





# Perspectivas de género sobre habilidades y actividades digitales: Comparación entre jóvenes no binarios y binarios

Gendered perspectives on digital skills and digital activities:  
Comparing non-binary and binary youth

 Dr. David De Coninck. Investigador Postdoctoral, Centro de Investigación Sociológica, Universidad Católica de Lovaina, Lovaina (Bélgica) (david.deconinck@kuleuven.be) (<https://orcid.org/0000-0003-3831-266X>)

 Dr. Leen d'Haenens. Profesor, Instituto de Estudios Mediáticos, Universidad Católica de Lovaina, Lovaina (Bélgica) (leen.dhaenens@kuleuven.be) (<https://orcid.org/0000-0001-7847-9996>)

## RESUMEN

Investigaciones previas sobre las diferencias de género en el desarrollo digital de los jóvenes han demostrado que los chicos y las chicas difieren en la frecuencia y el tipo de uso de Internet, donde todavía existen lagunas vitales en materia literaria. En los últimos años, el género se considera cada vez más un concepto multidimensional, con un número creciente de jóvenes que se identifican como no binarios (es decir, «genderfluid», un término que engloba las identidades de género que no se ajustan a la dicotomía hombre/mujer). Los jóvenes no binarios se enfrentan con más frecuencia que los binarios a diversos riesgos digitales como la desinformación, el ciberacoso y la co-rumiación. A pesar de esto, hasta ahora ninguna investigación ha estudiado cómo el desarrollo digital difiere entre los jóvenes no binarios y binarios. En este estudio de encuesta en línea entre adolescentes de seis países europeos (N=6.221), nos centramos en las diferencias en las habilidades y actividades digitales. Los jóvenes no binarios tienden a hacer un mayor uso de Internet para la creación de contenidos y la información sobre salud mental y física que los chicos y las chicas. También declaran tener más habilidades de creación de contenidos que los chicos y las chicas. También se encuentran disparidades en cuanto al uso del entretenimiento y las relaciones sociales. Además, los resultados sobre las habilidades digitales indican que los jóvenes no binarios se asemejan mucho a los chicos en este aspecto. Concluimos con recomendaciones para futuras investigaciones que deberían ayudar a reforzar nuestra comprensión de cómo los contextos digitales pueden predecir el desarrollo y el bienestar de los jóvenes no binarios.

## ABSTRACT

Previous research on gender differences in young people's digital development has shown that boys and girls differ in frequency and type of internet use, but vital gaps in the literature remain. In recent years, gender is increasingly considered to be a multidimensional concept with a growing number of young people identifying as non-binary (i.e. genderfluid, an umbrella term for gender identities that are not conforming to the male/female dichotomy). Non-binary youth more frequently engage with a variety of digital risks such as misinformation, cyberbullying, and co-rumination than binary youth. Despite this, no research so far has investigated how digital development differs between non-binary and binary youth. In this online survey study among adolescents in six European countries (N=6,221), we focus on differences in digital skills and digital activities. Non-binary youth tend to make greater use of the internet for content creation and mental and physical health information than boys and girls. They also report greater content creation skills than boys and girls. Disparities in terms of entertainment and social relationship use are also found. Furthermore, findings on digital skills indicate that non-binary youth closely mirror boys in this regard. We conclude with recommendations for future research that should help bolster our understanding of how digital contexts may predict the development and well-being of non-binary youth.

## PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

No binario, género, jóvenes, competencias digitales, LGBTQ, actividades digitales.  
Non-binary, gender, young people, digital skills, LGBTQ, digital activities.



## 1. Introducción

Últimamente, los niños y los jóvenes pasan cada vez más tiempo en entornos digitales. Se ha convertido en una de sus actividades de ocio clave (Livingstone et al., 2018; Pokhrel & Chhetri, 2021). Las identidades de los jóvenes también se construyen cada vez más a través de los entornos digitales y se entrelazan con ellos. A pesar de la cada vez mayor importancia de las tecnologías digitales, no todos los niños y jóvenes las utilizan de la misma manera (Bloemen & De-Coninck, 2020; Mascheroni & Ólafsson, 2016; Vissenberg & d'Haenens, 2020). A este respecto, algunos «nativos digitales» dominan mejor que otros determinadas competencias y actividades digitales (Haddon et al., 2020; Livingstone et al., 2018). Sin embargo, en las sociedades contemporáneas en las que un número cada vez mayor de servicios y actividades tienen lugar en línea, estas competencias y actividades parecen más importantes que nunca. A pesar del rápido crecimiento de la literatura sobre competencias y actividades digitales entre los jóvenes, siguen existiendo importantes carencias.

Una carencia clave en este sentido está relacionada con la identidad de género. En años anteriores, varios estudios han analizado las diferencias entre hombres y mujeres en cuanto al uso de Internet, la alfabetización digital y las actividades digitales (Singh, 2001; Tian et al., 2021). Estas han demostrado que las mujeres utilizan Internet por motivos diferentes a los de los hombres y que las competencias digitales están más desarrolladas entre los hombres. Sin embargo, el uso de la identidad de género como un constructo binario (mujer/niña-hombre/niño) se está quedando rápidamente obsoleto. Cada vez más, el género se considera multidimensional, con un número creciente de personas que afirman ser no binarias o de género fluido (es decir, un término general para las identidades de género que no se ajustan a la dicotomía masculino/femenino) (Craig & McInroy, 2014). Clark et al. (2018: 159) los describen como «típicamente experimentando el género de una manera que no siempre o nunca coincide con el sexo que se les asignó al nacer». Por ejemplo, una persona «genderfluid» puede alternar entre géneros, mientras que alguien *genderqueer* puede experimentar el género de una forma que no forma parte del binario de género. Aunque la literatura sobre jóvenes no binarios se está desarrollando rápidamente, la mayor parte se ha centrado en las vulnerabilidades o disparidades de salud mental y física con sus homólogos binarios (Hatchel et al., 2017).

Que sepamos, ningún estudio ha investigado las desigualdades digitales entre jóvenes binarios y no binarios. Esto resulta un tanto sorprendente, sobre todo teniendo en cuenta el creciente vínculo entre la formación de la identidad de los jóvenes y el entorno digital. Se ha observado que los jóvenes gays, lesbianas, bisexuales, transgénero y cuestionadores (LGBTQ) se refugian en entornos digitales para compensar la falta de conexiones de apoyo cara a cara (Craig & McInroy, 2014), lo que puede tener una serie de repercusiones en sus riesgos digitales, habilidades digitales y resultados de salud física y mental (Mascheroni et al., 2022; Valkenburg et al., 2006). Dados los hallazgos previos que indican que los jóvenes no binarios tienen un riesgo significativamente mayor de depresión y suicidio que los binarios -con las estructuras de apoyo entre pares y familiares actuando como moderadores clave- (Clark et al., 2018; Hatchel et al., 2021a), es importante investigar cómo sus habilidades y actividades digitales difieren de sus homólogos binarios. La falta de investigación académica sobre este tema (y sobre la juventud no binaria en general en las ciencias de la comunicación) es problemática, ya que resulta en poca información para los responsables de las políticas en la que basar las mejores prácticas para los riesgos y oportunidades digitales (Hatchel et al., 2021b).

Con este estudio, proporcionamos una primera investigación sobre las diferencias en las habilidades y actividades digitales entre los jóvenes no binarios y binarios. Utilizando datos de encuestas en línea recogidos entre niños y jóvenes de 11 a 20 años entre abril y noviembre de 2021 en seis países europeos<sup>1</sup> (Estonia, Finlandia, Alemania, Italia, Polonia, Portugal, N=6.221), estudiamos en qué medida cinco dimensiones de las habilidades digitales de los jóvenes (habilidades tecnológicas y operativas, programación, navegación y procesamiento de la información, comunicación e interacción, creación y producción de contenidos) y cinco dimensiones de las actividades digitales (aprendizaje en línea, relaciones sociales, entretenimiento, creación de contenidos, uso de la salud) difieren en función de la identidad de género (chica, chico, otro). Asimismo, analizamos cómo el apoyo de los compañeros, el apoyo de la familia y la autoeficacia de los jóvenes no binarios están relacionados con sus habilidades y actividades digitales.

### 1.1. Revisión de la literatura

Varios estudios han analizado el papel del género para comprender las disparidades en el uso de Internet y las competencias digitales. Aunque muchos de estos estudios se han realizado en muestras limitadas de estudiantes de secundaria o universitarios, las revisiones que también incluyen muestras de adultos indican que los hombres parecen ser más propensos a mostrar un uso problemático de Internet que las mujeres (Baloglu et al., 2020; Morahan-Martin, 1998). Los hombres y las mujeres también se relacionan con los entornos digitales por motivos diferentes. Cuando nos centramos en los jóvenes, también encontramos diferencias de género en la forma en que utilizan Internet (Herring & Kapidzic, 2015). Livingstone y Bovill (1999) demostraron a finales del siglo XX que los chicos utilizaban los ordenadores con más frecuencia que las chicas y se sentían más cómodos haciéndolo. Sin embargo, estas diferencias de género desaparecieron rápidamente y, en 2004, chicos y chicas utilizaban Internet por igual para comunicarse con sus compañeros. A finales de la década de 2000, las chicas superaron a los chicos como usuarias más frecuentes de Internet, impulsadas en gran medida por el crecimiento de las plataformas de medios sociales (Lenhart et al., 2007). Estos nuevos medios eran (y siguen siendo) más utilizados por las chicas que por los chicos para comunicarse con sus iguales y para crear y compartir vídeos (Lenhart, 2012). Los chicos eran más propensos a utilizar estas tecnologías para el entretenimiento (por ejemplo, juegos) y a visitar sitios web de vídeos como YouTube (Rideout et al., 2010).

El desarrollo digital de los jóvenes no binarios no ha recibido mucha atención en Europa. En los Estados Unidos, las pruebas de 2013 muestran que los jóvenes LGBTQ pasan un promedio de 5 horas al día en línea, aproximadamente 45 minutos más que los jóvenes no LGBTQ (GLSEN et al., 2013; Hatchel et al., 2021b). Esto no es del todo sorprendente: el Internet (y, más concretamente, las redes sociales) se ha convertido rápidamente en un escenario que ofrece a los jóvenes LGBTQ la oportunidad de construir y desarrollar su identidad sexual y de género de forma segura, interactuar con personas de su comunidad y establecer conexiones con personas afines, todo lo cual puede estar ausente en sus relaciones cara a cara (Lucero, 2017). Un estudio reciente de encuestas a gran escala en Estados Unidos y Canadá confirma que los jóvenes LGBTQ son muy activos en Internet y declaran un uso elevado de las nuevas TIC (McInroy et al., 2019a). Además, también informa que es más probable que participen en comunidades LGBTQ en línea que fuera de línea debido a mayores sentimientos de seguridad y mayor apoyo emocional (McInroy et al., 2019b).

Sin embargo, este mayor uso de Internet también está relacionado con una serie de riesgos (digitales), sobre todo a través del ciberacoso, la desinformación, compartir y recibir imágenes sexualmente explícitas y quedar con contactos en línea (Hatchel et al., 2021b; Sousa et al., 2020). Datos recientes indican que aproximadamente un tercio de los jóvenes LGBTQ declaran haber sido víctimas de ciberacoso, ya sea por su identidad de género o por su orientación sexual. Varjas et al. (2013) encontraron que aquellos que informaron de victimización por ciberacoso también tenían una mayor probabilidad de ser víctimas de acoso cara a cara. En cuanto a la desinformación, se ha informado de que los recursos en línea y los medios sociales que consultaban habitualmente los jóvenes transexuales (por ejemplo, Tumblr) en relación con cuestiones de salud o derechos LGBTQ a menudo contienen considerable desinformación sobre estos temas. Si bien esto es problemático para todos los jóvenes, es particularmente el caso de los jóvenes LGBTQ dada su dependencia de los recursos en línea para la psicoeducación sobre su género o desarrollo sexual (Hatchel et al., 2021b).

La co-ruminación es un último riesgo que revisamos aquí. Se define como «la discusión excesiva de problemas personales dentro de una relación diádica y se caracteriza por la discusión frecuente de problemas, la discusión repetida del mismo problema, el fomento mutuo de la discusión de problemas, la especulación sobre problemas y la focalización en sentimientos negativos» (Rose, 2002: 1830), y se considera común entre los jóvenes LGBTQ en entornos digitales. Aunque los resultados de la co-ruminación no son exclusivamente negativos (se sabe que aumenta la calidad de la amistad), la normalización de problemas de salud mental como la depresión, la ansiedad y el suicidio que se derivan de ella superan sus resultados positivos (Meyer et al., 2015).

Estos riesgos (junto con otros factores) están relacionados con la mala salud mental, la angustia psicológica y la ideación suicida entre los jóvenes LGBTQ (Hatchel et al., 2021b), con tasas considerablemente

más altas que las de los jóvenes no LGBTQ. Dada la dependencia de estos jóvenes de los entornos digitales y los riesgos que conlleva su uso frecuente de estas fuentes, es fundamental investigar más a fondo los factores de protección frente a tales riesgos entre los jóvenes LGBTQ. En este sentido, diversos estudios han destacado el papel de las competencias digitales (Livingstone et al., 2021; Rodríguez-de-Dios & Igartua, 2016). Se espera que los jóvenes sean capaces de evitar los resultados negativos de las tecnologías digitales mediante la adquisición de competencias digitales (Rodríguez-de-Dios & Igartua, 2016). Sin embargo, datos recientes sugieren que la relación entre riesgos y competencias no es directa. En su revisión sistemática de la evidencia, Livingstone et al. (2021) mostraron que las competencias digitales estaban indirectamente relacionadas con una mayor exposición a los riesgos digitales. También hallaron una relación positiva entre las competencias y las oportunidades en línea, los beneficios de la información (de especial importancia para los jóvenes LGBTQ) y la orientación hacia la tecnología.

En cuanto a los resultados contradictorios de Livingstone et al. (2021) sobre la relación entre las competencias digitales y los riesgos digitales, sí descubrieron que subconjuntos específicos de competencias estaban relacionados con una menor exposición a los riesgos digitales. Por ejemplo, las competencias técnicas se relacionaron con resultados mixtos o incluso negativos, mientras que las competencias informativas se relacionaron con resultados positivos (Livingstone et al., 2021). La comprensión contemporánea de las competencias digitales dicta que se trata de un concepto multidimensional, compuesto por cinco subdimensiones: 1) habilidades técnicas/operativas; 2) programación; 3) navegación por la información; 4) comunicación e interacción; 5) y creación y producción de contenidos (Helsper et al., 2020). Estas diversas capacidades están vinculadas a los resultados de distintas maneras, como ilustran Livingstone et al. (2021). Además de los resultados, también se han identificado una serie de antecedentes clave de las competencias digitales. Una hipótesis importante en este sentido es la del bucle recursivo, que sugiere que determinados factores sociopsicológicos y estructurales pueden reforzar las desigualdades y disparidades digitales, lo que, a su vez, afecta negativamente a estos factores (Robinson et al., 2020). Nos centramos en el papel del apoyo de los compañeros y la familia y en la autoeficacia. Se ha descubierto que las estructuras de apoyo entre iguales y familiares son de vital importancia para el bienestar de los jóvenes LGBTQ (Fish et al., 2020; Hatchel et al., 2017), pero también para el desarrollo de habilidades digitales entre los jóvenes en general (Mascheroni et al., 2022).

## 1.2. El presente estudio

Este artículo ofrece una primera investigación sobre el desarrollo de las competencias digitales y las actividades digitales de los jóvenes no binarios, comparándolas con las de los jóvenes binarios. En la actualidad, existe una escasez de investigaciones sobre la juventud no binaria (McInroy et al., 2019a). Los pocos estudios que existen se centran sobre todo en los resultados de salud mental o física de estos jóvenes. Sin embargo, a medida que crece la comunidad LGBTQ, se hace cada vez más importante incluir estudios específicos sobre estos jóvenes en otras áreas de las ciencias sociales y psicológicas que no estén específicamente relacionadas con su género o identidad sexual. No hacerlo daría una imagen incompleta de la realidad social de las sociedades contemporáneas, en particular para los jóvenes.

En este estudio, nos centramos en el desarrollo digital de los jóvenes no binarios. Esto es directamente relevante para este grupo, ya que los estudios han demostrado que pasan significativamente más tiempo en línea y usan Internet de manera diferente que los niños y las niñas, mientras que también se enfrentan a una serie de riesgos digitales que contribuyen negativamente a su salud mental (McInroy et al., 2019a; 2019b). La hipótesis es que las competencias digitales son la clave de la protección contra estos riesgos digitales.

Nuestras expectativas son dobles. Por un lado, dado que los jóvenes LGBTQ pasan más tiempo en línea que los jóvenes no LGBTQ (McInroy et al., 2019a), podemos esperar que sus habilidades digitales estén más desarrolladas. Por otra parte, la falta de competencias digitales puede ser una de las razones por las que estos jóvenes se enfrentan con frecuencia a riesgos digitales. En resumen, pretendemos responder a la siguiente pregunta de investigación:

- RQ1. ¿En qué se diferencian las competencias y actividades digitales de los jóvenes binarios y no binarios?



En cuanto a la salud mental y el uso de Internet, existen más pruebas empíricas, sobre todo de estudios realizados en Estados Unidos. Se sabe que los jóvenes LGBTQ presentan altas tasas de mala salud mental, angustia psicológica e ideación suicida (Hatchel et al., 2021b). No está claro hasta qué punto estos resultados adversos para la salud mental están relacionados con su uso de Internet, pero también, las pruebas indican que los jóvenes LGBTQ pasan más tiempo en línea que los jóvenes no LGBTQ - hasta 45 minutos más por día en promedio (GLSEN et al., 2013). Para confirmar estas ideas más conocidas para la muestra actual, probamos dos hipótesis:

- 1) Los jóvenes no binarios declaran un mayor uso de Internet que los binarios (Hipótesis 1).
- 2) Los jóvenes no binarios declaran un menor bienestar que los binarios (Hipótesis 2).

Dado que la literatura sobre los jóvenes no binarios es escasa, no podemos desarrollar hipótesis claras sobre la relación entre el bienestar y el uso de Internet para este grupo. Por lo tanto, también desarrollamos una pregunta de investigación adicional sobre el vínculo entre el bienestar y el uso de Internet:

- RQ2: ¿Qué relación existe entre el bienestar y el uso de Internet entre los jóvenes no binarios?

De acuerdo con la hipótesis del bucle recursivo, creemos que las competencias digitales y las actividades digitales pueden verse reforzadas por determinados factores sociopsicológicos y estructurales. Los tres factores que examinamos son el apoyo de los compañeros, el apoyo de la familia y la autoeficacia debido a su relevancia tanto en la literatura sobre competencias digitales como en la literatura sobre LGBTQ (Mascheroni et al., 2022). Dado que no está claro hasta qué punto estos factores están relacionados con las habilidades digitales y las actividades digitales entre los jóvenes no binarios, una tercera pregunta de investigación es:

- RQ3. ¿Cómo se relacionan las competencias digitales y las actividades digitales con las estructuras de apoyo y la autoeficacia?

## 2. Materiales y métodos

### 2.1. Datos

Distribuimos un cuestionario en línea a niños y jóvenes de 11 a 20 años de seis países europeos (Estonia, Finlandia, Alemania, Italia, Polonia y Portugal) entre abril y noviembre de 2021 (N=6.221)<sup>2</sup>. Los datos se recogieron en colaboración con centros de enseñanza secundaria. Se utilizó un diseño de muestreo por conveniencia, aunque las escuelas se seleccionaron en función de su estatus socioeconómico para garantizar la diversidad de los participantes. Nos pusimos en contacto con los centros escolares e informamos sobre el estudio. Un total de 52 centros aceptaron participar, con 460 clases en total. Los investigadores estuvieron presentes durante la recogida de datos en cada clase, ya fuera en persona o digitalmente debido al cierre de las escuelas durante la pandemia COVID-19. Se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes y sus tutores legales. El cuestionario era idéntico en todos los países y se presentaba en la lengua oficial de cada país. Las traducciones fueron realizadas por profesionales.

### 2.2. Medidas

- Género: Para evaluar la identidad de género de los encuestados, preguntamos en qué medida se identificaban como: (1) chico, (2) chica, (3) no binario.
- Competencias digitales: Utilizamos el Indicador de Competencias Digitales de los Jóvenes (yDSI), una escala transcultural validada que mide cinco dimensiones de las competencias digitales: (1) habilidades técnicas/operativas; (2) programación; (3) navegación y procesamiento de la información; (4) comunicación e interacción; (5) y creación y producción de contenidos. Se desarrolló para captar elementos clave de las competencias digitales funcionales (capacidad para utilizar las TIC) y críticas (comprensión de las formas en que se diseñan las TIC y se producen los contenidos) (Helsper et al., 2020); se utilizaron 25 ítems para medir las competencias digitales. Un ejemplo era «Sé cómo desactivar los ajustes de localización en los dispositivos móviles», y las opciones de respuesta iban de 1 (nada cierto en mi caso) a 5 (muy cierto en mi caso). La programación se midió a través de un único ítem, las demás dimensiones de las competencias, medidas cada una de ellas mediante seis ítems, tuvieron una

fiabilidad elevada en la muestra actual (técnica y operativa: .74; navegación y procesamiento de la información: .80; comunicación e interacción: .77; creación y producción de contenidos: .79). La escala completa puede consultarse en Helsper et al. (2020).

- **Actividades digitales:** Presentamos a los participantes 11 ítems para evaluar cinco tipos diferentes de actividades digitales: (1) aprendizaje en línea; (2) relaciones sociales; (3) entretenimiento; (4) creación de contenidos; (5) y uso sanitario. Uno de los ítems de muestra era «Utilizo Internet para buscar o seguir noticias sobre temas locales, sociales, medioambientales o políticos», y las opciones de respuesta iban de 1 (nunca) a 6 (casi siempre). La redacción concreta de los ítems figura en el Cuadro 1.
- **Uso de Internet:** Incluimos un indicador relativo al tiempo dedicado a Internet durante un día laborable normal, con opciones de respuesta que iban de 1 (poco o nada de tiempo) a 9 (unas 7 horas o más).
- **Bienestar:** El bienestar se evaluó mediante seis ítems que preguntaban a los participantes si se habían sentido felices, satisfechos con su forma de ser, si sentían que la vida era agradable (dimensión positiva), si se sentían insatisfechos con la vida, si se sentían sin ánimo y si sentían que la vida no tenía sentido (dimensión negativa), en el último año. Las opciones de respuesta iban de 1 (nunca) a 4 (a menudo). Estos seis ítems se agruparon en una dimensión positiva y una dimensión negativa.

**Tabla 1. Resumen descriptivo de la muestra (N=6.221)**

En %	
<b>Género</b>	
Hombres cisgénero (n=3.119)	50,2
Mujeres cisgénero (n=2.991)	48,1
No binario (n=106)	1,7
<b>Puntuación media (SE entre paréntesis)</b>	
<b>Edad</b>	14,50 (1,38)
<b>Competencias digitales (1-5)</b>	
Técnico/operativo	4,21 (0,74)
Programación	2,32 (1,30)
Navegación/procesamiento de la información	3,94 (0,76)
Comunicación/interacción	4,48 (0,56)
Creación/producción de contenidos	3,90 (0,85)
<b>Actividades digitales (1-6)</b>	
Aprendizaje en línea	2,62 (0,94)
Relaciones sociales	3,56 (0,95)
Entretenimiento	4,08 (1,16)
Creación de contenidos	2,18 (1,33)
Uso sanitario	1,90 (1,04)
Aprendizaje en línea	2,62 (0,94)
<b>Apoyo entre iguales (1-4)</b>	3,24 (0,73)
<b>Apoyo familiar (1-4)</b>	3,50 (0,60)
<b>Autoeficacia (1-4)</b>	2,94 (0,65)
<b>Bienestar (1-4)</b>	
Dimensión positiva	3,37 (0,69)
Dimensión negativa	2,41 (0,89)
<b>Uso de Internet (1-9)</b>	5,96 (1,98)

- **Apoyo entre iguales y apoyo familiar:** El apoyo de los compañeros y de la familia se midió a través de tres ítems cada uno. Los ítems que evaluaban el apoyo entre iguales eran «Mis amigos intentan ayudarme de verdad», «Puedo contar con mis amigos cuando las cosas van mal», «Puedo hablar de mis problemas con mis amigos». Los ítems que evaluaban el apoyo familiar eran «Cuando hablo, alguien escucha lo que digo», «Mi familia intenta ayudarme de verdad» y «Me siento seguro en casa». Para estos ítems, las opciones de respuesta iban de 1 (nada cierto) a 4 (muy cierto).
- **Autoeficacia:** Este constructo se midió a través de una escala de cuatro ítems desarrollada por Schwarzer y Jerusalem (1995). Un ejemplo era: «Me resulta fácil centrarme en mis objetivos y alcanzar mis metas». Para estos ítems, las opciones de respuesta iban de 1 (nada cierto) a 4 (muy cierto). A continuación, se ofrece una visión general de la muestra completa; la muestra por países se indica en la Tabla 2.

### 2.3. Análisis de datos

Realizamos un análisis de correlación de Pearson entre las variables relevantes para los jóvenes no binarios, y los chicos y chicas (Tabla 3). En este análisis y en los siguientes, hemos optado por no distinguir por países por dos razones. En primer lugar, como sostienen Gui y Argentin (2011: 964), «entre los adolescentes actuales de los países occidentales, las diferencias en términos de acceso físico [a Internet] son casi irrelevantes. Hoy en día, las escuelas ofrecen cada vez más conexión a Internet, de modo que el acceso es gratuito y fácil para muchos estudiantes de secundaria y universidad. En algunas zonas, la división binaria entre los que tienen y los que no tienen ya no se aplica a los jóvenes». Para corroborarlo, Eurostat (2020) indica que el 94% de los jóvenes de la UE-27 hicieron un uso diario de Internet en 2019. En segundo lugar, la proporción de jóvenes no binarios era baja (inferior al 4%) en todos los países. Dividir el análisis por países fragmentaría aún más la limitada proporción de jóvenes no binarios, lo que pondría en peligro la solidez de los resultados de las diferencias entre países en estos análisis. Además, no se incluyó a ningún joven no binario en la muestra portuguesa.

En un primer paso, realizamos un análisis de varianza unidireccional para estudiar si las habilidades digitales, las actividades, el uso de Internet y el bienestar diferían significativamente entre chicos ( $n=3.119$ ), chicas ( $n=2.991$ ) y jóvenes no binarios ( $n=106$ ). Este análisis proporciona una respuesta a la pregunta principal de la investigación sobre cómo difieren las habilidades y actividades digitales entre los jóvenes binarios y no binarios, y a las hipótesis relativas al bienestar (H1) y al uso de Internet (H2). Posteriormente, realizamos diez análisis de regresión lineal con las cinco competencias digitales y las cinco actividades digitales como variables dependientes, y seleccionamos variables socio-psicológicas y de apoyo como variables independientes para dar respuesta a la RQ2. Para reducir las probabilidades de error de tipo II derivadas del reducido tamaño de la muestra de jóvenes no binarios ( $n=106$ ), aplicamos un método de bootstrapping de 1.000 muestras. Esto ha demostrado ser un procedimiento estadístico eficaz que reduce el error estándar de los parámetros bajo la condición que requiere tanto intervalos de confianza aceptables como nivel de confianza (Chernick, 2011).

### 3. Resultados

Para dar una respuesta a la RQ1 sobre la diferencia en habilidades digitales y actividades digitales entre jóvenes binarios y no binarios, nos fijamos en los resultados del ANOVA de la Tabla 2. En cuanto a las competencias digitales, hemos observado que el nivel de competencia de los jóvenes no binarios coincide con el de los chicos en cuatro de cada cinco competencias digitales. Sin embargo, declararon tener significativamente más competencias técnicas/operativas ( $M_{\text{nobinario}}=4,32$  frente a  $M_{\text{chicas}}=4,05$ ), de programación ( $M_{\text{nobinario}}=2,54$  frente a  $M_{\text{chicas}}=2,12$ ) y de navegación por la información ( $M_{\text{nobinario}}=4,03$  frente a  $M_{\text{chicas}}=3,78$ ) que las chicas. En cuanto a la creación y producción de contenidos, los jóvenes no binarios declararon un nivel de destreza significativamente mayor ( $M=4,21$ ) que los chicos ( $M=3,95$ ) o las chicas ( $M=3,84$ ). En cuanto a las actividades digitales, los jóvenes no binarios ( $M=3,70$ ) utilizaban Internet mucho más que los chicos ( $M=3,45$ ) para entablar relaciones sociales, y mucho más que las chicas ( $M_{\text{nobinario}}=4,50$  frente a  $M_{\text{chicas}}=3,83$ ) con fines de entretenimiento. Los jóvenes no binarios también utilizan más Internet para crear contenidos ( $M=2,83$ ) que los chicos ( $M=2,24$ ) o las chicas ( $M=2,08$ ). Por último, los resultados también indican que los jóvenes no binarios ( $M=2,62$ ) hacen un mayor uso de Internet para buscar información relativa a la salud mental y física que los chicos ( $M=1,73$ ) y las chicas ( $M=2,05$ ).

Para dar respuesta a la hipótesis 1, en la que esperábamos que los jóvenes no binarios declarasen un mayor uso de Internet que los jóvenes no binarios, descubrimos que los jóvenes no binarios obtuvieron una puntuación de 6,95 sobre 9 posibles en el uso de Internet, mientras que los chicos y las chicas obtuvieron 5,78 y 6,11, respectivamente, confirmando así la hipótesis 1. En cuanto a la hipótesis 2, esperábamos que los jóvenes no binarios declararan un menor bienestar que los binarios. Los resultados indican que los jóvenes no binarios obtuvieron puntuaciones más altas en la dimensión negativa del bienestar ( $M_{\text{nobinario}}=3,02$  frente a  $M_{\text{chicos}}=2,16$ ,  $M_{\text{chicas}}=2,64$ ) y puntuaciones más bajas en la dimensión positiva del bienestar ( $M=2,63$ ) que los chicos ( $M=3,54$ ) o las chicas ( $M=3,23$ ). Estos resultados confirman la hipótesis 2. En cuanto a la relación entre el uso de Internet y el bienestar entre los jóvenes

no binarios, pasamos brevemente a los resultados del análisis de correlación de Pearson en la Tabla 3. En este caso, la correlación entre las dimensiones del bienestar y el uso de Internet no fue estadísticamente significativa para los jóvenes no binarios, mientras que sí lo fue para los binarios, lo que da respuesta a la segunda pregunta de la investigación.

**Tabla 2. Análisis de varianza de las competencias, el bienestar, el uso de Internet y las actividades digitales por género**

	El valor F	El valor p	Puntuación media (SD)		
			Chico (n=3.119)	Chica (n=2.991)	No binario (n=106)
<b>Competencias digitales</b>					
Técnico/operativo	134,253	.000	4,36 (0,71)	4,05 ** (0,74)	4,32 (0,76)
Programación	24,486	.000	2,49 (1,34)	2,12 ** (1,22)	2,54 (1,40)
Navegación/procesamiento de la información	133,658	.000	4,09 (0,74)	3,78 ** (0,75)	4,03 (0,75)
Comunicación/interacción	1,678	.187	4,46 (0,59)	4,49 (0,52)	4,48 (0,69)
Creación/producción de contenidos	18,962	.000	3,95 ** (0,88)	3,84 *** (0,82)	4,21 (0,77)
<b>Actividades digitales</b>					
Aprendizaje en línea	3,047	.048	2,60* (0,95)	2,64 (0,92)	2,81 (1,02)
Relaciones sociales	37,284	.000	3,45* (0,98)	3,67 (0,92)	3,70 (0,84)
Entretenimiento	144,876	.000	4,32 (1,14)	3,83*** (1,12)	4,50 (1,02)
Creación de contenidos	21,102	.000	2,24*** (1,37)	2,08*** (1,27)	2,83 (1,59)
Uso sanitario	92,320	.000	1,73*** (0,97)	2,05*** (1,06)	2,62 (1,28)
Aprendizaje en línea	3,047	.048	2,60* (0,95)	2,64 (0,92)	2,81 (1,02)
<b>Bienestar</b>					
Dimensión positiva	193,830	.000	3,54*** (0,61)	3,23*** (0,70)	2,63 (0,88)
Dimensión negativa	233,944	.000	2,16*** (0,84)	2,64*** (0,86)	3,02 (0,97)
<b>Uso de Internet</b>					
	29,220	.000	5,78*** (1,96)	6,11*** (1,99)	6,95 (1,84)

Nota. p<.10; p\* <.05; p\*\* <.01; p\*\*\* <.001. Los asteriscos indican si se encontraron diferencias significativas entre las puntuaciones de chicos/chicas y jóvenes no binarios según la prueba post hoc de Tukey. Aquí no se indican diferencias significativas entre chicos y chicas.

Para dar respuesta a la tercera pregunta de la investigación, sobre cómo se relacionan las competencias digitales y las actividades digitales con las estructuras de apoyo y la autoeficacia entre los jóvenes no binarios, nos fijamos en los resultados de los análisis de regresión lineal de la Tabla 3 y la Tabla 4. Las estructuras de apoyo y la autoeficacia solo parecen estar moderadamente relacionadas con las competencias digitales entre los jóvenes no binarios. Un mayor apoyo de los compañeros (en la vida real) se relacionó con menores habilidades de creación de contenidos ( $\beta = -.336$ ,  $p = .027$ ), mientras que una mayor autoeficacia se relacionó con mayores habilidades de creación de contenidos ( $\beta = .292$ ,  $p = .047$ ). Destaca especialmente el primer efecto: se encontró un pequeño efecto positivo entre el apoyo de los compañeros y las habilidades de creación de contenidos entre chicos y chicas. Esto puede indicar que los chicos y las chicas crean contenidos para compartir e interactuar con sus amigos (cara a cara) en entornos digitales (por ejemplo, creando memes sobre eventos en la escuela), mientras que los jóvenes no binarios pueden crear contenidos principalmente para compartir con extraños o publicar en plataformas digitales, sin un vínculo específico con sus amigos cara a cara.

**Tabla 3. Regresión multinomial de las habilidades digitales y el apoyo de los compañeros, el apoyo familiar y la autoeficacia**

	T/O		P		N&PI		C&I		C&PC	
	$\beta$	p	$\beta$	p	$\beta$	p	$\beta$	p	$\beta$	p
<b>No binario</b>										
Apoyo entre iguales	-.236	.206	-.278	.101	-.150	.305	-.139	.345	-.336	.027
Apoyo familiar	.183	.397	.284	.140	.090	.615	.275	.123	-.180	.295
Autoeficacia	.237	.097	-.135	.404	.243	.076	.221	.108	.292	.047
R <sup>2</sup>	.044		.025		.012		.090		.087	
<b>Chico</b>										
Apoyo entre iguales	.080	.000	-.016	.494	.075	.001	.098	.000	.060	.007
Apoyo familiar	-.010	.640	-.051	.025	-.024	.267	.058	.007	-.035	.104
Autoeficacia	.207	.000	.083	.000	.264	.000	.222	.000	.257	.000
R <sup>2</sup>	.057		.006		.082		.086		.073	
<b>Chica</b>										
Apoyo entre iguales	.062	.008	-.070	.003	.009	.679	.105	.000	.063	.006
Apoyo familiar	-.112	.000	-.053	.026	-.103	.000	-.035	.132	-.130	.000
Autoeficacia	.196	.000	.076	.001	.277	.000	.224	.000	.220	.000
R <sup>2</sup>	.040		.009		.067		.067		.050	

Nota. T/O=habilidades técnicas/operativas; P=programación; N&PI=navegación y procesamiento de la información; C&I=comunicación e interacción; C&PC=creación y producción de contenidos. Las puntuaciones de las habilidades van de 1 (habilidad baja) a 5 (habilidad alta). 1.000 bootstraps.

En cuanto a las actividades digitales, vimos que la autoeficacia estaba relacionada con un mayor uso de Internet para actividades de aprendizaje en línea ( $\beta = .502$ ,  $p = .007$ ) y el desarrollo de relaciones sociales

( $\beta = .349$ ,  $p = .026$ ). Aunque estos efectos de la autoeficacia también se observaron entre chicos y chicas, fueron mucho más fuertes entre los jóvenes no binarios. Aunque es imposible hacer afirmaciones sobre la dirección de esta relación basándose en estos datos transversales, fomentar la autoeficacia entre los jóvenes no binarios puede, indirectamente, beneficiar también en gran medida su tendencia a informarse sobre el mundo y a relacionarse con los demás en entornos digitales. También encontramos que el apoyo familiar estaba negativamente relacionado con el uso de Internet para buscar información sobre salud ( $\beta = -.374$ ,  $p = .036$ ), de acuerdo con los resultados de chicos y chicas, pero de nuevo, con un efecto mucho más fuerte entre los jóvenes no binarios. Contar con el apoyo de la familia puede animar a los jóvenes no binarios a hablar de sus problemas de salud con ella en lugar de buscar información en Internet.

**Tabla 4. Regresión multinomial de las habilidades digitales y el apoyo de los compañeros, el apoyo familiar y la autoeficacia**

	Aprendizaje en línea		Relaciones sociales		Entretenimiento		Creación de contenidos		Uso sanitario	
	$\beta$	p	$\beta$	p	$\beta$	p	$\beta$	p	$\beta$	p
<b>No binario</b>										
Apoyo entre iguales	.035	.817	.091	.592	.057	.729	-.199	.248	-.004	.992
Apoyo familiar	-.482	.005	-.315	.077	-.056	.766	-.072	.772	-.374	.036
Autoeficacia	.502	.002	.349	.026	-.068	.702	.113	.514	.076	.615
R <sup>2</sup>	.177		.054		.023		.012		.064	
<b>Chico</b>										
Apoyo entre iguales	.007	.765	.126	.000	.060	.008	.041	.074	.006	.788
Apoyo familiar	-.028	.218	-.006	.787	-.020	.371	-.114	.000	-.159	.000
Autoeficacia	.131	.000	.065	.003	.050	.021	.096	.000	.068	.002
R <sup>2</sup>	.015		.023		.006		.016		.023	
<b>Chica</b>										
Apoyo entre iguales	.005	.819	.133	.000	.045	.057	-.010	.670	-.025	.274
Apoyo familiar	-.102	.000	-.091	.000	-.136	.000	-.183	.000	-.235	.000
Autoeficacia	.215	.000	.043	.057	-.002	.940	.112	.000	.048	.033
R <sup>2</sup>	.041		.017		.014		.032		.053	

#### 4. Discusión y conclusiones

A medida que la comunidad LGBTQ se convierte en un grupo social cada vez más visible y relevante para las políticas de las sociedades contemporáneas, muchas ideas académicas sobre las diferencias de género se están quedando rápidamente obsoletas o, como mínimo, ofrecen una imagen incompleta. Especialmente entre los jóvenes de hoy, un número creciente se identifica con una identidad sexual o de género que no se ajusta a las categorizaciones anteriores. Un ejemplo de ello son los jóvenes no binarios, que experimentan el género de una manera que no forma parte del binario de género (Clark et al., 2018), el foco de este estudio.

El desarrollo digital de los jóvenes es un ámbito en el que es muy pertinente estudiar estas nuevas identidades de género. Los jóvenes dedican cada vez más tiempo a las tecnologías digitales, y los datos indican que los jóvenes LGBTQ pasan hasta 45 minutos más en línea al día de media que los jóvenes no LGBTQ (GLSEN et al., 2013). A través de sus actividades digitales, estos jóvenes están expuestos a una serie de riesgos (por ejemplo, desinformación e imágenes sexuales) que pueden causar daños (Craig & McInroy, 2014; Hatchel et al., 2021b; Lucero, 2017). Las competencias digitales suelen considerarse un factor clave de protección frente a estos riesgos digitales (Livingstone et al., 2021). Aunque se han realizado varios estudios sobre las competencias digitales y las actividades digitales entre los jóvenes, ninguno ha considerado las diferencias por género como un constructo multidimensional. Nuestro estudio viene a colmar esta laguna.

Los resultados indican que el nivel de competencias digitales de los jóvenes no binarios es muy similar al de los chicos, aunque significativamente superior al de las chicas. Este es el caso de tres de las cinco subdimensiones de las competencias digitales: competencias técnicas y operativas, competencias de programación y competencias de navegación y procesamiento de la información. En cuanto a las competencias de creación y producción de contenidos, los jóvenes no binarios declararon tener competencias significativamente más altas que los chicos y las chicas. En cuanto a las actividades digitales, los jóvenes no binarios declararon utilizar las tecnologías digitales significativamente más que los chicos y las chicas para la creación de contenidos y para buscar información relativa a la salud mental o física. También se conectan a Internet con fines de entretenimiento con más frecuencia que las chicas, y utilizan las tecnologías en línea para cultivar relaciones sociales con más frecuencia que los chicos. La principal



conclusión de este estudio es que los jóvenes no binarios utilizan y se sienten más capacitados para la creación de contenidos que los jóvenes que se identifican con el género binario. Esto no es del todo sorprendente.

En un estudio cualitativo sobre el desarrollo de la identidad de los jóvenes LGBTQ, Craig y McInroy (2014) descubrieron que los nuevos medios les permitían acceder a recursos relevantes para su identidad, explorar su identidad de forma segura, en parte gracias al anonimato de estos medios, relacionarse fácilmente con otros miembros LGBTQ y (comenzar el proceso de) salir del armario digitalmente. Aunque también hay una serie de riesgos relacionados con este uso de los nuevos medios (por ejemplo, el ciberacoso), las ventajas para el desarrollo de su identidad parecen superar a sus inconvenientes. Aunque los nuevos medios de comunicación son cada vez más importantes para el desarrollo de la identidad de los jóvenes en general (Herring & Kapidzic, 2015), parecen ser especialmente importantes para los jóvenes LGBTQ. Dadas las ventajas clave que ofrecen estos medios -en concreto, los nuevos medios que permiten a los jóvenes LGBTQ crear sus propios contenidos e interactuar con otros miembros (por ejemplo, Tik Tok, Tumblr, YouTube, Instagram)-, no resulta sorprendente que los utilicen más que los chicos y las chicas (y, como tales, que declaren un mayor nivel de destreza).

Una segunda conclusión se refiere al mayor uso de las tecnologías digitales para buscar información sanitaria entre los jóvenes no binarios que entre los chicos o las chicas. Diversos estudios y estadísticas oficiales han demostrado que los miembros de la comunidad LGBTQ reportan mayor malestar psicológico, problemas de salud mental e ideación suicida que los miembros no LGBTQ (McInroy et al., 2019a). Especialmente para los jóvenes LGBTQ, que se encuentran en una fase clave de su desarrollo vital, pero que se enfrentan a la tensión psicosocial adicional del posible estigma y acoso, la información y el acceso a los servicios sanitarios necesarios y pertinentes es primordial.

Aparte del apoyo para la atención de la salud mental, los jóvenes no binarios también pueden buscar información relacionada con la atención para la afirmación del género (por ejemplo, terapia hormonal, cirugía, reproducción sexual) (Clark et al., 2018). Nuestro estudio muestra claramente que los jóvenes no binarios utilizan las tecnologías digitales con este fin con más frecuencia que los que se identifican dentro del binario de género. Esto destaca la necesidad de que el acceso digital a la información sobre estos servicios sanitarios esté ampliamente disponible para los jóvenes LGBTQ. Clark et al. (2018) descubrieron que los jóvenes no binarios no solo luchaban por acceder a la atención de afirmación de género, sino que también les resultaba difícil recuperar la información relativa a este tipo de atención sanitaria. La información errónea y la desinformación sobre este tipo de atención también suponen un riesgo importante para los jóvenes LGBTQ.

Aunque nuestro estudio es el primero que ofrece una visión en profundidad del desarrollo digital de los jóvenes no binarios, también tenemos dos limitaciones clave. En primer lugar, es posible que haya jóvenes transexuales en nuestra muestra que hayan hecho la transición y se identifiquen plenamente como chico o chica. Aunque también se desvían de su género asignado al nacer y, por lo tanto, forman parte de la comunidad LGBTQ (Clark et al., 2018), no podemos identificarlos con los datos actuales. En segundo lugar, los indicadores de competencias digitales que se presentaron eran medidas de autoinforme. Por lo tanto, debemos tener cuidado a la hora de interpretar estas puntuaciones como competencias digitales «reales», sino más bien como competencias digitales «autodeclaradas». El nivel de destreza real de los jóvenes puede diferir de su propia interpretación.

En conjunto, este estudio ofrece una primera visión del desarrollo diferente de los jóvenes no binarios en comparación con los chicos y las chicas. Refuerza la idea de que los jóvenes que no se identifican con el binario de género constituyen cada vez más un grupo social claramente diferenciado del binario de género «tradicional» tanto en el nivel de competencias digitales como en el uso de las tecnologías digitales. A pesar de algunas incursiones en el uso de Internet y las redes sociales por parte de los jóvenes LGBTQ para la formación de su identidad, existe muy poca información sobre el desarrollo digital de estos jóvenes. Además, muy pocos estudios han incorporado las diferentes identidades de género como categoría formal de investigación junto a la dicotomía de género tradicional. Animamos a que en futuros estudios se tenga cada vez más en cuenta el papel de otras identidades de género a la hora de estudiar las diferencias de género en el desarrollo (digital) de los jóvenes.

## Notas

<sup>1</sup> Estos países están geográficamente dispersos en Europa, presentan diferentes ecologías mediáticas y se sitúan en posiciones distintas en el Índice de la Economía y la Sociedad Digitales (DESI), que hace un seguimiento de los resultados y avances digitales de un país en este sentido.

<sup>2</sup> Este estudio fue aprobado por el Comité de Ética Social y Societaria de la Universidad Católica de Lovaina (Bélgica).

## Contribución de Autores

Idea, D.D.C, L.dH.; Revisión de la literatura (Estado del arte), D.D.C, L.dH.; Metodología; Análisis de datos, D.D.C.; Resultados, D.D.C, L.dH.; Discusión y conclusiones, D.D.C, L.dH.; Redacción (borrador original), D.D.C, L.dH.; Revisiones finales, D.D.C, L.dH.; Diseño y patrocinio de proyectos, L.dH.

## Apoyos

La investigación forma parte del proyecto Youth Skills (ySKILLS) y ha recibido financiación del Programa de Investigación e Innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea bajo el acuerdo de subvención n° 870612.

## Referencias

- Baloglu, M., Sahin, R., & Arpacı, I. (2020). A review of recent research in problematic internet use: Gender and cultural differences. *Current Opinion in Psychology*, 36, 124-129. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2020.05.008>
- Bloemen, N., & De Coninck, D. (2020). Social media and Fear of Missing Out in adolescents: The role of family characteristics. *Social Media + Society*, 6(4). <https://doi.org/10.1177/2056305120965517>
- Chernick, M.R. (2011). *Bootstrap methods: A guide for practitioners and researchers*. John Wiley & Sons. <https://bit.ly/3VicKCG>
- Clark, B.A., Veale, J.F., Townsend, M., Frohard-Dourlent, H., & Saewyc, E. (2018). Non-binary youth: Access to gender-affirming primary health care. *International Journal of Transgenderism*, 19(2), 158-169. <https://doi.org/10.1080/15532739.2017.1394954>
- Craig, S.L., & Mcinroy, L. (2014). You can form a part of yourself online: The influence of new media on identity development and coming out for LGBTQ youth. *Journal of Gay & Lesbian Mental Health*, 18(1), 95-109. <https://doi.org/10.1080/19359705.2013.777007>
- Eurostat (Ed.) (2020). *Being young in Europe today – digital world*. <https://bit.ly/3m6Foqh>
- Fish, J.N., Mcinroy, L.B., Pacey, M.S., Williams, N.D., Henderson, S., Levine, D.S., & Edsall, R.N. (2020). "I'm kinda stuck at home with unsupportive parents right now": LGBTQ youths' experiences with COVID-19 and the importance of online support. *Journal of Adolescent Health*, 67(3), 450-452. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.06.002>
- Glsen, Ciph, & Crc (2013). *Out online: The experiences of lesbian, gay, bisexual and transgender youth on the Internet*. GLSEN. <https://bit.ly/3Fcpl4P>
- Gui, M., & Argentin, G. (2011). Digital skills of internet natives: Different forms of digital literacy in a random sample of northern Italian high school students. *New Media & Society*, 13(6), 963-980. <https://doi.org/10.1177/1461444810389751>
- Haddon, L., Cino, D., Doyle, M.A., Livingstone, S., Mascheroni, G., & Stoilova, M. (2020). *Children's and young people's digital skills: A systematic evidence review*. Leuven: KU Leuven: ySKILLS. <https://bit.ly/3u9WvTX>
- Hatchel, T., Polanin, J.R., & Espelage, D.L. (2021a). Suicidal thoughts and behaviors among LGBTQ youth: Meta-analyses and a systematic review. *Archives of Suicide Research*, 25(1), 1-37. <https://doi.org/10.1080/13811118.2019.1663329>
- Hatchel, T., Torgal, C., Sheikh, A.J., Robinson, L.E., Valido, A., & Espelage, D.L. (2021b). LGBTQ youth and digital media: Online risks. In M. Wright, & L. Schiamberg (Eds.), *Child and adolescent online risk exposure: An ecological perspective* (pp. 303-325). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-817499-9.00015-6>
- Hatchel, T.J., Subrahmanyam, K., & Birkett, M. (2017). The digital development of LGBTQ youth: Identity, sexuality, and intimacy. In *Identity, sexuality, and relationships among emerging adults in the digital age* (pp. 61-74). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-1856-3.ch005>
- Helsper, E.J., Schneider, L.S., Van-Deursen, A.J.A.M., & Van-Laar, E. (2020). *The youth Digital Skills Indicator: Report on the conceptualisation and development of the ySKILLS digital skills measure*. ySKILLS. <https://bit.ly/3injX5z>
- Herring, S.C., & Kapidzic, S. (2015). Teens, gender, and self-presentation in social media. In *International encyclopedia of social and behavioral sciences* (pp. 146-152). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.64108-9>
- Lenhart, A. (2012). *Teens and online video*. Pew Internet and American Life Project. <https://pewrsr.ch/3PgOzIY>
- Lenhart, A., Madden, M., Macgill, A.R., & Smith, A. (2007). *Teens and social media*. Pew Internet and American Life Project. <https://pewrsr.ch/3GRGGRx>
- Livingstone, S., & Bovill, M. (1999). *Young people, new media: report of the research project Children Young People and the Changing Media Environment*. Media@LSE. <https://bit.ly/3iL0VpY>
- Livingstone, S., Mascheroni, G., & Staksrud, E. (2018). European research on children's internet use: Assessing the past and anticipating the future. *New Media & Society*, 20(3), 1103-1122. <https://doi.org/10.1177/1461444816685930>
- Livingstone, S., Mascheroni, G., & Stoilova, M. (2021). The outcomes of gaining digital skills for young people's lives and wellbeing: A systematic evidence review. *New Media & Society*. <https://doi.org/10.1177/14614448211043189>
- Lucero, L. (2017). Safe spaces in online places: Social media and LGBTQ youth. *Multicultural Education Review*, 9(2), 117-128. <https://doi.org/10.1080/2005615X.2017.1313482>

- Mascheroni, G., Cino, D., Mikuška, J., & Smahel, D. (2022). Explaining inequalities in vulnerable children's digital skills: The effect of individual and social discrimination. *New Media & Society*, 24(2), 437-457. <https://doi.org/10.1177/14614448211063184>
- Mascheroni, G., & Ólafsson, K. (2016). The mobile Internet: Access, use, opportunities and divides among European children. *New Media & Society*, 18(8), 1657-1679. <https://doi.org/10.1177/1461444814567986>
- McInroy, L.B., Craig, S.L., & Leung, V.W. (2019a). Platforms and patterns for practice: LGBTQ+ youths' use of information and communication technologies. *Child and Adolescent Social Work Journal*, 36(5), 507-520. <https://doi.org/10.1007/s10560-018-0577-x>
- McInroy, L.B., McCloskey, R.J., Craig, S.L., & Eaton, A.D. (2019b). LGBTQ+ youths' community engagement and resource seeking online versus offline. *Journal of Technology in Human Services*, 37(4), 315-333. <https://doi.org/10.1080/15228835.2019.1617823>
- Meyer, I.H., Frost, D.M., & Nezhad, S. (2015). Minority stress and suicide in lesbians, gay men, and bisexuals. In *Youth suicide and bullying: Challenges and strategies for prevention and intervention* (pp. 177-187). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/med.psych/9780199950706.003.0015>
- Morahan-Martin, J. (1998). The gender gap in Internet use: Why men use the Internet more than women-A literature review. *CyberPsychology & Behavior*, 1(1), 3-10. <https://doi.org/10.1089/cpb.1998.1.3>
- Pokhrel, S., & Chhetri, R. (2021). A literature review on impact of COVID-19 pandemic on teaching and learning. *Higher Education for the Future*, 8, 133-141. <https://doi.org/10.1177/2347631120983481>
- Rideout, V.J., Foehr, U.G., & Roberts, D.F. (2010). *Generation M: Media in the lives of 8-to 18-year-olds*. Henry J. Kaiser Family Foundation. <http://bit.ly/3Vf26www>
- Robinson, L., Schulz, J., Blank, G., Ragnedda, M., Ono, H., Mesch, G.S., Cotten, S.R., Kretchmer, S.B., Hale, T.M., Drabowicz, T., Yan, P., Wellman, B., Harper, M.G., Quan-Haase, A., Dunn, H.S., Casilli, A.A., Tubaro, P., Carvath, R., & Khilnani, A. (2020). Digital inequalities 2.0: Legacy inequalities in the information age. *First Monday*, (pp. 25-25). <https://doi.org/10.5210/fm.v25i7.10842>
- Rodríguez-De-Dios, I., & Igartua, J.J. (2016). Skills of digital literacy to address the risks of interactive communication. *Journal of Information Technology Research*, 9(1), 54-64. <https://doi.org/https://doi.org/10.4018/JITR.2016010104>
- Rose, A.J. (2002). Co-rumination in the friendships of girls and boys. *Child Development*, 73(6), 1830-1843. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00509>
- Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995). Generalized self-efficacy scale. In J. Weinman, S. Wright, & M. Johnston (Eds.), *Measures in health psychology: A user's portfolio. Causal and control beliefs* (pp. 35-37). <https://doi.org/10.1037/t00393-000>
- Singh, S. (2001). Gender and the use of the Internet at home. *New Media & Society*, 3(4), 395-415. <https://doi.org/10.1177/1461444801003004001>
- Sousa, M.A., Lima, M.D.O., & Oliveira, P.A. (2020). Digital media and risks involved for the LGBT community. *European Journal of Public Health*, 30, 166-802. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckaa166.802>
- Tian, Y., Zuo, T., Sun, Q., Sun, L., Cao, S., & Qin, N. (2021). The association between generalized and specific problematic internet use and its gender differences across different educational levels. *Frontiers in Psychology*, 12, 634581-634581. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.634581>
- Valkenburg, P.M., Peter, J., & Schouten, A.P. (2006). Friend networking sites and their relationship to adolescents' well-being and social self-esteem. *Cyberpsychology & Behavior*, 9(5), 584-590. <https://doi.org/10.1089/cpb.2006.9.584>
- Varjas, K., Meyers, J., Kiperman, S., & Howard, A. (2013). Technology hurts? Lesbian, gay, and bisexual youth perspectives of technology and cyberbullying. *Journal of School Violence*, 12(1), 27-44. <https://doi.org/10.1080/15388220.2012.731665>
- Vissenberg, J., & Haenens, L. (2020). Protecting youths' wellbeing online: Studying the associations between opportunities, risks, and resilience. *Media and Communication*, 8, 175-184. <https://doi.org/10.17645/mac.v8i2.2774>