sistemáticamente por encima de la media de su grupo de edad. Este resultado es coherente con prácticas observadas en los talleres, donde estos usos aparecían ligados a dinámicas de cooperación, ensayo-error y aprendizaje entre iguales en entornos relativamente estables. La comunicación formal, en cambio, se sitúa en valores próximos a la media, lo que sugiere una especialización competencial más técnica y organizativa que expresiva.

El perfil **Consumo Visual** muestra un patrón mixto. Destaca positivamente en comunicación, bienestar y búsqueda de información, con desviaciones superiores a la media, mientras que la resolución de problemas se sitúa ligeramente por debajo. Este resultado matiza lecturas simplificadoras: lejos de un perfil pasivo, los datos indican una activación clara de competencias comunicativas y de gestión cotidiana de información. En los talleres, este perfil se

reconocía en relatos de uso intensivo de TikTok como plataforma “para todo”, incluida la búsqueda de información práctica, aunque con menor exposición a tareas que requieren planificación prolongada o resolución técnica.

El perfil **Mainstream-Generalista** presenta un patrón equilibrado, con resultados cercanos a la media en la mayoría de áreas y una desviación positiva en creatividad. No aparecen déficits acusados ni fortalezas extremas, lo que refuerza su lectura como perfil normativo. En el trabajo cualitativo, este perfil se correspondía con usos adaptativos y funcionales, bien integrados en las rutinas escolares y sociales, pero sin una especialización clara en ningún ámbito competencial.

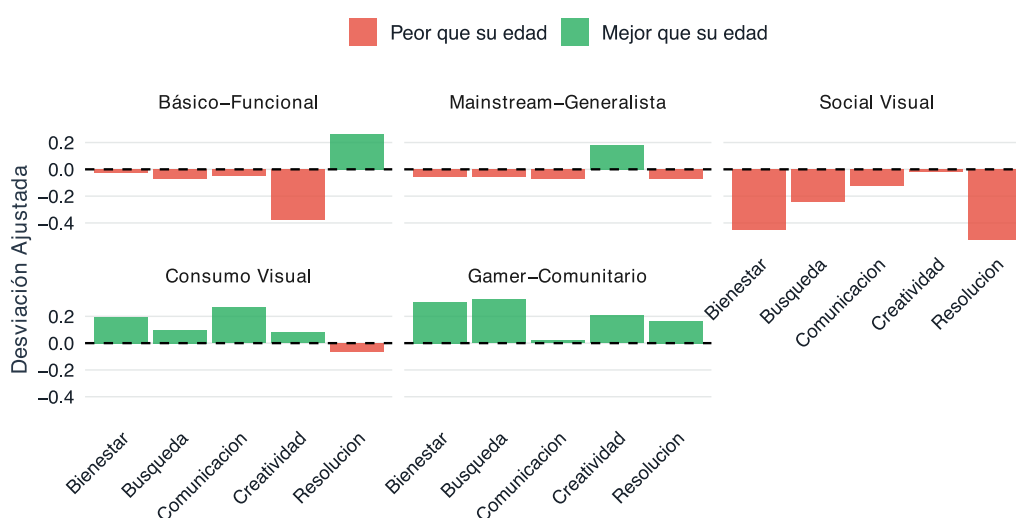
El perfil **Básico-Funcional** muestra un patrón desigual. Se sitúa ligeramente por debajo de la media en bienestar, búsqueda y comunicación, presenta una desviación claramente negativa en creatividad, y una desviación positiva en resolución de problemas. Este resultado apunta a un perfil aún en transición, coherente con su concentración en edades más tempranas. En los talleres, estos usos aparecían fuertemente mediados por el entorno adulto, con menor exposición a prácticas creativas abiertas, pero con cierta solvencia en tareas concretas y funcionales cuando se planteaban de forma guiada.

El perfil **Social-Visual** concentra las desviaciones negativas más marcadas del conjunto. Se sitúa claramente por debajo de la media en bienestar, búsqueda de información y resolución de problemas, mientras que comunicación y creatividad aparecen próximas a la media. Este patrón confirma que las principales fragilidades de este perfil no se localizan en la expresión o la interacción básica, sino en áreas que requieren distanciamiento reflexivo y gestión autónoma de la información. En los talleres, estas dificultades se asociaban a la presión de la visibilidad, la comparación constante y la centralidad del feedback social, más que a una falta de interés o capacidad.

La lectura combinada de resultados cuantitativos y materiales cualitativos refuerza la idea de que las prácticas digitales importan, y que las desigualdades no se expresan solo en el acceso, sino en los ecosistemas de uso que estructuran la experiencia digital adolescente.

Gráf 8. Impacto del perfil social en la competencia

Desempeño relativo de cada perfil comparado con el promedio de su grupo de edad



Estos datos eliminan el factor edad (madurez). La línea central (0) representa el rendimiento normal de un alumno de esa edad específica. Las barras verdes indican que ese perfil digital tiende a superar a sus pares en esa habilidad, mientras que las rojas señalan que se queda por debajo de la media de su generación.

Edad, género y distribución de los perfiles

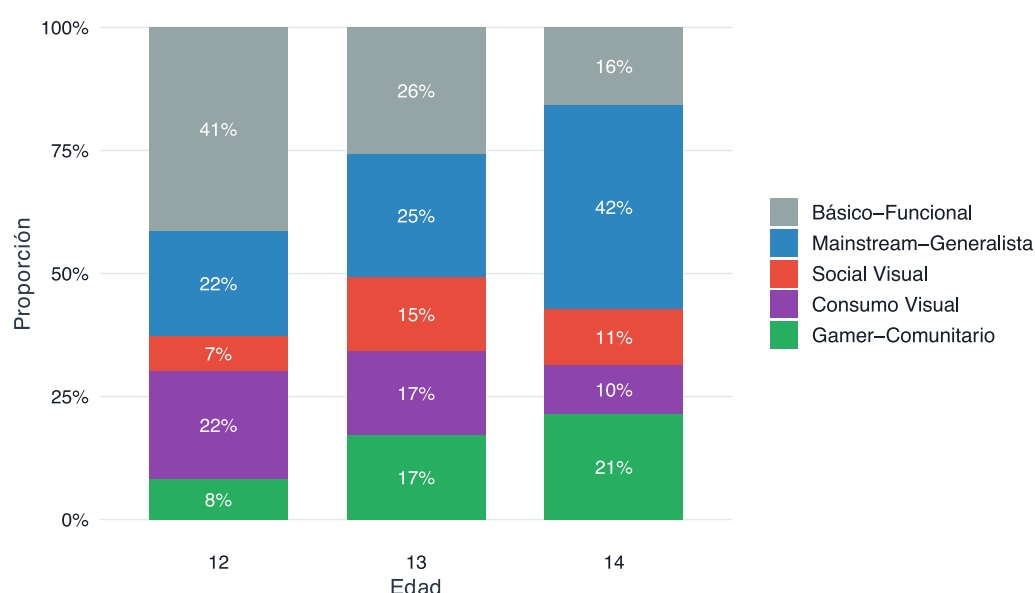
El análisis por edad muestra cambios significativos en la distribución de los perfiles de uso digital, especialmente a partir de los 13-14 años, lo que sugiere un proceso de reorganización progresiva de los ecosistemas de práctica.

Entre los 12 y los 14 años la vida digital se reorganiza: de la exploración inicial se pasa a la consolidación del uso de redes sociales

Entre los 12 y los 14 años se observa un aumento claro de la presencia de plataformas de socialización visual. Instagram incrementa notablemente su penetración y TikTok crece de forma sostenida, hasta situarse a los 14 años en niveles comparables a YouTube. Otras plataformas como Twitch o Snapchat, aunque con menor presencia absoluta, muestran incrementos relativos en este tramo de edad.

Estos cambios no deben interpretarse como una pérdida ni como una ganancia automática de complejidad, sino como una diversificación de los entornos digitales de referencia. A los 12 años predomina un perfil de uso más concentrado; a los 13 años se observa una mayor dispersión de perfiles, compatible con una fase de exploración; y a los 14 años se produce una cierta estabilización, con un aumento del perfil Mainstream-Generalista y la consolidación del perfil Gamer-Comunitario como patrón de uso sostenido.

Gráf 9. Evolución de perfiles (12–14 años)



Un resultado relevante es que el perfil Social-Visual no aumenta de forma proporcional con la edad, lo que indica que no constituye una fase evolutiva ni transitoria, sino una lógica específica de configuración del uso digital.

Una mayor representación de lo visual en chicas y de los juegos en chicos, pero con diferencias pequeñas.

El análisis por perfiles muestra también que el género no se distribuye de forma homogénea entre las distintas configuraciones de uso. Algunos perfiles, como el Social-Visual, presentan una mayor presencia de chicas, mientras que otros, como el Gamer-Comunitario, muestran una distribución más equilibrada de lo que sugieren los estereotipos habituales.

Estas diferencias no deben leerse como preferencias individuales, sino como el resultado de procesos de socialización digital y de reconocimiento diferencial, que influyen en qué prácticas resultan más visibles, legítimas o accesibles en cada contexto.

Gráf 10. Distribución de género por perfiles

Ponderación Intra-Género: Peso relativo corregido por desbalance muestral.

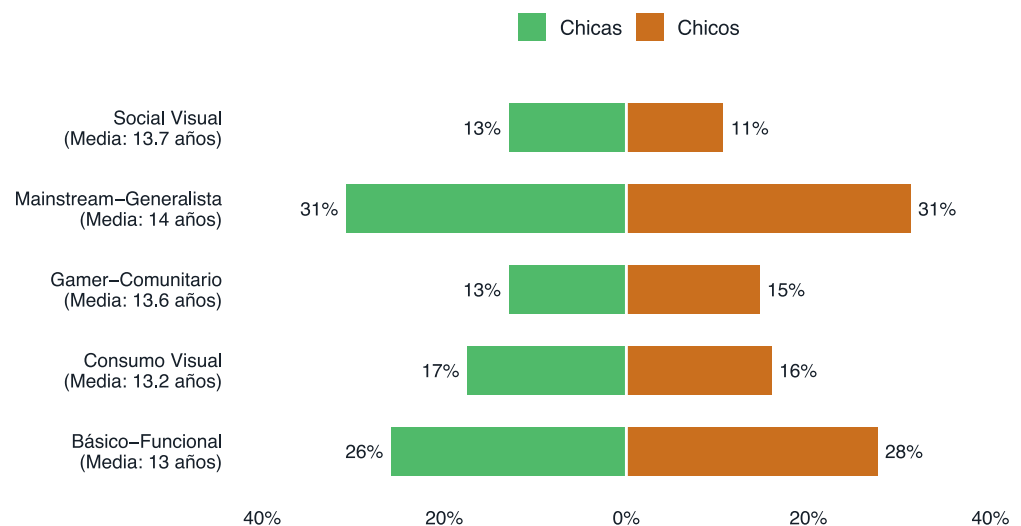


Gráfico de espejo con ponderación intra-género. Las barras indican el porcentaje del total de chicas (izquierda) o del total de chicos (derecha) que encaja en ese perfil.

5.3 Síntesis y aprendizajes

El análisis por perfiles permite complementar y matizar los resultados presentados en los capítulos anteriores, ofreciendo una lectura más ajustada de cómo los capitales digitales materiales y subjetivos se asocian a determinadas configuraciones de uso y a patrones recurrentes de experiencia digital. Frente a indicadores agregados, los perfiles ayudan a identificar desigualdades menos visibles, vinculadas no tanto al acceso como a la diversidad de entornos explorados y a las lógicas de participación predominantes.

Los perfiles no describen identidades ni trayectorias cerradas, sino formas dominantes de relación con el entorno digital que tienden a agrupar ciertas oportunidades y restricciones. Algunos perfiles se asocian a entornos más variados o comunitarios, que parecen ofrecer mayores ocasiones para entrenar competencias técnicas y relacionales, mientras que otros operan en circuitos más concentrados, donde determinadas áreas competenciales encuentran menos espacios de activación.

No obstante, este análisis presenta límites metodológicos. Los perfiles de uso se construyen a partir de datos cuantitativos sobre utilización de plataformas, pero la comprensión de las prácticas concretas se apoya de forma desigual en materiales cualitativos — notas de observación, dinámicas de taller y registros escritos del propio alumnado— que no permiten una reconstrucción exhaustiva ni sistemática de la experiencia digital cotidiana. En este sentido, las prácticas descritas deben entenderse como aproximaciones interpretativas, y no como descripciones completas de lo que las/os adolescentes hacen en su día a día digital.

Asimismo, el diseño transversal del estudio impide analizar la evolución temporal de los perfiles o establecer relaciones causales entre tipos de uso y resultados competenciales. Las asociaciones observadas describen patrones plausibles, pero no permiten afirmar direcciones de influencia ni efectos acumulativos.

Leído desde esta clave, el valor principal de este capítulo no reside en ofrecer tipologías cerradas ni conclusiones definitivas, sino en abrir líneas de lectura que permiten formular hipótesis y orientar análisis posteriores. Quedan abiertas, entre otras, cuestiones relevantes como la evolución de los perfiles a medio plazo, el papel del acompañamiento educativo en la transformación de determinadas lógicas de uso, o las condiciones institucionales que favorecen prácticas más diversificadas y menos frágiles.

6. Familias: conciliación y mediación

Los resultados presentados en los capítulos anteriores muestran que la experiencia digital adolescente no puede entenderse únicamente a partir de las características individuales ni de los usos que realizan las/os menores de la tecnología. Las trayectorias digitales se configuran en interacción con contextos de mediación adulta, entre los que la familia ocupa un lugar central.

La mediación digital no constituye una práctica homogénea ni neutra, sino una actividad social situada, atravesada por las condiciones materiales de conciliación, el capital educativo de los hogares, la autopercepción de competencia tecnológica de las personas adultas y los discursos sociales disponibles sobre riesgos y oportunidades digitales. Desde esta perspectiva, las decisiones familiares en torno al acceso temprano al teléfono móvil, las normas de uso o las formas de acompañamiento no pueden interpretarse exclusivamente como elecciones individuales, sino como respuestas prácticas a contextos estructurales concretos.

Este capítulo analiza el papel de las familias en la configuración de la experiencia digital adolescente desde un enfoque no culpabilizador, atendiendo a las desigualdades en las condiciones de mediación, a las tensiones entre control y acompañamiento, y a los márgenes reales de actuación de los hogares. El objetivo no es evaluar a las familias en términos normativos, sino comprender cómo se articulan las prácticas familiares de mediación en distintos contextos sociales y cómo estas interactúan con los capitales digitales y los perfiles de uso descritos en los capítulos anteriores.

A partir de los datos cualitativos recogidos en REEDI3, el capítulo examina las principales pautas de acceso, acompañamiento y conflicto digital en el ámbito familiar, prestando especial atención a las diferencias asociadas a los recursos disponibles y a las estrategias cotidianas de conciliación. Este análisis permite identificar patrones recurrentes de mediación familiar y delimitar los condicionantes estructurales que los hacen posibles.

6.1 El móvil en la infancia y adolescencia

Uno de los elementos que aparece de forma más reiterada en los talleres con familias es la **entrega temprana del teléfono móvil** como un momento de alta carga emocional y ambivalencia. Lejos de responder a una decisión trivial o improvisada, la llegada del móvil se sitúa en la intersección de necesidades prácticas, presiones sociales y límites reales de **conciliación**.

En muchos hogares, el teléfono móvil se introduce como una herramienta funcional ligada a la seguridad y la coordinación cotidiana. Las familias señalan la necesidad de poder localizar a sus hijas e hijos, gestionar desplazamientos autónomos o mantener el contacto en contextos de horarios laborales extensos o irregulares. En este sentido, el móvil cumple una función de apoyo a la conciliación, especialmente en aquellos hogares donde la supervisión presencial resulta limitada.

La decisión de entregar el móvil se vive con ambivalencia: las familias intentan proteger de los riesgos digitales, pero ceden ante la presión social para evitar la exclusión.

Junto a esta dimensión práctica, emerge con fuerza la **presión del entorno social y educativo**. La existencia de grupos de mensajería vinculados al centro escolar, a la clase o a las actividades extraescolares genera una sensación de exclusión potencial para quienes no disponen de teléfono propio. Las familias describen el acceso al móvil no solo como una decisión individual, sino como una condición para la participación plena en la vida escolar y social del grupo de iguales.

Este proceso suele vivirse con una marcada **disonancia**. Por un lado, las familias reconocen los riesgos asociados al acceso temprano —exposición a contenidos inadecuados, conflictos relacionales, sobreuso—; por otro, perciben que retrasar la entrega del móvil puede tener costes sociales y prácticos difíciles de asumir. Esta tensión se traduce en decisiones que combinan cautela, pragmatismo y, en ocasiones, resignación.

La capacidad de retrasar la entrega del móvil depende de los recursos del hogar. En contextos con menos margen para la conciliación, el acceso temprano es una estrategia adaptativa ante condiciones vitales exigentes.

Los materiales recogidos en los talleres muestran que estas decisiones están profundamente condicionadas por el **contexto socioeconómico y educativo del hogar**. En familias con mayores recursos culturales y disponibilidad temporal, la entrega del móvil suele retrasarse y acompañarse de normas explícitas y procesos de negociación prolongados. En hogares con menos margen de conciliación o menor exposición a discursos institucionales de sensibilización digital, el acceso tiende a producirse antes y con menos apoyos formales.

Desde esta perspectiva, la llegada del teléfono móvil no puede interpretarse como un indicador aislado de responsabilidad parental. Se trata de una decisión de contexto, que responde a condiciones materiales, organizativas y simbólicas concretas. Entender este punto de partida resulta clave para analizar las formas posteriores de mediación, conflicto y acompañamiento que se desarrollan en el ámbito familiar.

Tendencias en el acceso al teléfono móvil en el contexto estatal

Los datos de la **Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares** permiten contextualizar las experiencias familiares recogidas en REEDI3 y matizar la idea de un adelanto del acceso al teléfono móvil. Entre 2012 y 2025 no se observa una entrada cada vez más temprana al móvil en la infancia, sino una **reconfiguración del momento** y de las condiciones en las que este se introduce.

En las edades más tempranas (10 y 11 años), el porcentaje de menores con móvil propio ha descendido de forma sostenida en la última década. A los 10 años, la tenencia pasa del 30,0% en 2012 al 16,7% en 2025, y a los 11 años del 45,4% al 37,2%. Este descenso apunta a una mayor problematización social del acceso temprano, probablemente

vinculada a la generalización del smartphone con conexión permanente a internet y a una mayor conciencia sobre los riesgos asociados a su uso en edades infantiles.

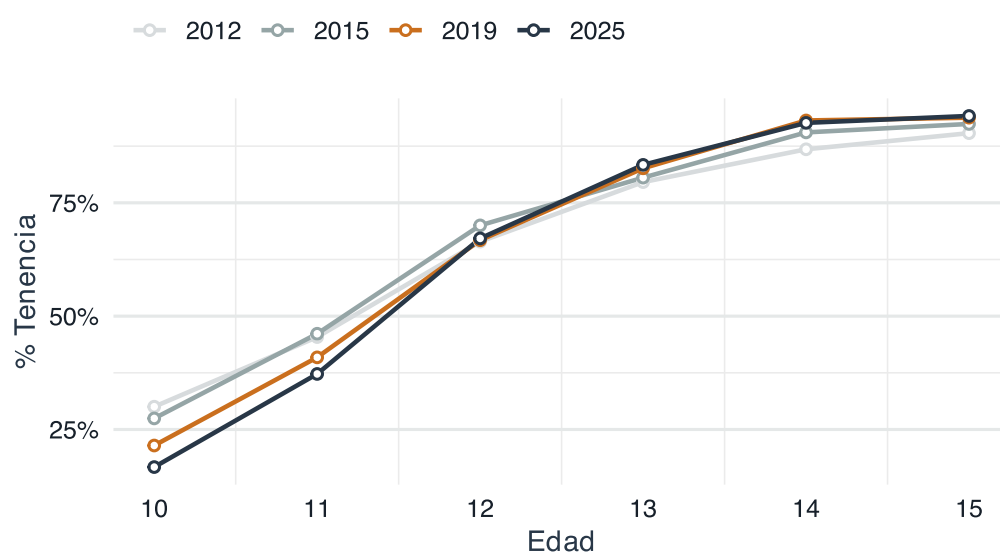
Los 12 años marcan la frontera decisiva: la contención familiar funciona durante la educación primaria, pero el paso a la secundaria dispara la tenencia de móviles, acelerando la universalización del acceso en un periodo muy breve.

Sin embargo, esta contención inicial convive con un proceso de aceleración muy marcado en torno a los 12 años. En 2025, el 67,1% de las/os menores ya dispone de móvil a esa edad, y a partir de los 13–14 años la tenencia se aproxima rápidamente a la universalización. El acceso al teléfono móvil no se adelanta de forma progresiva, sino que se concentra en un umbral concreto del ciclo vital, coincidente con el paso a la educación secundaria y con el inicio de una mayor autonomía relacional.

Este patrón sugiere que el debate social sobre el móvil no se ha desplazado hacia edades cada vez más tempranas, sino que se ha intensificado en torno a un momento clave. La cuestión central no es tanto si dar el móvil pronto o tarde, sino quién puede permitirse retrasarlo y bajo qué condiciones.

Gráf 11. Evolución edad del primer móvil

Comparativa de curvas por cada año (2012–2025).



Fuente: INE (Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares).
Elaboración propia.

Tab 3. Evolución edad del primer móvil

Comparativa de porcentajes de acceso por año (2012–2025).

2012	30%	45%	66%	80%	87%	90%
2015	27%	46%	70%	81%	91%	92%
2019	21%	41%	67%	83%	93%	94%
2022	22%	41%	76%	87%	93%	94%
2025	17%	37%	67%	83%	93%	94%
	10	11	12	13	14	15
	Edad					

Fuente: INE (Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares).
Elaboración propia.

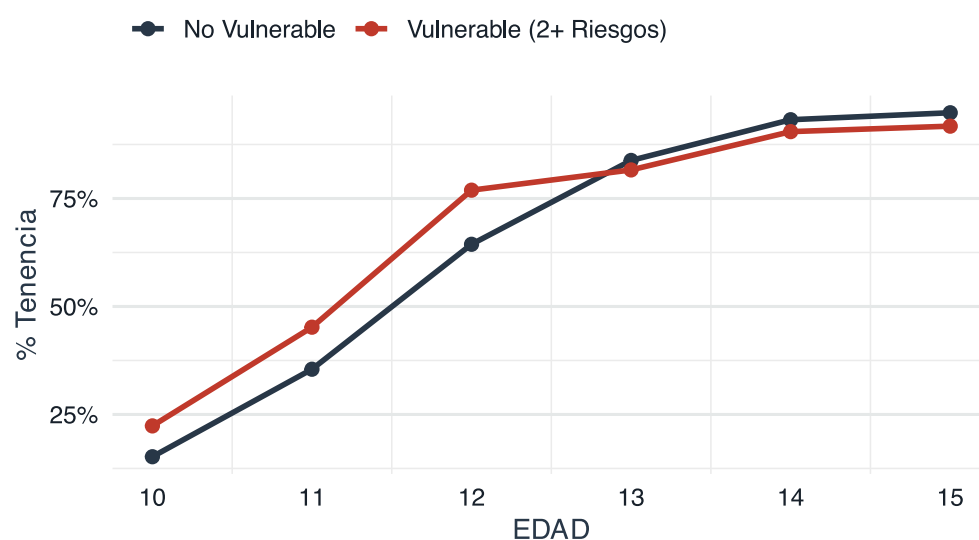
Las desigualdades en el acceso temprano al teléfono móvil se vuelven especialmente visibles cuando se introducen indicadores de **vulnerabilidad social** contruidos desde una lógica de acumulación de riesgos. La vulnerabilidad no se define a partir de un único factor aislado, sino a partir de la concurrencia de condiciones estructurales que tienden a reforzarse entre sí: bajos ingresos del hogar, presencia de un único adulto responsable y menor capital educativo parental. La combinación de dos o más de estos factores permite identificar contextos de mayor exigencia cotidiana y menor margen de conciliación.

Desde esta perspectiva, los datos de 2025 muestran una brecha clara entre hogares vulnerables y no vulnerables en la edad de acceso al teléfono móvil. A los 11 años, la tenencia alcanza el 45,2 % en hogares vulnerables frente al 35,5 % en los no vulnerables, una diferencia cercana a los 10 puntos porcentuales. A los 12 años, la brecha se amplía hasta los 12,5 puntos (76,9 % frente a 64,4 %). En términos prácticos, el teléfono móvil aparece de media un año antes en los hogares con mayor acumulación de dificultades.

Este adelanto no puede interpretarse como resultado de una menor preocupación educativa o de una toma de decisiones menos reflexiva. Por el contrario, los datos apuntan a que el acceso temprano al móvil funciona como una respuesta adaptativa a contextos estructurales más exigentes, en los que el dispositivo cumple funciones de seguridad, coordinación y apoyo a la conciliación.

Gráf 12. Brecha de Vulnerabilidad (2025)

Impacto de la precariedad socioeconómica en la edad de acceso al móvil



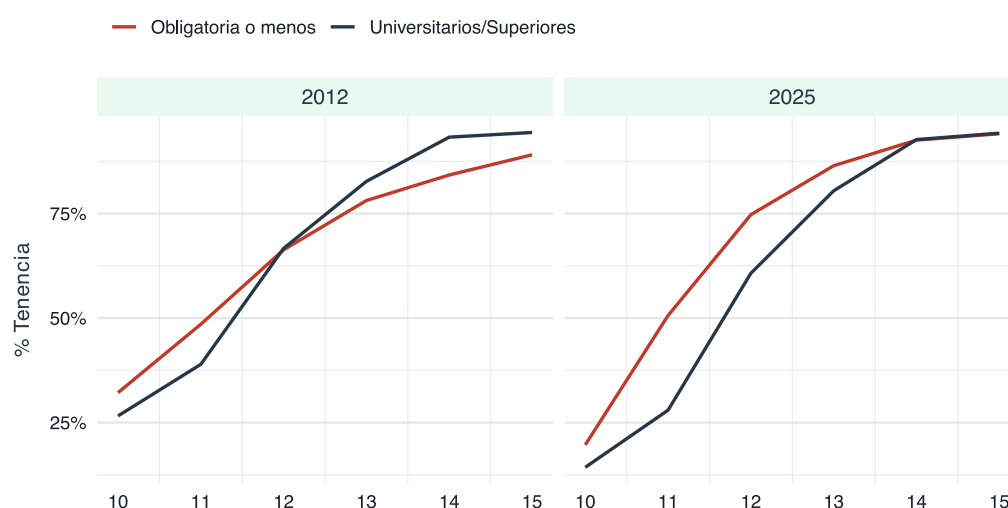
Fuente: INE (Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares).
Elaboración propia.

Se define como "Hogar Vulnerable" (línea roja) aquel que acumula 2 o más factores de riesgo simultáneos: bajos ingresos, monoparentalidad o nivel de estudios básico. La línea azul representa a los hogares que no sufren esta acumulación de desventajas.

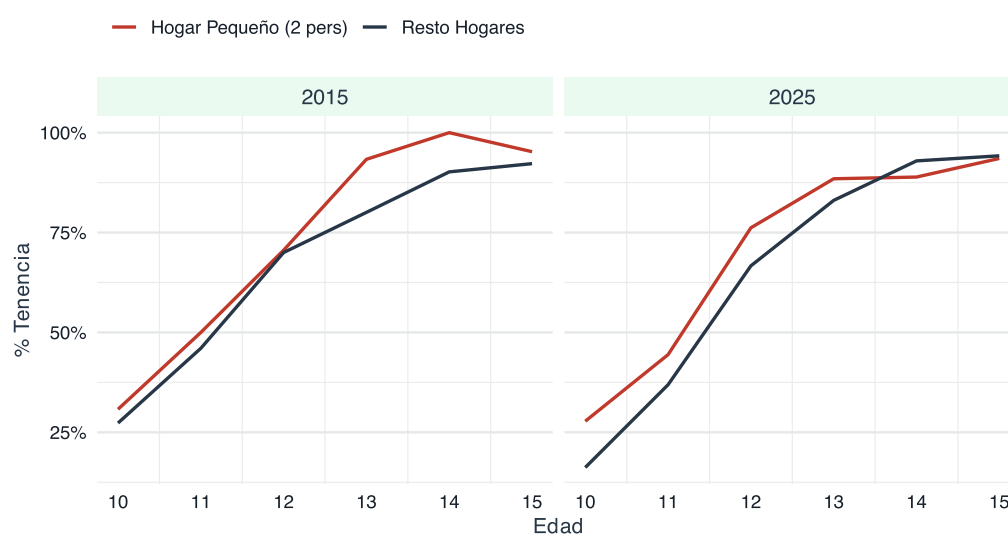
Un patrón similar se observa al analizar el tamaño del hogar como proxy de las condiciones de conciliación. En 2025, la diferencia en la tenencia de móvil entre menores que viven en hogares pequeños (dos personas) y el resto supera los 11 puntos a los 10 años (27,8% frente a 16,2%) y se mantiene elevada a los 11 y 12 años. Esta brecha se ha ampliado de forma notable respecto a 2015, lo que refuerza la interpretación del móvil como herramienta de seguridad, coordinación y presencia a distancia en contextos donde la supervisión adulta es más limitada.

Gráf 13. Evolución de tenencia del móvil

Nivel formativo. Madres/padres con estudios básicos vs. universitarios.



Tamaño del hogar: de 2 personas vs. resto.



Fuente: INE (Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares).
Elaboración propia.

Desigualdades en la capacidad de acompañar: recursos, tiempo y legitimidad

Los talleres con familias ponen de relieve que la **mediación digital** no depende únicamente de la voluntad o de las actitudes parentales, sino de una distribución desigual de recursos materiales, temporales y simbólicos que condicionan la capacidad real de acompañamiento. Las diferencias observadas no se explican por mayor o menor preocupación por el bienestar digital, sino por los márgenes efectivos de actuación de los hogares.

Uno de los factores más citados es la disponibilidad de tiempo. Las familias con jornadas laborales extensas, horarios irregulares o múltiples responsabilidades de cuidado describen mayores dificultades para sostener formas de acompañamiento dialogadas. En estos contextos, el control técnico aparece con frecuencia como una solución pragmática ante la imposibilidad de supervisión presencial continuada. La falta de tiempo no se traduce en desinterés, sino en una externalización parcial del cuidado hacia el propio dispositivo.

La confianza tecnológica define el estilo de crianza: las familias que se sienten competentes se atreven a negociar, mientras que la inseguridad digital fomenta estrategias basadas en la prohibición y las reglas rígidas como mecanismo de defensa ante lo desconocido

A esta dimensión temporal se suma el capital educativo y digital de las personas adultas responsables. Las familias que se perciben a sí mismas como competentes en el uso de tecnologías digitales se sienten más legitimadas para dialogar, contextualizar riesgos y negociar normas. Por el contrario, cuando existe una baja autopercepción de competencia tecnológica, el **acompañamiento** se vive como una tarea incierta y desigual, lo que refuerza estrategias de control basadas en reglas simples o prohibiciones generales.

Los materiales recogidos muestran también una desigualdad en el acceso a información y sensibilización. Algunas familias llegan a los talleres con un conocimiento previo de debates sobre bienestar digital, privacidad o redes sociales, mientras que otras acceden por primera vez a estos discursos a través del propio proyecto. Esta brecha de información condiciona las decisiones cotidianas y contribuye a que determinadas estrategias de mediación se adopten de forma tardía o fragmentaria.

Estas desigualdades generan, además, una asimetría de legitimidad. Las familias con mayores recursos culturales tienden a sentirse más autorizadas para cuestionar discursos alarmistas, adaptar recomendaciones y construir criterios propios. En cambio, otras familias expresan inseguridad ante la abundancia de mensajes contradictorios sobre riesgos digitales, lo que puede derivar en una mayor dependencia de soluciones técnicas o en una sensación de culpa ante conflictos recurrentes.

En conjunto, la capacidad de acompañar no puede entenderse como una competencia individual de las familias, sino como una práctica social situada, condicionada por factores estructurales que exceden el ámbito doméstico.

6.2 Estrategias familiares de mediación digital

Tras la llegada del teléfono móvil, las familias se enfrentan a la tarea de regular el uso digital en un contexto percibido como incierto y cambiante. Los talleres muestran que esta regulación se articula en torno a una tensión constante entre **estrategias de control y formas de acompañamiento**, más que como una elección clara entre modelos opuestos.

En una primera fase, especialmente en edades tempranas, predominan estrategias de **mediación restrictiva**: establecimiento de horarios, limitación de aplicaciones, retirada del dispositivo como sanción o uso de herramientas de control parental. Estas prácticas responden, en muchos casos, a la necesidad de ganar sensación de control frente a un entorno digital que las familias describen como opaco y difícil de supervisar. El control aparece así como una respuesta pragmática ante el miedo a riesgos percibidos y ante la falta de referentes claros.

Sin embargo, los relatos recogidos evidencian que estas estrategias generan con frecuencia conflictos recurrentes y un elevado desgaste emocional. Las familias expresan frustración al comprobar que el control técnico no evita necesariamente los problemas —conflictos entre iguales, malestar emocional, uso intensivo— y que, en algunos casos, puede intensificar la confrontación o desplazar el uso a espacios menos visibles.

Pasar del control al acompañamiento es un reto estructural, no solo de voluntad: dialogar sobre la vida digital exige tiempo, competencias y una disponibilidad emocional que muchas familias no pueden sostener debido a las exigencias de la vida diaria.

De forma paralela, emerge en los talleres una búsqueda explícita de **formas de acompañamiento más dialogadas**. Las familias señalan la importancia de interesarse por lo que hacen sus hijas e hijos en la red, conocer las plataformas que utilizan y abrir espacios de conversación cotidiana. No obstante, este acompañamiento se percibe como una práctica difícil de sostener: requiere tiempo, competencias digitales específicas y una disposición emocional que no siempre es compatible con las condiciones de conciliación existentes.

La transición del control al acompañamiento no se presenta como un proceso lineal ni exento de ambivalencias. Muchas familias combinan ambas estrategias de forma simultánea, alternando momentos de vigilancia estricta con intentos de negociación y confianza. Esta combinación refleja más una adaptación a las situaciones que una incoherencia educativa, y pone de manifiesto los límites reales de actuación de los hogares.

Los materiales del proyecto muestran además que la capacidad de desplegar estrategias de acompañamiento está desigualmente distribuida. Las familias con mayor capital educativo y mayor familiaridad con el entorno digital tienden a sentirse más legitimadas para dialogar, negociar normas y contextualizar los riesgos. En cambio, en hogares con menor acceso a información o menor confianza en sus propias competencias digitales, el control técnico aparece con mayor frecuencia como la única herramienta disponible.

El teléfono móvil como espacio simbólico: intimidad, estatus y conflicto

En el marco de los talleres con familias, el equipo facilitador introduce la idea del teléfono móvil como espacio simbólico central en la vida adolescente, con el objetivo de favorecer la comprensión y la empatía hacia las prácticas digitales de hijas e hijos (Anexos 1 y 2). Esta noción no se presenta como una verdad normativa, sino como una herramienta interpretativa para leer los conflictos cotidianos desde una perspectiva relacional.

Desde este enfoque, el teléfono móvil se plantea como un espacio que concentra simultáneamente relación social, expresión de la identidad y pertenencia al grupo de iguales. Para muchas/os adolescentes, el móvil no es solo un dispositivo técnico, sino un lugar donde se construye reconocimiento, se sostienen vínculos y se negocia la visibilidad ante una audiencia. Esta dimensión ayuda a explicar la intensidad emocional que rodea su uso y su regulación.

A partir de esta propuesta, las familias reflexionan colectivamente sobre cómo determinadas prácticas de supervisión —como revisar conversaciones, acceder a contenidos o imponer restricciones unilaterales— pueden ser vividas por las/os menores como intrusiones en un ámbito percibido como propio, especialmente a partir de ciertas edades. Esta lectura permite desplazar el conflicto desde la desobediencia o el “mal uso” hacia una tensión entre cuidado, intimidad y autonomía.

El móvil no es solo un dispositivo técnico, sino un espacio habitado donde se construye la identidad y se sostienen los vínculos: entender esta carga simbólica explica por qué su regulación desata emociones tan intensas en el hogar.

El trabajo en el taller también pone el foco en la dimensión de estatus y reconocimiento social asociada al móvil. Disponer de un teléfono propio, participar en determinados grupos o mantener presencia activa en redes no solo habilita prácticas comunicativas, sino que actúa como marcador de pertenencia. Desde esta perspectiva, sanciones como la retirada del móvil no afectan únicamente al acceso tecnológico, sino que suspenden temporalmente la participación en un espacio relacional clave, lo que contribuye a intensificar el conflicto.

Este encuadre permite comprender que muchas disputas familiares en torno al móvil no se explican únicamente por el tiempo de uso o por los contenidos consumidos, sino por el significado social atribuido al dispositivo. Quitar el móvil no equivale a retirar un objeto, sino a interrumpir el acceso a un entorno de socialización central en la adolescencia.

Finalmente, este enfoque conecta directamente con los perfiles y lógicas de uso descritos en el capítulo de prácticas digitales. En perfiles vinculados a la visibilidad y la interacción constante, el conflicto familiar se sitúa menos en la norma explícita y más en el reconocimiento mutuo: quién define los límites, qué prácticas se legitiman y qué usos son considerados aceptables. En este sentido, comprender el móvil como espacio simbólico resulta clave para interpretar por qué las estrategias exclusivamente basadas en el control generan rechazo y por qué el acompañamiento, aunque más exigente, tiende a ser percibido como más legítimo.

6.3 Síntesis: familias, mediación y desigualdad digital

El análisis de los talleres con familias permite situar la **mediación digital** como un proceso social complejo, condicionado por factores estructurales que exceden las decisiones individuales. Las prácticas familiares en torno al acceso, el control y el acompañamiento del uso digital no responden a modelos homogéneos, sino a estrategias situadas que se construyen en contextos desiguales de conciliación, capital educativo y legitimidad simbólica.

La llegada temprana del teléfono móvil aparece como un punto de inflexión clave, marcado por la ambivalencia entre la necesidad práctica, la presión del entorno social y la conciencia de los riesgos. Esta decisión no puede interpretarse como un indicador aislado de responsabilidad parental, sino como una respuesta pragmática a contextos organizativos y relacionales concretos.

Las estrategias de mediación desplegadas por las familias se articulan en torno a una tensión entre control y acompañamiento. El control técnico surge con frecuencia como una solución funcional ante la incertidumbre y la falta de tiempo, mientras que el acompañamiento dialogado se reconoce como deseable, pero difícil de sostener en condiciones de sobrecarga cotidiana. La coexistencia de ambas estrategias refleja más una adaptación continua que una incoherencia educativa.

Comprender el teléfono móvil como espacio simbólico resulta central para interpretar los conflictos familiares. El dispositivo no solo concentra prácticas digitales, sino que encarna dimensiones de intimidad, estatus y pertenencia que amplifican la intensidad emocional de su regulación. Las disputas en torno al móvil remiten, en muchos casos, a desacuerdos sobre la autonomía, el reconocimiento y la gestión de la visibilidad adolescente.

Finalmente, el capítulo pone de relieve que la capacidad de acompañar está desigualmente distribuida. El tiempo disponible, la autopercepción de competencia tecnológica y el acceso a información y sensibilización condicionan de forma decisiva las prácticas familiares de mediación. Estas desigualdades explican por qué estrategias similares producen efectos distintos según el contexto, y refuerzan la necesidad de abordar la mediación digital desde una perspectiva no culpabilizadora y estructural.

En conjunto, los resultados muestran que las familias no actúan como agentes aislados frente a la digitalización adolescente, sino como actores inmersos en un entramado de restricciones y expectativas. Integrar esta mirada resulta imprescindible para comprender las trayectorias digitales juveniles y para articular respuestas educativas coherentes con la diversidad de contextos familiares.

7. Profesionales y condiciones de intervención

Los resultados presentados en los capítulos anteriores muestran que las trayectorias digitales adolescentes no se configuran únicamente en el ámbito doméstico, sino que se construyen también en espacios educativos, socioeducativos y de intervención profesional. En estos contextos, las/os profesionales actúan como mediadoras/es clave entre las condiciones materiales, las prácticas digitales y las posibilidades reales de aprendizaje, participación y autonomía.

Tal y como se ha evidenciado en el análisis de familias, la mediación digital no puede entenderse como una práctica individual desligada del contexto. En el ámbito profesional, esta mediación se ve condicionada por factores institucionales, como las ratios de atención, los recursos disponibles, los marcos organizativos, la estabilidad de los equipos y los modelos pedagógicos predominantes. Estas condiciones estructurales delimitan los márgenes de intervención y explican por qué estrategias similares producen efectos distintos según el contexto.

Este capítulo analiza el papel de las/os profesionales en la configuración de la experiencia digital adolescente, atendiendo tanto a las potencialidades como a los límites reales de la intervención. El objetivo no es evaluar las prácticas profesionales en términos normativos, sino comprender cómo se articulan las estrategias de mediación digital en distintos ámbitos —educación especial, protección, inserción sociolaboral y atención a la diversidad funcional— y cómo estas interactúan con los capitales digitales y los perfiles de uso descritos en los capítulos anteriores.

A partir de entrevistas, notas de campo y análisis cualitativos realizados en el marco de REEDI3, el capítulo examina las tensiones recurrentes que atraviesan la mediación profesional: entre autonomía y protección, entre innovación pedagógica y restricciones organizativas. Este enfoque permite identificar patrones compartidos entre contextos diversos y delimitar los condicionantes estructurales que configuran la intervención digital en el ámbito profesional.

7.1 La mediación profesional

En los contextos educativos y socioeducativos analizados, las/os profesionales desempeñan un papel central como mediadoras/es de la experiencia digital adolescente. Su intervención no se limita a facilitar el acceso a dispositivos o a enseñar habilidades técnicas, sino que implica traducir, regular y contextualizar el uso digital en función de las capacidades, necesidades y marcos institucionales en los que se inscribe la intervención.

A diferencia de la mediación familiar, la mediación profesional se desarrolla en entornos altamente regulados, con objetivos pedagógicos, terapéuticos o de protección definidos. Estas condiciones introducen una capa adicional de complejidad: las/os profesionales actúan como intermediarias/os entre las expectativas institucionales, las dinámicas grupales y las trayectorias individuales de las/os adolescentes. La mediación digital, en este sentido, no es una práctica homogénea, sino una función situada, que adopta formas distintas según el tipo de centro, el perfil del alumnado y los recursos disponibles.

Los materiales cualitativos de REEDI3 muestran que la mediación profesional tiende a orientarse hacia la funcionalidad y la contención, especialmente en contextos de alta vulnerabilidad o diversidad funcional. En centros de protección, educación especial o atención intensiva, el uso de la tecnología se integra prioritariamente como herramienta de comunicación, regulación emocional o apoyo a la

autonomía básica. En estos contextos, la intervención digital se diseña para minimizar riesgos inmediatos y asegurar la accesibilidad, lo que condiciona los márgenes de exploración autónoma.

En entornos educativos ordinarios y dispositivos socioeducativos comunitarios, la mediación profesional adopta formas más flexibles, combinando objetivos pedagógicos con dinámicas de acompañamiento. Sin embargo, incluso en estos contextos, la capacidad de sostener procesos de aprendizaje digital más abiertos se ve limitada por ratios elevadas, tiempos fragmentados y una creciente carga administrativa. Estas restricciones explican por qué muchas prácticas digitales se orientan a tareas concretas y acotadas, en detrimento de procesos más exploratorios.

Un elemento transversal identificado en los análisis es la **asimetría de responsabilidad** que asumen las/os profesionales en relación con lo digital. A menudo se convierten en figuras de referencia para resolver conflictos, interpretar riesgos y compensar déficits de mediación familiar, sin que esta función esté siempre reconocida ni respaldada institucionalmente. Esta sobrecarga refuerza una lógica de **intervención reactiva**, centrada en la gestión de problemas, más que en el desarrollo sistemático de competencias digitales.

Desde esta perspectiva, la mediación profesional no puede evaluarse únicamente por sus resultados visibles. Constituye una práctica profundamente condicionada por estructuras organizativas, por la disponibilidad de recursos y por los marcos normativos que delimitan lo posible. Reconocer este carácter resulta clave para comprender tanto las potencialidades como los límites de la intervención digital en el ámbito profesional.

7.2 Discapacidad, accesibilidad y autonomía digital

El análisis de los contextos profesionales pone de manifiesto que la competencia digital no puede entenderse de forma abstracta ni homogénea. En los dispositivos de educación especial, atención a la diversidad funcional y protección, la experiencia digital aparece estrechamente vinculada a las capacidades cognitivas, comunicativas y motrices del alumnado, así como a las características técnicas de los dispositivos utilizados. En estos contextos, la accesibilidad no actúa como una adaptación puntual, sino como condición estructural de posibilidad para cualquier forma de participación digital.

Los materiales cualitativos muestran que determinados dispositivos —especialmente tablets, comunicadores y pizarras digitales— desempeñan un papel central como infraestructura básica de inclusión. La tecnología no se incorpora aquí prioritariamente como espacio de ocio o aprendizaje instrumental, sino como soporte para la comunicación, la anticipación de rutinas y la regulación emocional. La elección del dispositivo no responde a preferencias individuales, sino a su adecuación funcional a las capacidades del alumnado.

Existe una marcada "brecha de interfaz": el dominio del entorno táctil no garantiza el manejo del ordenador, limitando la transferencia de habilidades y fragmentando las trayectorias digitales

Un hallazgo recurrente es la **asimetría entre dispositivos**. Muchos adolescentes muestran un manejo competente del entorno táctil —tablet o smartphone— mientras que experimentan dificultades significativas al interactuar con ordenadores, ratón o teclado. Esta brecha de interfaz limita la transferencia de habilidades entre dispositivos y refuerza trayectorias digitales fragmentadas: la competencia demostrada en un entorno no garantiza la autonomía en otros cuando los soportes técnicos requieren habilidades motrices o cognitivas distintas.

Desde la intervención profesional, esta situación genera una tensión constante entre facilitar el acceso inmediato y promover aprendizajes transferibles. El uso de dispositivos altamente accesibles permite la participación y el bienestar en el corto plazo, pero puede consolidar dependencias si no se acompaña de estrategias progresivas de

generalización. No obstante, los materiales analizados subrayan que esta tensión no debe leerse como un dilema pedagógico individual, sino como el resultado de limitaciones estructurales: ratios elevadas, tiempos reducidos y ausencia de recursos específicos para el entrenamiento gradual.

Esta lógica se refleja con claridad en las dinámicas de mediación adulta. En numerosos contextos, ante dificultades técnicas o bloqueos, las/os profesionales intervienen de forma inmediata para asegurar la continuidad de la actividad. Esta práctica resulta comprensible y funcional en entornos organizativamente exigentes, pero limita el desarrollo de estrategias autónomas de resolución de problemas por parte del alumnado. La dependencia del adulto no emerge aquí como déficit individual, sino como efecto de un entorno que prioriza la eficiencia y penaliza el error.

Esta dinámica se observa con especial intensidad en contextos de discapacidad, donde la legítima preocupación por la accesibilidad y el bienestar inmediato puede derivar, de forma no intencional, en dinámicas de sobreprotección. La ayuda constante reduce la exposición a situaciones de incertidumbre y ensayo-error, necesarias para la construcción de la autoeficacia digital. En consecuencia, alumnado con capacidades técnicas suficientes puede desarrollar una **percepción de competencia frágil**, reforzada por la mediación permanente del adulto.

Los análisis también identifican prácticas que favorecen **procesos de autonomía progresiva**. En contextos donde se diseñan actividades con márgenes controlados de exploración y tiempos específicos para el error, se observa una mayor disposición del alumnado a probar soluciones propias, verbalizar estrategias y sostener la iniciativa. Estas experiencias refuerzan la percepción de competencia y reducen la dependencia, aunque su implementación suele verse limitada por las condiciones organizativas del centro.

En conjunto, los datos muestran que la autonomía digital en contextos de discapacidad no puede entenderse como una competencia individual que se “alcanza”, sino como un resultado relacional, construido en interacción con dispositivos, apoyos, tiempos y marcos de intervención. Reconocer esta dimensión permite desplazar el foco desde lecturas deficitarias del alumnado hacia el análisis de las condiciones que habilitan —o restringen— el aprendizaje autónomo en entornos de alta vulnerabilidad.

7.3 Desigualdades institucionales y brecha profesional

El análisis de los distintos contextos profesionales participantes en REEDI3 pone de relieve la existencia de desigualdades institucionales significativas que condicionan la mediación digital. Estas desigualdades no se refieren únicamente a la disponibilidad de dispositivos, sino a un conjunto de factores estructurales que configuran lo que puede hacerse —y lo que no— en términos de intervención educativa.

Uno de los elementos más recurrentes es la heterogeneidad en los recursos materiales y humanos. Mientras algunos centros cuentan con equipamiento específico, apoyos técnicos y equipos estables, otros operan con recursos mínimos, dispositivos compartidos y una elevada rotación de personal. Estas diferencias influyen directamente en la continuidad de los procesos de acompañamiento digital y en la posibilidad de diseñar intervenciones a medio plazo.

La innovación digital queda a menudo supeditada al sacrificio personal y no a la estrategia institucional: la sobrecarga burocrática y las ratios elevadas obligan a gestionar urgencias cotidianas, dejando sin tiempo ni espacio a la planificación pedagógica reflexiva

La **formación del personal** aparece como otro eje clave de desigualdad. Los materiales analizados muestran que el acceso a formación en competencias digitales, accesibilidad o mediación online es irregular y, en muchos casos, depende de la iniciativa individual de las/os profesionales. Esta situación genera una brecha interna: profesionales altamente implicadas/os y formadas/os conviven con otras/os que, aun mostrando compromiso, carecen de apoyos estructurales para actualizar sus prácticas.

A estas limitaciones se suma la **sobrecarga laboral**. Ratios elevadas, multiplicidad de tareas y presión administrativa reducen el tiempo disponible para la mediación digital reflexiva. En este contexto, la intervención se orienta con frecuencia a la gestión de urgencias y al mantenimiento del funcionamiento cotidiano, relegando la planificación pedagógica digital a un segundo plano. La innovación queda así supeditada a la disponibilidad personal y no a una estrategia institucional.

Estas condiciones configuran lo que puede denominarse una **brecha profesional**: diferencias en la capacidad real de los equipos para acompañar trayectorias digitales complejas. Esta brecha no responde a la motivación ni al compromiso, sino a marcos organizativos desiguales que distribuyen de forma asimétrica los recursos y las responsabilidades.

Tensiones formativas y expectativas en la mediación profesional

Junto a las desigualdades institucionales ya descritas, los análisis cualitativos recogen de forma transversal una tensión creciente en torno a la formación profesional en el ámbito digital. Las/os profesionales señalan que los cambios tecnológicos se producen a un ritmo difícil de acompasar con los marcos formativos disponibles, generando una sensación persistente de desajuste.

Este desajuste no se vincula principalmente a la falta de habilidades técnicas básicas, sino a la ausencia de formación pedagógica y culturalmente situada. Las demandas profesionales no se orientan a aprender el funcionamiento instrumental de dispositivos, sino a comprender cómo gestionar dinámicas digitales que atraviesan la vida adolescente: gamificación, bienestar digital, exposición en redes sociales o seguridad en entornos altamente mediatizados.

En este sentido, emerge una **paradoja formativa**. Mientras la formación institucional suele priorizar herramientas administrativas o plataformas de gestión, las/os profesionales expresan la necesidad de criterios pedagógicos para intervenir en una cultura digital adolescente que se articula en torno a plataformas como TikTok, Discord o entornos de mensajería instantánea. Este desfase no responde a una falta de interés o implicación, sino a la ausencia de espacios formativos especializados.

En contextos de **diversidad funcional y educación especial**, esta tensión se combina con una expectativa cautelosa ante el potencial de nuevas tecnologías, especialmente de la inteligencia artificial. Herramientas como el dictado por voz, la lectura fácil automatizada o la traducción en tiempo real son percibidas como posibles facilitadoras de autonomía, aunque todavía se sitúan en un horizonte de posibilidad más que de implementación sistemática.

Finalmente, en contextos de **exclusión social**, los profesionales identifican barreras culturales adicionales que complejizan la mediación digital, como la barrera idiomática o la dificultad para transferir habilidades de ocio digital al ámbito educativo o laboral. Estas tensiones refuerzan la idea de que la mediación profesional no se limita a enseñar usos “correctos”, sino a activar condiciones para que las prácticas digitales se conviertan en recursos de inclusión y no en factores de reproducción de la desigualdad.

7.4 Profesionales como nodos clave del ecosistema digital

El análisis de los contextos profesionales confirma que la experiencia digital adolescente se configura en un ecosistema relacional en el que las/os profesionales desempeñan un papel decisivo como mediadoras/es entre las condiciones estructurales, las prácticas digitales y las posibilidades reales de autonomía. Lejos de actuar como agentes neutrales, su intervención está profundamente condicionada por los marcos institucionales, los recursos disponibles y las lógicas organizativas que delimitan lo posible.

Los resultados muestran que la mediación profesional es una práctica que adopta formas distintas según el contexto educativo, socioeducativo o de protección. En entornos de alta vulnerabilidad o diversidad funcional, la tecnología se integra prioritariamente como infraestructura de comunicación, regulación y accesibilidad, más que como espacio de exploración abierta. Esta orientación responde a necesidades reales y urgentes, pero condiciona los márgenes para el desarrollo de competencias transferibles y de autonomía digital.

La **accesibilidad** emerge como un eje central del análisis. Los dispositivos y las interfaces no son neutros: configuran qué prácticas son viables y qué aprendizajes pueden activarse. La competencia digital aparece así estrechamente vinculada a las capacidades cognitivas, comunicativas y motrices, así como a las decisiones técnicas que se toman en cada contexto. La dificultad para transferir habilidades entre dispositivos refuerza trayectorias digitales fragmentadas y pone de relieve la necesidad de entender la accesibilidad como condición estructural, y no como adaptación puntual.

La tensión entre **autonomía y dependencia** atraviesa de forma transversal la intervención profesional. Las dinámicas institucionales orientadas a la eficiencia y a la evitación del error favorecen la resolución inmediata por parte de la persona adulta, limitando las oportunidades de ensayo y aprendizaje autónomo. Esta dependencia no es un rasgo individual del alumnado, sino el resultado de contextos que penalizan el error y restringen el tiempo disponible para la exploración.

Finalmente, el capítulo evidencia la existencia de una **brecha profesional** asociada a desigualdades institucionales. La disponibilidad desigual de recursos, la formación irregular, la sobrecarga laboral y la rotación de equipos condicionan la capacidad real de acompañamiento digital. Estas diferencias explican por qué prácticas similares producen resultados distintos y refuerzan la necesidad de desplazar el foco desde las competencias individuales hacia las condiciones estructurales de intervención.

En conjunto, los hallazgos subrayan que las/os profesionales actúan como nodos clave del ecosistema digital, pero lo hacen dentro de márgenes estrechos definidos por factores organizativos y materiales. Integrar esta mirada resulta esencial para comprender las trayectorias digitales adolescentes y para articular respuestas educativas coherentes con la diversidad de contextos, en diálogo con las familias y con las condiciones de partida de las/os jóvenes.



8. Conclusiones y líneas de acción

8.1 Desigualdades digitales adolescentes: una lectura integrada

Los resultados de REEDI3 muestran que la experiencia digital adolescente no puede entenderse como un fenómeno individual, homogéneo ni reducible a variables aisladas como la edad, el tiempo de uso o la mera disponibilidad de dispositivos. Lejos de una “adolescencia digital” uniforme, el análisis pone de manifiesto trayectorias digitales diversas, configuradas por la combinación de condiciones materiales, disposiciones subjetivas, prácticas concretas y contextos de mediación.

El acceso al entorno digital aparece hoy ampliamente extendido, pero esta universalización no se traduce en igualdad de oportunidades. La desigualdad digital no se expresa principalmente como desconexión, sino como diferenciación en las condiciones de acceso, en los usos posibles y en las competencias que se entrenan. La digitalización de consumo garantiza la comunicación y la presencia en redes, pero no asegura el desarrollo de habilidades transferibles ni la autonomía digital.

El análisis de capitales digitales permite comprender estas diferencias como fenómenos estructurales. El capital digital material delimita el horizonte de prácticas posibles, mientras que el capital digital subjetivo condiciona la disposición a explorar, aprender y asumir retos. Ambos interactúan de forma no lineal y se expresan en perfiles de uso que articulan plataformas, lógicas de participación y tipos de aprendizaje diferenciados.

Desde esta perspectiva, las prácticas digitales importan más que la intensidad de uso. No todos los entornos ni todas las plataformas entrenan por igual las competencias digitales. Los perfiles caracterizados por prácticas diversas, comunitarias o funcionales tienden a desarrollar habilidades técnicas y relacionales más complejas, mientras que los perfiles centrados en circuitos restringidos o en la presión de la visibilidad muestran trayectorias más frágiles, incluso cuando el uso es intensivo.

Estas trayectorias no se configuran al margen de las mediaciones sociales. En el ámbito familiar, la mediación digital aparece como una práctica condicionada por la disponibilidad de tiempo, el capital educativo, la autopercepción de competencia tecnológica y las exigencias cotidianas de conciliación. Las estrategias de control no pueden interpretarse como un fallo educativo, sino como respuestas funcionales a contextos de incertidumbre y sobrecarga. Del mismo modo, el acompañamiento dialogado se reconoce como deseable, pero su sostenimiento depende de recursos desigualmente distribuidos.

En el ámbito profesional, las/os educadoras/es y docentes actúan como nodos clave del ecosistema digital adolescente, pero lo hacen bajo marcos institucionales que limitan los márgenes de intervención: ratios elevadas, recursos desiguales, formación irregular y sobrecarga laboral. Estas condiciones dificultan la transformación de la intervención en procesos de aprendizaje y autonomía.

En conjunto, los resultados invitan a abandonar lecturas simplificadoras del fenómeno digital adolescente. La experiencia digital no es un atributo individual ni una fase evolutiva uniforme, sino un proceso relacional, atravesado por desigualdades estructurales y mediaciones sociales. Reconocer esta complejidad constituye el punto de partida para orientar cualquier intervención educativa o socioeducativa.

8.2 Implicaciones para la acción educativa

A partir de los resultados del diagnóstico, pueden extraerse una serie de implicaciones para el diseño de políticas públicas, programas educativos y actuaciones socioeducativas dirigidas a la infancia y adolescencia:

Desplazar el foco del acceso al uso y a las condiciones de acompañamiento.

La universalización del acceso no elimina la desigualdad digital. Las intervenciones deben centrarse en las condiciones materiales, simbólicas y educativas que permiten —o limitan— el desarrollo de competencias transferibles y autonomía digital.

Priorizar la diversidad de prácticas frente a la intensidad de uso.

No todos los usos digitales generan las mismas oportunidades de aprendizaje. Es necesario promover ecosistemas de práctica diversos, que integren búsqueda activa de información, creación, resolución de problemas y participación comunitaria, especialmente en contextos de mayor vulnerabilidad.

Trabajar la calibración de la autopercepción digital.

Los datos muestran desajustes sistemáticos entre competencia real y autopercepción, asociados a procesos de socialización diferenciados. Las acciones educativas deben favorecer una autoimagen digital ajustada, que reconozca competencias efectivas y habilite la exploración, evitando tanto la infravaloración como la sobreestimación de capacidades.

Apoyar a las familias desde una lógica no culpabilizadora.

La mediación familiar está condicionada por factores estructurales de tiempo, recursos y capital educativo. Las políticas y programas deben ofrecer apoyos, marcos interpretativos y recursos accesibles, evitando trasladar la responsabilidad de la desigualdad digital al ámbito doméstico.

Dotar a las/os profesionales de márgenes reales de intervención.

La mediación educativa requiere condiciones organizativas adecuadas: formación específica en cultura digital adolescente, tiempos para el acompañamiento y recursos que permitan pasar del control reactivo a la autonomía progresiva.

Reconocer el valor de enfoques no extractivistas y participativos.

La experiencia de REEDI3 muestra que integrar investigación y acción educativa favorece la participación, mejora la calidad de los datos y fortalece el vínculo con centros, asociaciones y familias. Este enfoque resulta especialmente pertinente en contextos de alta vulnerabilidad.

Consolidar líneas de seguimiento y evaluación longitudinal.

El diagnóstico pone de relieve la necesidad de continuar investigando la evolución de las trayectorias digitales, el impacto de las intervenciones educativas y las condiciones institucionales que permiten reducir desigualdades sin aumentar la carga sobre los agentes implicados.

9. Bibliografía

- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. New York: W. H. Freeman. <https://psycnet.apa.org/record/1997-08589-000>
- boyd, d. (2014). It's complicated: The social lives of networked teens. Yale University Press. <https://yalebooks.yale.edu/book/9780300166316/its-complicated/>
- Goffman, E. (1959). The presentation of self in everyday life. Anchor Books. <https://archive.org/details/presentationofse00goff>
- Clark, L. S. (2013). The parent app: Understanding families in the digital age. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199899616.001.0001>
- Hargittai, E. (2010). Digital na(t)ives? Variation in internet skills and uses among members of the “net generation”. Sociological Inquiry, 80(1), 92–113. <https://doi.org/10.1111/j.1475-682X.2009.00317.x>
- Livingstone, S., y Helsper, E. (2007). Gradations in digital inclusion: Children, young people and the digital divide. New Media & Society, 9(4), 671–696. <https://doi.org/10.1177/1461444807080335>
- Livingstone, S., y Helsper, E. J. (2008). Parental mediation of children's internet use. Journal of Broadcasting & Electronic Media, 52(4), 581–599. <https://doi.org/10.1080/08838150802437396>
- Livingstone, S., y Blum-Ross, A. (2020). Parenting for a digital future: How hopes and fears about technology shape children's lives. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780190874698.001.0001>
- Martínez García-Salmones, Á., y Alvira Rosende, P. (2023). REEDI: Brechas digitales en la adolescencia: condiciones de acceso, usos y desigualdades. Liga Española de la Educación y la Cultura Popular. Proyecto financiado por el Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030. <https://ligaeducacion.org/wp-content/uploads/2024/03/informe-reedi-ligaeducacion.pdf>
- Napoli, P. M., y Obar, J. A. (2014). The emerging mobile Internet underclass: A critique of mobile Internet access. The Information Society, 30(5), 323–334. <https://doi.org/10.1080/01972243.2014.944726>

- OECD. (2021). Education at a glance 2021: OECD indicators. OECD Publishing. <https://www.oecd.org/education/education-at-a-glance/>
- Nikken, P., y de Haan, J. (2015). Guiding young children's Internet use at home. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 18(1), 21–26. <https://doi.org/10.5817/CP2015-1-3>
- Nikken, P., y Jansz, J. (2014). Developing scales to measure parental mediation of young children's internet use. *Learning, Media and Technology*, 39(2), 250–266. <https://doi.org/10.1080/17439884.2013.782038>
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1–6. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Ragnedda, M. (2017). The third digital divide: A Weberian approach to digital inequalities. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315606002>
- Ragnedda, M. (2018). Conceptualizing digital capital. *Telematics and Informatics*, 35(8), 2366–2375. [10.1016/j.tele.2018.10.006](https://doi.org/10.1016/j.tele.2018.10.006)
- Selwyn, N. (2017). *Education and Technology: Key Issues and Debates* (2nd ed.). Bloomsbury Academic. <https://doi.org/10.5040/9781474235952>
- Tuhiwai Smith, L. (2021). *Decolonizing Methodologies: Research and Indigenous Peoples* (3rd ed.). Zed Books. <https://doi.org/10.5040/9781350225282>
- Van Deursen, A. J. A. M., y Helsper, E. J. (2015). The third-level digital divide: Who benefits most from being online? *Communication and Information Technologies Annual*, 10, 29–52. <https://doi.org/10.1108/S2050-206020150000010002>
- Valkenburg, P. M., Krcmar, M., Peeters, A. L., y Marseille, N. M. (1999). Developing a scale to assess parental mediation of children's television viewing. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 43(1), 52–66. <https://doi.org/10.1080/08838159909364474>
- Zillien, N., y Hargittai, E. (2009). Digital distinction: Status-specific types of Internet usage. *Social Science Quarterly*, 90(2), 274–291. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6237.2009.00617.x>

A. Anexos

Infografía 1. ¿Conexión o control?



Infografía 2. Crecer en conexión



