

# Luces y sombras en la e-comunicación de los preadolescentes gallegos

A. Rodríguez-Groba, E. Martínez-Piñeiro y A. González-Villa

**Title— Lights and shadows in the e-communication of Galician pre-teens**

**Abstract— This article aims to analyze and understand the ICT based communication of Galician preteens; their knowledge and attitudes in the area of Communication and Collaboration of Digital Competence (DC), especially in relation to interaction, netiquette and digital identity. For this, a mixed methodology is used –multiple case study and DC evaluation– taking the DIGCOMP model as a reference. The results show that there are competence gaps, difficulty in terms of transferring learnings between contexts, gender differences in habits and capacities and the important role of the family in the whole process.**

**Index Terms— Digital Competence, Teenagers, Compulsory Education, Communication, Collaboration**

## I. INTRODUCCIÓN

LAS Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se han integrado en nuestra vida, forman parte de ella y son precisas en todas las esferas de nuestro quehacer diario, también, indudablemente en la de los preadolescentes, y más aún, ahora, en un contexto general de enseñanza *online*, provocado por un virus que ha quebrado nuestras vidas. En las últimas dos décadas se han descrito a las generaciones como nativas digitales [1] derivando posteriormente esta expresión en un sinnúmero de denominaciones: Millenials, Generación Z, Generación T, etc [2]. Sin embargo, existen numerosas investigaciones que cuestionan estas afirmaciones [3], [4]. En la situación actual generada por la pandemia, y con un modelo obligado de enseñanza *online* en todos los niveles educativos, comienzan a ponerse de manifiesto cómo prácticas, conocimientos y habilidades que se daban por sentadas, no son como se esperaban, reparando en la escasa competencia digital de algunos jóvenes o en la gran brecha digital existente, tal y como ha señalado la prensa en los últimos meses.

La capacidad para comunicarse, interactuar, compartir recursos y hacerlo respetando ciertas normas se ha convertido en un componente esencial de esta

competencia. Resulta, pues, especialmente oportuno detenernos en conocer de cerca cómo se pone en práctica en nuestros jóvenes, cuáles son sus limitaciones y fortalezas, y en qué contextos y circunstancias la desarrollan.

## II. LA COMPETENCIA DIGITAL Y SUS DIMENSIONES

En los últimos quince años la Competencia Digital (CD), ha sido estudiada abordada por multitud de autores [5], [6] que mostraban también cómo ha ido evolucionado este concepto [7]. Este constructo está estrechamente relacionado con otros afines como pueden ser la competencia mediática, la alfabetización digital y las habilidades digitales [8] que abordan, desde otras miradas, elementos comunes.

En este trabajo se toma como referencia la conceptualización propuesta por Ferrari [9] dentro del Proyecto DIGCOMP, que sirvió posteriormente para la realización del Marco Común de Competencia Digital Docente [10]. En él se entiende la CD como un conjunto de conocimientos, habilidades, estrategias, actitudes y valores que son puestos en acción cuando usamos las tecnologías y los medios digitales [9]. Esta propuesta conceptual de la CD está organizada en cinco áreas: Información y Alfabetización Informacional, Comunicación y Colaboración, Creación de Contenido Digital, Seguridad y Resolución de Problemas. Estas, a su vez, se subdividen en unidades de acción más específicas permitiendo desgranar así elementos que se consideran claves en la CD.

Investigaciones focalizadas en la CD de los más jóvenes, señalan grandes discrepancias en el nivel alcanzado en este grupo de edad, incluso en un mismo centro o en una misma clase y ponen de relieve la importancia de la escuela como espacio para su enseñanza [11]. Otras muestran cómo influye la motivación del alumnado y el papel de los antecedentes familiares de los estudiantes (como la cantidad de libros en el hogar o la formación de los progenitores) que acababan siendo predictores de su nivel de CD [12]. En este sentido, varios estudios insisten en que uno de los desafíos fundamentales en el ámbito de la educación es medir y diagnosticar la CD en el alumnado de Primaria y Secundaria [13], una realidad que se aborda en el proyecto CDEPI “Competencia digital en estudiantes de educación obligatoria. Entornos socio-familiares, procesos de apropiación y propuestas de e-inclusión”, que buscaba identificar, analizar, comprender y evaluar la CD que poseen y utilizan en su vida cotidiana los estudiantes de enseñanza obligatoria y su relación con los procesos de inclusión social. Este estudio se ha llevado a cabo en las comunidades autónomas de Galicia, Castilla-León y

Ana Rodríguez-Groba es profesora en el Dpto. de Pedagogía y Didáctica (Área de Didáctica y Org. Escolar) en la Facultad de Ciencias da Educación de la Universidade de Santiago de Compostela (e-mail: ana.groba@usc.es). ORCID:0000-0001-6372-6851

Esther Martínez-Piñeiro es profesora en el Dpto. de Pedagogía y Didáctica (Área de Métodos de Inv. y Diagnóstico en Educación) de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidade de Santiago de Compostela (e-mail: esther.martinez@usc.es). ORCID: 0000-0002-6568-4787

Ángela González-Villa es pedagoga y especialista en procesos de formación por la Universidade de Santiago de Compostela (e-mail: angela.gonzalez.villa@rai.usc.es). ORCID: 0000-0003-3920-6236

Madrid. En este artículo nos centramos en parte de los resultados obtenidos en la primera de estas comunidades.

### III. LA COMUNICACIÓN Y COLABORACIÓN EN EL PUNTO DE MIRA

Este artículo centra su atención en una de las áreas de la CD, la Comunicación y Colaboración, por ser uno de los elementos clave en la misma, debido al papel fundamental que tienen las herramientas virtuales en la comunicación de los más jóvenes [14], que ya no entienden la vida sin esta forma de interacción [15]. En esta línea, “Juntos pero separados” [16] es una de las investigaciones que aborda la soledad social y la amistad virtual que sienten muchos adolescentes permanentemente conectados. Otros estudios también analizan los aspectos positivos y negativos de la comunicación virtual de los más jóvenes [15] o ponen el foco en qué hacen los adolescentes cuando se conectan a Internet, destacando que más del 58% hace uso de las redes sociales [17], siendo un 89% de adolescentes los que usan, al menos, una red social teniendo un perfil en ella [18]. En esta dirección algunas investigaciones abordaban ya los cambios en la socio-comunicación [19] en una sociedad donde el acceso al teléfono móvil es cada vez más temprano: un 66% de los menores españoles entre 10 y 15 años tiene teléfono móvil, según una encuesta del Instituto Nacional de Estadística [20].

La masiva presencia de Internet en los hogares y en las escuelas hace que la hiperconectividad sea la normalidad para la mayoría de los jóvenes [21], que están en contacto a través de herramientas de comunicación y entornos colaborativos, formando lo que Jenkins [22] denominó hace más de una década como cultura participativa, subrayando así que no es sólo el estar presente en estos espacios, sino la importancia del rol que se desarrolla en los mismos. En esta dirección nos preguntamos qué sucede con los estudiantes cuando se aproximan a la etapa de educación secundaria, si continúan siendo consumidores de información, se convierten en prosumidores [23] o, como algunos empiezan a describir, en creadores colaborativos [24] a través de herramientas donde su papel es protagonista: *Youtube, Facebook, Instagram y TikTok* [25]. Estas interfieren en su desempeño escolar y en sus vidas llegando al colapso de contextos, donde se cruzan identidades como la académica y la personal [26].

Esta hiperconectividad y su presencia cotidiana en las redes es clave en la configuración de la identidad digital de los más jóvenes que, como muestran investigaciones recientes, acaba desvirtuándose en muchos casos con la identidad fuera de las redes [26]. Adolescentes que buscan estar socialmente posicionados en un espacio marcado por *likes*, seguidores y reputación *online* [27].

En este contexto, este artículo pretende comprender las prácticas comunicativas de los menores a través de las TIC y conocer sus habilidades, conocimientos y actitudes relativas a esta área de la CD, así como describir el nivel del alumnado en las seis subcompetencias (Tabla 1) que abordan: la forma de comunicar en entornos digitales, la manera de compartir recursos a través de herramientas en línea, cómo se conectan y colaboran con otros a través de herramientas digitales, cómo interactúan en comunidades y/o redes para la participación ciudadana, qué normas o

códigos emplean en la comunicación en línea y, por último, conocer cómo crean espacios relacionales que van moldeando y configurando su identidad digital [28].

Tabla 1. Subcompetencias del Área de Comunicación y Colaboración descritas en el proyecto DIGCOMP

Área	Subcompetencias
Comunicación y Colaboración	Interacción mediante tecnologías digitales
	Compartir información y contenidos
	Participación ciudadana en línea
	Colaboración mediante canales digitales
	Netiqueta
	Gestión de la identidad digital

Finalmente, se busca ahondar en tres de ellas: interacción, netiqueta e identidad digital, por el especial significado que adquieren en la adolescencia, al ser ejes de constante preocupación de familias y escuelas, y por la repercusión que tiene su uso en su futuro [29]. En los tres objetivos se analizarán las posibles diferencias en función del género.

Los preadolescentes se comunican e interaccionan a través de fotos, textos, vídeos y *likes*, que comparten con amigos/as y que se escapan de sus redes “presenciales” construyendo así su “yo virtual”. Conforman así sus huellas digitales que comienzan a ser creadas en edades tempranas y con dificultad para ser posteriormente borradas [30]. Todo este proceso complejo tiene lugar en hogares distintos, con normas y reglas configuradas en el ámbito familiar que suele dar lugar a tensiones tecnológicas entre adolescentes y familias [31] y formas distintas de emplear los espacios sociales y la comunicación según el género [32].

### IV. METODOLOGÍA

#### A. Diseño

En este estudio –llevado a cabo en la Comunidad Autónoma gallega– se optó por un diseño mixto con una primera fase cualitativa y una segunda cuantitativa, ambas con similar relevancia. Atendiendo a la clasificación de Atendiendo a la clasificación de Creswell y Plano Clark (2018 Atendiendo a la clasificación de Creswell y Plano Clark [33], el diseño empleado se encuadra dentro de los llamados secuenciales exploratorios, aquellos en los que en la primera parte se emplea un método cualitativo cuyos resultados son necesarios para llevar a cabo la segunda fase (ver Fig. 1).



Fig. 1. Diseño y fases de la investigación.

### B. Fase cualitativa: estudio de casos múltiple

La fase cualitativa se concretó en un estudio de casos múltiple de tipo instrumental [34], con el que se buscaba una mejor comprensión del objeto de estudio. En él participaron ocho preadolescentes gallegos (seis correspondientes al proyecto de investigación CDEPI y dos más de una fase posterior de investigación) pertenecientes a familias con distinto nivel socioeconómico e identificados con nombres ficticios: dos niñas, hermanas gemelas (Catarina y Lucía), y un varón (Pedro) de estrato socioeconómico y cultural alto; dos hermanos mellizos (Alfonso y Antón) y una niña (Elisa) de un estrato socioeconómico medio y, por último, dos niños de nivel socioeconómico y cultural bajo (Jaime y Bieito). Su selección se llevó a cabo a partir de los resultados de un cuestionario en el que participó alumnado de varios centros escolares públicos gallegos.

Se emplearon distintas técnicas de recogida de datos durante su desarrollo. En este artículo nos centraremos en los resultados obtenidos a través de entrevistas semiestructuradas al sujeto del caso, a sus padres y al tutor del colegio, y de la observación participante de los menores durante las entrevistas. En ese tiempo realizaron tareas escolares o jugaron a distintas aplicaciones con su tableta u ordenador portátil que fueron grabadas en vídeo.

El análisis de los datos se ha llevado a cabo a través del programa Atlas.ti 7. Se realizó una primera codificación deductivo-inductiva de los datos correspondientes a cada uno de los casos, ya que se tuvo en cuenta el marco teórico de partida, pero también aquellas categorías que emergían de los datos. El análisis de cada caso se llevó a cabo por parte de dos investigadores, para garantizar la confiabilidad del análisis. En una segunda fase, se asociaron las categorías y subcategorías surgidas intentando encontrar claves en el texto que permitieran relacionarlas y obtener así una comprensión más profunda del objeto de estudio.

### B. Fase cuantitativa: evaluación de la CD

Esta se concretó en el diseño de una prueba de evaluación de la CD y su aplicación al alumnado de 6º curso de educación primaria de Galicia, tal y como

describimos a continuación.

#### • Población y muestra

Para la selección de los participantes se optó por un muestreo estratificado con afijación proporcional en función del número de alumnas/os de 6º de primaria de centros públicos de cada uno de los estratos, configurados a partir de tres variables: provincia del centro educativo del menor (atlántica o no atlántica), densidad demográfica del ayuntamiento en el que está dicho centro (poca densidad poblacional, media o alta) y, en tercer lugar, si el colegio está integrado o no en el programa de inmersión tecnológica de esta comunidad autónoma, E-Dixgal.

Participaron en la prueba del área de comunicación un total de 602 estudiantes: el 48,7 % son niños y el 51,3% son niñas. Así también, el 40% estudia en centros que forman parte del programa de inmersión tecnológica E-Dixgal y el 60% no. Atendiendo a su ubicación, el 43,4% están en ayuntamientos de densidad poblacional alta, el 35,4% de densidad media y el 21,2% de densidad baja.

#### • Instrumento

Para la medición y evaluación de la CD, y así también del área de comunicación, el grupo de investigación GITE de la Universidad de Salamanca –responsable de uno de los proyectos coordinados–, diseñó una prueba (ECODIES) basada en el modelo DIGCOMP, teniendo en cuenta también indicadores surgidos de los estudios de caso de la primera fase de investigación. Para ello definieron previamente un sistema de indicadores que fue validado por un grupo de expertos. El nivel de acuerdo entre jueces se llevó a cabo siguiendo el modelo de Lawshe [35] y la revisión de Tristán-López [36]. La prueba fue mejorada tras una aplicación piloto realizada en el curso 2017-18.

Su versión final consta de 108 ítems, referidos a conocimientos, capacidades y actitudes. De ellos, 24 configuran la parte de la prueba dedicada al área de comunicación organizados en las seis subescalas que se contemplan en el modelo citado y en los ítems actitudinales (ver Tabla 2). La fiabilidad de la prueba en lo que respecta a esta área es de 0,73 (Alpha de Cronbach).

Tabla 2. Ítems de la prueba y subcompetencias del área de comunicación y colaboración

Subcompetencias	Conocimientos y capacidades	Actitudes	Total
2.1. Interacción mediante nuevas tecnologías	3		
2.2. Compartir información y contenidos	3		
2.3. Participación ciudadana en línea	3	6	24
2.4. Colaboración mediante canales digitales	3		
2.5. Netiqueta	3		
2.6. Gestión de la identidad digital	3		
<b>Total de ítems</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	

Las puntuaciones para cada sujeto en cada una de las áreas se calcularon sumando el número de respuestas correctas en los ítems de conocimientos y capacidades y en las preguntas actitudinales, tras llevarse a cabo la dicotomización de estas últimas, inicialmente medidas en una escala de 1 a 5. Se ha obtenido, por lo tanto, para cada estudiante una puntuación directa en conocimientos y capacidades, una en actitudes en cada área, y una directa final por área, resultado de la suma de ambas puntuaciones. En este trabajo, tanto la puntuación final en cada área de competencia, como la de conocimientos y capacidades y la relativa a actitudes del área de comunicación y colaboración, se han normalizado a 10 para facilitar su interpretación y comparación. También las correspondientes a cada una de las subcompetencias del área.

Además, con el objetivo de poder explicar la posible relación entre diversas condiciones personales y familiares con el nivel competencial se diseñó y aplicó un cuestionario para recoger información sobre variables sociodemográficas de los sujetos, hábitos de uso de las TIC y sobre otros posibles indicadores del nivel socioeconómico y cultural de la familia. Los datos fueron recogidos a lo largo del curso 2018-19.

#### • Análisis de los datos

Para el análisis de los datos de la prueba y del cuestionario se ha empleado el paquete estadístico SPSS versión 25. Se han realizado análisis descriptivos univariados (porcentajes, medidas de tendencia central y medidas de dispersión), así como pruebas paramétricas de diferencia de medias (*t* de Student).

### V. RESULTADOS

El estudio realizado nos ha permitido aproximarnos a las prácticas comunicativas de los menores a través de las TIC, descubrir en qué circunstancias, contextos y con qué herramientas y finalidades las llevan a cabo, y conocer cuál es el grado de desarrollo de esta área de la CD que comienza a tener un peso significativo en esta edad, en la que la comunicación con sus iguales es una motivación fundamental para el uso de las tecnologías [14], [16], [21].

Además, la aplicación de la prueba de evaluación de la CD en una muestra amplia del alumnado de 6º curso ha posibilitado conocer el nivel competencial de los estudiantes en el momento en que finalizan sus estudios primarios y su puntuación en las distintas áreas del modelo DIGCOM.

A través de ambas metodologías también hemos podido acercarnos a las distintas subcompetencias de esta área, especialmente a la interacción, identidad digital y netiqueta, y a las posibles diferencias entre las niñas y los niños tanto en el nivel adquirido, como en las prácticas que desarrollan y que aparecen ya como elemento destacado en otras investigaciones [37]

#### A. El área de comunicación y colaboración: nivel de desarrollo

Los resultados de la prueba revelan que el alumnado gallego posee un nivel de CD medio, con una puntuación promedio de 6 puntos ( $X=6$ ;  $S=1,3$ ) en una escala de 10. Si

se efectúa una comparativa de las cinco áreas que conforman la CD (ver Fig. 2), se pone de relieve que el área de comunicación y colaboración es la segunda más desarrollada con una media de 6,34 ( $S=1,65$ ), precedida del área de Seguridad ( $X=6,55$ ;  $S=1,78$ ). Sin embargo, pese a la óptima situación respecto a las restantes, el nivel competencial del alumnado no se define como alto, ya que en promedio apenas supera los seis puntos y un 19,4% de los estudiantes no alcanzan los cinco puntos en esta área.

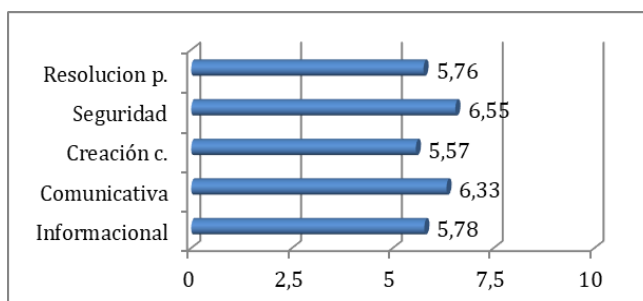


Fig. 2. Media del alumnado en las áreas de CD

Los preadolescentes poseen en promedio mejor puntuación en actitudes respecto a la comunicación y colaboración que en conocimientos y capacidades. La media en las primeras se sitúa en 8,41 ( $S=2,15$ ) frente a 5,45 ( $S=1,85$ ) en las segundas, una diferencia de casi tres puntos.

Si analizamos de cerca los seis ítems de tipo actitudinal que se presentaban en la prueba, en todos ellos el porcentaje de sujetos que se situó en las opciones de acuerdo-muy de acuerdo (en una escala de 5 opciones) supera el 75%, lo que desvela que mayoritariamente tienen un nivel actitudinal alto, es decir, el alumnado manifiesta una buena predisposición a mantener comportamientos considerados adecuados en los procesos comunicativos a través de las TIC, evitando conductas de riesgo y sopesando las acciones antes de realizarlas. Sin embargo, sus conocimientos en esta área competencial permanecen en el aprobado raso y un 33% de los estudiantes no lo alcanza. Aquellos que obtienen una cualificación notablemente alta (por encima de 8) constituyen el 11,6% del alumnado.

El estudio pone de manifiesto que las preadolescentes poseen un mayor dominio del área de comunicación y colaboración que sus compañeros/as, tanto si se valora el conjunto de la prueba (con una media de 6,58 de las chicas frente a 6,11 de los chicos;  $t=-3,4$ ;  $p=0,001$ ), como si se focaliza la atención en conocimientos y capacidades ( $5,68$  frente a  $5,24$ ;  $t=-2,82$ ;  $p=0,005$ ) o en actitudes ( $t = -2,98$ ;  $p= 0,003$ ), con una media de 8,68 frente a 8,15 de los varones. Resultados que son acordes con otros estudios que ahondan en las diferencias de género en determinadas habilidades tecnológicas [37]. Si profundizamos en esta realidad a través de los casos analizados, estos nos dejan ver un desarrollo desigual de esta área competencial.

#### B. Las subcompetencias del área de comunicación y colaboración.

El análisis de las distintas subcompetencias que configuran el área de comunicación y colaboración nos revela que los preadolescentes obtienen la mejor puntuación en netiqueta,

la única que supera los seis puntos de media; a cierta distancia de la segunda puntuación más alta, identidad digital. Colaboración es la única subcompetencia que no alcanza los cinco puntos y las tres restantes se sitúan de promedio alrededor del cinco en el conjunto de la muestra (ver Fig. 3).

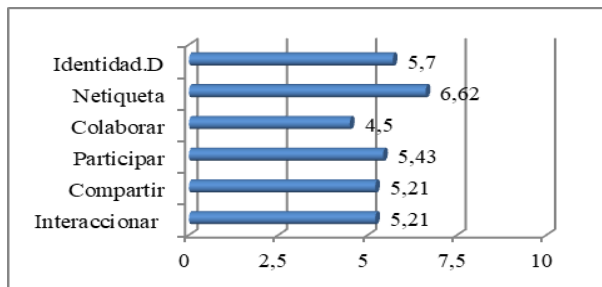


Fig. 3. Media del alumnado en las subcompetencias del área de comunicación y colaboración

### • Interacción

La primera subcompetencia de esta área atiende a la capacidad de interaccionar utilizando diversos dispositivos y aplicaciones digitales, al uso adecuado de las distintas formas de comunicación y a la adaptación de estrategias a los destinatarios. Si analizamos las respuestas dadas a los ítems que configuran esta subárea, se observa que un 43% de los menores muestra dificultades para adaptar el modo de comunicación al medio empleado, pues en uno de los ítems los jóvenes marcan, por ejemplo, que escriben los mensajes completamente en mayúscula para que sean mejor comprendidos o que se comunican en sus mensajes escritos de la de la misma forma que hablan.

En esta subcompetencia se observa una clara diferencia entre niños y niñas: los primeros obtienen una media de 4,87 frente a ellas que alcanzan el 5,59 ( $t=-2,95$ ;  $p=0,003$ ). Se muestran diferencias en las formas de interacción que realizan y el tipo de herramientas que utilizan según el género, algo que mostraban ya investigaciones precedentes [38]. En el género masculino predomina el intercambio comunicativo que tiene como epicentro el videojuego, espacio donde estos interaccionan con otros pares, realidad reflejada con frecuencia en los casos analizados. Antón y Alfonso también ponen en su centro de interés los videojuegos, en los cuales desarrollan gran parte de su competencia comunicativa. Por su parte, Jaime es un experto en la videoconsola, a la que juega desde una edad temprana, a partir de la que desarrolla su comunicación con otros jugadores. Los juegos online les permiten chatear con compañeros/as de juegos convirtiéndose en un medio de comunicación habitual y con frecuencia esa vía les facilita también la conexión permanente con las compañeros/as de clase.

*Madre Antón y Alfonso: Sí, muchos de los juegos les sirven para chatear, entonces claro, están comunicados continuamente con sus amigos.*

Estas interacciones también les obligan en muchos casos a cambiar de lengua para comunicarse con otros usuarios o conocer otras culturas, fruto del juego online con sujetos de otras nacionalidades, como en el caso de Jaime, lo que es puesto en valor por su madre.

*Madre Jaime: Después, otras veces juega... Por eso, os lo digo, es que juega por online. Con niños de otros países. (...) Claro, y después por ejemplo él me decía: "mamá, es que conocí a un niño mejicano y me dijo que en su país esto es así, así, así".*

De igual modo, Alfonso y Antón han aprovechado la oportunidad de los videojuegos para practicar otros idiomas, amoldándose para seguir esa interacción. Algo que no realizan casos como Jaime en los que rechaza participar con aquellos a los que "no entiende".

*Alfonso: Pero como tengo una cuenta de The Walking Dead, entonces me seguían The Walking Dead, de los tipos de The Walking Dead, entonces hablaba por privado con algunos de ellos... (...) Y como hablaban en inglés tenía que hablar en inglés...*

En este sentido, Jaime hace un gran uso de las consolas para comunicarse con sus amigos virtuales y usuarios desconocidos: se envían solicitudes de amistad, se invitan a participar en grupos, se avisan para conectarse y jugar, hablan de videojuegos, se ayudan a superar fases, siendo partícipes de esa cultura participativa de la que hablaba [22].

Pedro es un ávido videojugador, también es un consumidor muy frecuente de *YouTube*. Otra actividad de comunicación en línea motivada por su pasión por *Clash of Clans* y *Clash Royale*, que cuenta con un chat inserto para comunicarse con los miembros del clan.

Por el contrario, el uso que más realizan ellas, y que se ponen de manifiesto en los casos, es la mensajería instantánea, en la cual se vislumbran las herramientas usadas por las preadolescentes: *WhatsApp*, a través del móvil de su padre o su madre, lo que permite el control de sus interacciones y del tiempo de uso, pero también otras como *Hangouts* o *Instagram*.

Para Elisa el principal interés de las TIC es precisamente la comunicación con sus iguales, a través de distintas herramientas. Dispone de cuenta en *Whatsapp*, *Hangouts* (Gmail), *Instagram*, *Snapchat* y *Musica.ly*, aunque emplea únicamente *Instagram* como red social. La relevancia de la primera de estas herramientas en el ocio de Elisa es tal, que cuando queda con sus amigos en casa de uno de ellos afirma que dedican su tiempo a estar con el teléfono móvil, hablándose por *WhatsApp* entre ellos/as.

*Elisa: Pues es que es como si estuviéramos solos, porque uno está con el Whatsapp y está hablando con otra persona. Y hasta tú le hablas, coges y le hablas al que tienes ahí delante, le hablas por el Whatsapp.*

Aunque esta herramienta de comunicación sincrónica es también compartida por los niños, como el caso de Bieito, que por diversas circunstancias familiares convive con sus abuelos, que actúan como tutores legales. En el hogar apenas cuentan con medios para comunicarse e interaccionar digitalmente. Por ello, esta área es desarrollada fundamentalmente a través del móvil para comunicarse con sus padres; *WhatsApp* es la herramienta que utiliza y muestra manejo con bastante soltura, aunque no al mismo nivel que los otros casos.

Estas diferencias en el uso de distintas herramientas según el género, siendo los videojuegos los principales espacios digitales utilizados por el masculino y las



herramientas de comunicación síncronas por el femenino, son recogidas por diversas investigaciones en las que se señala que las chicas dirigen su comportamiento hacia la interacción con otros y tienen un perfil más comunicativo frente a ellos que poseen un perfil más participativo y solitario [38]. Por ello, la mensajería instantánea es más predominante en lo femenino. Los juegos en red suelen ser la actividad más usual entre chicos, ya que los videojuegos se dirigen, en su mayoría, a un imaginario masculino [38] y son escasas las referencias a protagonistas femeninas con las que la jugadora se pueda identificar [39].

Otra cuestión relevante que se extrae de los casos es que algunos utilizan el ingenio para la interacción a través de medios digitales sorteando las normas que establecen padres o profesores. Así, describen como consiguen evitar el control empleando para su comunicación herramientas pensadas para otros usos:

*Elisa: (...) Y nosotros tenemos un documento en el que tú escribes. Es como un Whatsapp, por así decir. Tú escribes y la gente lo ve, pero tú eso lo puedes borrar después, no lo ven. (...). Google Drive.*

Tanto Lucía y Catarina como Pedro muestran rechazo por las redes sociales, una postura controlada por sus respectivos padres, que les marcan unas normas estrictas sobre el uso, contenido y tiempo de los medios tecnológicos. En este sentido es llamativo que de los preadolescentes que indican que aceptarían inmediatamente una solicitud de amistad de un desconocido —una de las preguntas de esta competencia— son el 13% niñas y el 87% niños. Un ejemplo claro se puede observar con Jaime en el que indica que es parte de su rutina virtual.

*Entrevistadora: Vale. Y, los niños que no conoces, como... ¿cómo hablas con ellos? Como...*

*Jaime: Me envían solicitudes de amistad pa' ser mis amigos, y hablamos, los invito a grupos. (...)*

*Entrevistadora: Y, ¿de qué habláis? Bueno, eso ya...*

*Jaime: De juegos.*

Estos resultados son congruentes con los obtenidos por otras investigaciones que señalaban que las chicas experimentan un “mayor control parental de redes sociales, muestran una menor frecuencia de conexión a internet y menor tasa de conexión en horarios nocturnos. Sin embargo, en chicos este control es menor, limitándose a la frecuencia de horas de conexión y no a los horarios. Este hallazgo está en consonancia con lo observado por otros estudios, los cuáles informaban que las chicas tenían mayor control parental que los chicos [40]. Investigaciones anteriores también ponen de relieve una actitud más protectora por parte de los padres y madres con sus hijas y que las diferencias de género con respecto al uso de internet y las nuevas tecnologías son, en gran medida, una expresión de las desigualdades existentes en la sociedad [41].

Así aparecen ejemplos como el de Catarina y Lucía que utilizan muy poco las TIC para comunicarse o interactuar con otros niños de su edad o de sus círculos de amistades. La comunicación se lleva a cabo en el marco del contexto de la familia extensa o para cuestiones ligadas a las tareas escolares: enviar trabajos a la profesora o preguntar a los compañeros/as por trabajos de clases. Lucía muestra un

escaso interés por compartir sus producciones: imágenes, vídeos, ediciones de fotos realizadas con aplicaciones como *SnapChat*, etc. Ella argumenta que, simplemente, no tiene a quién enviárselas, un comportamiento derivado quizás de un control parental estricto.

*Lucía: Puedes enviar a la gente, pero yo no tengo a nadie para enviarlas y no quiero. Las tengo para mí, porque son para mí.*

#### • **Identidad digital**

La incursión de los preadolescentes en las redes sociales conlleva la construcción progresiva de la configuración de su identidad digital y la capacidad de gestión de los datos generados y de protección, también de la reputación digital. Dicha construcción está ineludiblemente ligada al desarrollo de la competencia comunicativa.

Los resultados de la prueba de evaluación dejan al descubierto que más la mitad del alumnado (el 55,5%) no conoce los beneficios de tener varias identidades digitales y el 30% no comprende las consecuencias de tener una identidad negativa. También en esta subcompetencia las niñas ( $X=6$ ) obtienen en promedio puntuaciones más altas que los niños ( $X=4,45$ ) ( $t=-2,11$ ;  $p=0,03$ ).

Los preadolescentes construyen su identidad digital en las distintas aplicaciones que instalan y a medida que participan en las redes sociales, en las que comienzan a iniciarse a esta edad. En los casos de Elisa, Catarina y Lucía, el control parental sobre los procesos de comunicación con TIC y las redes sociales condiciona claramente el desarrollo de dicha identidad. En el caso de Elisa está limitada por las normas de control parental bajo las cuales se regula su actividad en las redes sociales. No tiene permitido compartir ningún tipo de contenido creado en su tiempo de ocio a través de *Música.ly* o *Snapchat*, y no puede compartirlo por orden parental a través de ninguna vía. Su familia tampoco permite que comparta su imagen a través de fotografías o vídeos sin editar a redes sociales o que las envíe a través de *WhatsApp*. Las aportaciones que realiza la joven en contextos virtuales son escasas y neutrales. Aun así, a pesar de las restricciones que les imponen los padres, ella creó una cuenta de *Google+*, sin conocimiento de sus progenitores que se sorprendieron al enterarse. Buscó los procedimientos para darse de alta en la plataforma y aunque posee un perfil, no sube apenas contenidos.

*Madre Elisa: Nosotros la sorpresa fue por un Whatsapp que mantuvo ella. “Yo tengo tantos seguidores” “Pues yo tengo no sé cuántos” Y dices, mira dónde tienes tú seguidores...*

No es consciente de cómo se crea su identidad digital en los distintos escenarios virtuales, parece sentir miedo hacia sus acciones en redes sociales, pero no en otras plataformas que no considera estrictamente como tales como el chat de *Hangouts*.

*Elisa: “En Instagram sí que sólo tengo esa, la rosa y no voy a poner más porque ya mis padres me avisaron que no pusiera una foto mía en Google. Y hay una foto mía en Google, que no aparezco mi cara, aparezco (...) con un gesto así creo que es así o algo así con un amigo. Porque Hangouts puse en la foto de perfil y aparece esa persona. (...) Yo eso no lo sabía, y cuando lo supe...”*

En el caso de las dos hermanas gemelas no emplean las

redes sociales, aunque utilizan algunas de ellas, pero como herramientas de creación de contenidos. En las entrevistas se ha percibido una actitud especialmente crítica hacia estos espacios que puede venir motivada por la influencia del contexto familiar e incluso escolar, donde se han impulsado algunas iniciativas informativas acerca del peligro de las redes sociales,

*Entrevistadora: ¿No quieres Instagram? ¿Por qué?*

*Lucía: Porque me parece una tontería.*

*Entrevistadora: A ver. Pero... ¿Por qué?*

*Lucía: Pues porque simplemente cuelgas fotos y... Una vez nos dieron una charla de que era peligroso.*

*Entrevistadora: En el cole te la dieron. ¿Quién vino a darla?*

*Lucía: Los policías.*

Esta realidad de un control parental más estricto en el caso de las chicas puede venir dada, como muestran algunas investigaciones [42], por los nuevos peligros que aparecen en las redes como el ciberacoso, *ciberbullyng* o *sexting*, ciberdelitos que tienen como víctimas más frecuentes al sector femenino de la población y que puede influir en que los padres entiendan a las adolescentes como más vulnerables [43], aunque, como señalan otras investigaciones, esta situación sostenida en el tiempo puede conllevar repercusiones negativas, pues no formar parte de estos espacios virtuales puede tener consecuencias para los adolescentes en la integración con sus iguales [44].

Si nos centramos en los casos de los chicos preadolescentes abordados en esta investigación, Pedro describe que tiene una cuenta de *Google* a partir de sus visitas a *YouTube* en la que emplea nombre y apellidos reales, y que cuenta con un correo electrónico de la plataforma escolar con el dominio de la Xunta de Galicia. Su identidad digital está principalmente formada en estas dos herramientas.

Cabe resaltar la gestión de la identidad digital por parte de Alfonso y Antón; se dan de alta primero con los datos maternos y luego, si ven que no hay problemas, incorporan los propios. Pueden ser, por lo tanto, vías alternativas para explorar en aquellos espacios que les llaman la atención, pero también oportunidades de “ser otro” en la red.

*Madre Alfonso y Antón: Si, el curso pasado... Claro, me decían... “Mamá, ¿podemos tal...?” Y yo... mira, total estáis con el ordenador... bueno, vale. Lo que sí, procurad no poner fotos vuestras...” De momento... Tienen Facebook y tienen Instagram.*

Pedro y los compañeros construyen identidad y conocimiento compartido en estas conversaciones en línea, hasta el punto de identificarse con fotos de perfiles de personalidades políticas españolas. Este desdoblamiento de la identidad digital, como el que aparece en los casos, fue estudiado por algunas investigaciones que señalaban que los chicos adolescentes tienden a publicar con más frecuencia información falsa en sus perfiles en línea, concretamente en su autopresentación mientras que las niñas tienden a intentar complacer a los niños y facilitar la interacción social [45].

El caso de Bieito es quizás el más llamativo; tras la herencia de dispositivos que caen en sus manos con numerosas aplicaciones con perfiles abiertos de usos anteriores, él los utiliza porque ya venían configurados.

Una identidad digital falsa y diversa que le da acceso a diferentes herramientas en las que por edad no debería tener acceso y cuya falta de asesoramiento o control por parte de sus abuelos (por desconocimiento) le lleva a tener como única norma el tiempo de uso.

*Bieito: también tengo, pero es oscar@gmail.com.*

*Entrevistadora: Y, y, ¿por qué eres Oscar?*

*Bieito: Porque mi prima le dejó el móvil a una persona. Tengo Tuenti, pero no sé la cuenta, que era de mi prima.*

Se puede observar que no hay conciencia sobre la construcción de su identidad digital y los efectos que puede tener el uso de perfiles abiertos con datos que no son suyos y que le permiten sortear la barrera de las edades de acceso de forma involuntaria e inconsciente. La identidad digital también permite abordar los fenómenos juveniles emergentes, como en este caso, donde la realidad de Bieito nos permite observar cómo se entrecruza la brecha social y la digital, con los riesgos que conlleva [44].

#### • **Netiqueta**

La subcompetencia netiqueta alude al código social de la comunicación en la red, el conocimiento común necesario para la comunicación efectiva en línea atendiendo a una serie de principios sobre cómo comportarnos en este espacio [46]. En este sentido, podemos afirmar que los preadolescentes están mínimamente familiarizados con las normas de conducta virtuales, observando además una diferencia de más de un punto entre la media de las chicas ( $X=7,15$ ) y los chicos ( $X=6,07$ ) ( $t=-3,95$ ;  $p=0,000$ ).

Los casos de estudio pueden arrojar algo de luz para comprender esta diferencia. Como hemos puesto de manifiesto, los padres ejercen un mayor control en el caso de las niñas, marcando pautas más estrictas de uso de las tecnologías, especialmente de las redes sociales, y trasladando la necesidad de cautela y de buen uso de este espacio social.

Si nos acercamos a las respuestas dadas por los menores en cada uno de los ítems, revelan que un 56% tiene claro que cuando hay varios destinatarios en un mensaje debe tener en cuenta a la hora de contestar si quiere hacerlo a uno de ellos o a todos. Un 87% tiene presente la importancia de cubrir el asunto cuando va a enviar un mensaje. En contraste, un 20% del alumnado considera que el correo electrónico no es un dato privado y un 20% reenviaría un mensaje aun sabiendo que es falso si lo recibe con la indicación de que si lo hace recibirá un regalo.

En los casos, hemos encontrado comportamientos que se alejan de estas normas, especialmente a través de grupos de *WhatsApp*, como es el caso de Alfonso o Elisa:

*Alfonso: O en sexto, no sé... el... [profesor] nos dijo: “ya sé que tenéis un grupo para mandaros los deberes y eso. Y Lucía, la que creó el grupo, quedó flipando porque a ella le daba igual que se supiera que mandábamos los deberes, pero es que también lo insultábamos.*

Observamos que hay una normalización de comportamientos poco éticos hacia sus iguales a través de conversaciones de *WhatsApp* u otros canales de comunicación, y son conscientes de los riesgos, como las agresiones e insultos (no *ciberbullying*), tal y como muestran algunas investigaciones sobre adolescentes y el uso de la red [47]. Elisa por ejemplo afirma que es

frecuente la captura de conversaciones que mantienen con otros y que se las reenvían entre sí, desvelando secretos, enfados u otras intimidaciones, como parte de su ocio. Esta realidad de comportamientos entre los adolescentes ha desembocado en que se hayan puesto en marcha iniciativas como la de Pantallas Amigas “Netiqueta Joven para Redes Sociales: ciudadanía digital y ciberconvivencia” [48] en las que se expresan diferentes principios a respetar y la gravedad de no cumplir con los mismos, entre ellos “Antes de publicar una información que te han remitido de manera privada, pregunta si lo puedes hacer”.

Bieito parece disperso en esta forma de actuar en la red; su comunicación se reduce a una aplicación y no muestra capacidad para manejar, por ejemplo, una aplicación de correo que tiene instalada en su teléfono a nombre de otro usuario o, del mismo modo, no sabe cómo escribir un *email*.

Jaime es un niño con mucho manejo y soltura en videojuegos y *YouTube*, en los que conecta con otros usuarios a los que entiende como amigos, sin embargo, cuando profundizamos en el uso que hace de esas normas sociales advertimos que para los trabajos escolares no analiza ni interpreta la información que encuentra, ni tampoco coteja las fuentes consultadas. Se suele quedar con la información de una única página y subraya todo el contenido, copiándolo y pegándolo en otro documento. El único caso en el que Jaime revisa la información es para traducir de castellano a gallego. Así, Jaime intenta solventar las tareas escolares, por ejemplo, sin trabajar sobre ellas, eludiendo con estrategias técnicas lo que se le solicita, y teniendo un comportamiento que podríamos catalogar como poco apropiado en la red. Como señalaba Morduchowicz [48] que los jóvenes “corten y peguen” información sin procesos de reflexión ni creación, confirma la idea de que no podemos hablar de nativos digitales. Jaime encajaría, a pesar de su dominio de los recursos, en ese colectivo adolescente que cuenta con un saber mosaico, desordenado y descontextualizado [48] que no aplica esas normas o principios de uso de la red, haciendo un empleo poco responsable.

Pedro declara que no ha enviado ningún correo electrónico en su vida, y que normalmente conversa en *Hangouts*, pues no comprende el valor del intercambio asíncrono. Sin embargo, es consciente de las normas que envuelven las conversaciones en la red principalmente cuando utilizan el chat de la plataforma digital que tienen en el centro. De hecho, considera que la mayoría de docentes y compañeros/as no saben de su existencia.

*Entrevistadora: Vale, es Avalar, y ahí ¿Tenéis chat o no? ¿O es un foro?*

*Pedro: Tenemos chats.*

*Entrevistadora: Vale, y no lo soléis usar.*

*Pedro: No. Porque muy poca gente sabe que existe y porque el profe lo puede ver.*

*Entrevistadora: ¿Y por qué no queréis que lo vea el profe?*

*Pedro: No soy yo, pero hay alguno que es un poco palabrotero, y como diga una palabrota el profesor.*

*Entrevistadora: ¿Se enfada, ¿no?*

*Pedro: Si lo pillan. Pero el profesor dudo que sepa ni siquiera que existan los chats esos.*

Las gemelas no tienen muy claro la importancia de

mantener la contraseña en secreto, y señalan que en el centro educativo no se transmiten este tipo de pautas de uso correcto de medidas de seguridad que puedan ser conocidas y trasladadas a otros contextos.

*Entrevistador: Y se la dices a alguien más. Sí, ¿a quién más?*

*Catarina: A las niñas y a ellas también, pero porque no vamos a entrar, ¿eh? Y tampoco hay nada que ver.*

En este caso, el uso de la tecnología es tan limitado por el control y el miedo que se desprende de sus discursos que impulsa su ausencia en los espacios virtuales, entendiendo casi que es un terreno hostil, incluso cuando se le pregunta por las redes sociales.

*Catalina: Que una niña... Una niña quería... Se cayó de un tejado porque... Que conoce a otra niña, que yo no la conozco a esa niña, pero me lo contó y... Que se quería sacar un selfie para subir al Instagram y se cayó del tejado.*

No hay un manejo integrado de unos principios de comportamiento en línea, puesto que son escasas las experiencias que tienen. Principalmente son el miedo y la conciencia sobre los peligros de usar estos espacios los que dirigen sus acciones en las redes sociales, que, consecuentemente, se mantienen muy limitadas. Así, en este caso, parece que la formación para la ciberconvivencia [50], basada en los principios de la netiqueta, queda al margen al no hacer uso de los espacios virtuales.

## VI. CONCLUSIÓN

Los resultados de la investigación muestran luces y sombras en el desarrollo del área de comunicación y colaboración de los preadolescentes gallegos/as. Como ponían de manifiesto distintas investigaciones [3], [4], las nuevas generaciones, a pesar de su contacto estrecho con las TIC y del desarrollo de estrategias técnicas en su uso, están lejos de emplearlas de una manera reflexiva y crítica.

Los datos obtenidos, tanto a través de la prueba como de los casos, desmienten que los preadolescentes sean nativos digitales. Aunque hayan logrado desenvolver su competencia comunicativa suficientemente, están lejos de los altos niveles que se le presupone a un sector de la población hiperconectado. Los resultados muestran que hay un porcentaje significativo de jóvenes que no llega al “aprobado”, y que no son capaces de afrontar como se esperaba de ellos algunas de las subcompetencias que se recogen en esta área. En este escenario emerge, una vez más, la brecha digital, de la mano de la brecha económica y social, que la acrecienta. El caso de Bieito muestra la clara desventaja para hacer frente a las demandas virtuales que requieren mucho más que un clic.

Otro de los elementos que se pone de manifiesto es que la comunicación y colaboración a través de las herramientas digitales es distinta según el género [38]. Se observa que son las preadolescentes las que afrontan mejor la comunicación (que engloba subcompetencias como la identidad digital y la forma de interacción), algo que ya señalaban algunas investigaciones previas. El estudio de casos permite comprender en mayor profundidad cómo son estas diferencias; las jóvenes están sometidas a un control parental más estricto [40] y a una educación más reflexiva en el uso de las TIC, en algunas ocasiones centradas en el



miedo o la prohibición, barreras que algunas buscan sortear para no quedarse fuera de su grupo de iguales. El desarrollo de la competencia comunicativa gira, en el caso de las preadolescentes, en torno a las interacciones con otras personas, en la conexión y los lazos de amistad; sin embargo, ellos tienen como núcleo principal de su comunicación los videojuegos [38], y es a través de ellos cuando se comunican de manera sincrónica a través de los chats que ofrecen estas plataformas.

Hay grandes lagunas en su CD: poseen mucho conocimiento sobre algunas áreas o subcompetencias, pero este es escaso en otras. Se da un conocimiento mosaico, conformado por partes distintas que no se integran en aprendizajes que sean capaces de trasladar de un contexto a otro. Las herramientas que no forman parte de su ocio son escasamente utilizadas y no reflexionan sobre la importancia de un uso y un comportamiento adecuado (netiqueta) –más allá de cuestiones técnicas–; se conforman con una comunicación efectiva.

En este escenario los preadolescentes van construyendo una identidad digital, en muchos casos, sin ser conscientes de ella [29], centrándose, principalmente, en el peligro que les han dicho que representan las redes sociales, pero caminando por un sendero que es mucho más que *Instagram* y *TikTok* y al que apenas se ha prestado atención en los hogares y en sus centros educativos.

Sin duda, los hallazgos que emergen de esta investigación ponen de relieve la urgencia de mejorar la CD del alumnado para la “supervivencia” ante la enseñanza digitalizada en la que estamos inmersos y que nos acompañará en el futuro. La escuela se revela imprescindible para su desarrollo [11], especialmente por su papel compensador de las desigualdades que se producen en los hogares.

#### AGRADECIMIENTOS

Proyecto de investigación “Competencia digital en Estudiantes de Educación Obligatoria. Entornos socio-familiares, procesos de apropiación y propuestas de e-inclusión” (EDU2015-67975-C3-1-P) financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad y por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).

#### REFERENCIAS

[1] M. Prensky. “Digital natives, digital immigrants part 1”, *On The Horizon - The Strategic Planning Resource for Education Professionals*, vol. 9, no. 5, pp. 1–6, 2001.

[2] P. Cerezo, “Generación Z y la información”, *Revista de Estudios de Juventud*, no. 114, pp.95-109, 2016.

[3] P.A. Kirschner and P. De Beuyckere, “The myths of the digital native and the multitasker”, *Teaching and Teacher Education*, vol 67, pp.135-142, 2017.

[4] N. Selwyn, “The digital native: myth and reality”, *Aslib Proceedings: New Information Perspectives*, vol. 61, no. 4, pp. 364-379, 2009.

[5] M. Area, “La innovación pedagógica con TIC y el desarrollo de las competencias informacionales y digitales”, *Revista de Investigación en la Escuela*, no. 64, pp. 5-17, 2008.

[6] V. Larraz, C. Espuny and M. Gisbert, M, “los componentes de la competencia digital” 2010 [Online] Available: <https://cutt.ly/4yWURjY>

[7] M. Gisbert., M. González and F.M. Esteve, “Competencia digital y competencia digital docente: una panorámica sobre el estado de la cuestión”. *Revista Interuniversitaria De Investigación En Tecnología Educativa*, no 0, 6 pp. 74-83, 2016.

[8] J.A. Van Dijk and A.J. Van Deursen, *Digital Skills, Unlocking the Information Society*. New York: Palgrave Macmillan, 2014.

[9] A. Ferrari, DIGCOMP: A framework for developing and understanding digital competence in Europe, 2013 [Online] Available in: <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC83167.pdf>

[10] INTEF. Marco Común de Competencia Digital Docente, 2017. [Online] Available in: <https://cutt.ly/ayWUT9E>

[11] O.E. Hatlevik and K.A. Christophersen, “Digital competence at the beginning of upper secondary school: identifying factors explaining digital inclusion”, *Computers & Education*, no.63, pp. 240-247, 2013.

[12] O.E. Hatlevik, G. Ottestad and I. Throndsen. “Predictors of digital competence in 7th grade: A multilevel análisis”, *Journal of Computer Assisted Learning*, vol. 31, no 3, pp. 220–231, 2015.

[13] M.P. Colás, J. Conde and S. Reyes. Competencias digitales del alumnado no universitario. *RELATEC. Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, vol.16, no.1, pp.7-20, 2017.

[14] K. Subrahmanyam, P. Greenfield, and M. Michikyan, “Comunicación electrónica y generaciones adolescentes”, *Infoamérica*, vol. 9, pp. 115- 130, 2015.

[15] S. Livingstone and E. Helsper “Balancing opportunities and risks in teenagers’ use of the internet: the role of online skills and internet self-efficacy”, *New media & society*, vol. 12, no. 2, pp. 309-329, 2010.

[16] R. Yavich, R. and N. Davidovitch, N. “Together but Separate – What is the Correlation, If Any, between Social Loneliness, Virtual Friendship, and Use of Social Networks”. *Journal of Education and Training Studies*, vol. 7, no. 10, 1-10, 2019.

[17] U. Carlsson, “Los jóvenes en la cultura digital y mediática: perspectivas globales y escandinavas”, *Anàlisi Monogràfic*, no.48, pp.77-94, 2013.

[18] A. Chandra, “Social networking sites and digital identity: The utility of provider-adolescent communication” *The Brown University Child and Adolescent Behavior Letter*, vol. 32, no.3, pp. 1-7,2016.

[19] F. García and J. M. Rosado, “Conductas sociocomunicativas de los nativos digitales y los jóvenes en la web 2.0”, *Comunicación y sociedad*, vol. 25, no. 1, pp. 15-38, 2012.

[20] INE, Equipamiento y uso de TIC en los hogares, 2019 [Online]. Available in: <https://cutt.ly/JyWUI8E>

[21] J. Sánchez-Navarro and D. Aranda Juárez, “El impacto de lo digital en la comunicación y las relaciones de los adolescentes”. In G. Roca. (Coord.). *Las nuevas tecnologías en niños y adolescentes. Guía para educar saludablemente en una sociedad digital (91-99)* Cuaderno Faro, no. 9. Barcelona, Hospital Sant Joan de Déu, 2015.

[22] H. Jenkins, *Convergence Culture: La cultura de la convergencia de los medios de comunicación*. España: Paidós Ibérica, 2008.

[23] D. Jordán, C. Arias and G. Samaniego, “La participación del Prosumidor en la nueva era de la comunicación” *INNOVA Research Journal*, vol.2, no.11, pp. 179-185, 2017.

[24] P. Herrero-Diz, M. Ramos-Serrano and J. Nó, “Los menores como usuarios creadores en la era digital: del prosumer al creador colaborativo. Revisión teórica 1972-2016”, *Revista Latina de Comunicación Social*, no.71, pp. 1301-1322, 2016.

[25] R. García, R. Tirado and A. Hernando, “Redes sociales y estudiantes: motivos de uso y gratificaciones. Evidencias para el aprendizaje”, *Aula Abierta*, vol. 47, no. 3, pp. 291-298, 2018.

[26] V.P. Dennen, S.A. Rutledge, L.M. Bagdy, J.T. Rowlett, S. Burnick and S. Joyce, “Context collapse and student social media networks: Where life and high school collide” . *Proceedings of the 8th International Conference on Social Media & Society*, pp. 1-5, 2017. [Online] Available in: <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/3097286.3097318>

[27] M. Caro, “Información y verdad en el uso de las redes sociales por parte de adolescentes”, *Teoría de la Educación Revista Interuniversitaria*, vol. 27, no.1, pp. 187-199, 2015.

[28] R. Reolid, M.Flores, M. López, P. Alcantud, M.C. Ayuso and F. Escobar, “Frequency and characteristics of Internet use by Spanish teenagers. A cross-sectional study”. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 114 (1), 6-13, 2016.

[29] V. Odetti and G. Caldeiro , «Identidades digitales en construcción». en H. Sevilla, F. Tarasow and M. Luna, (coords.) *Educación en la era digital (81-84)*. Guadalajara: Pandora, 2017.

[30] E. Jiménez; M. Garmendia and M.A. Casado, *Entre selfies y whatsapps: Oportunidades y riesgos para la infancia y la adolescencia conectada*. Barcelona: Gedisa, 2018.

[31] L. Blackwell, E.Gardiner and S. Schoenebeck, *Managing expectations: Technology tensions among parents and teens*. In *Proceedings of the 19th ACM conference on computer-supported cooperative work & social computing, CSCW (1390–401)*. New York, US: ACM Press, 2016.

[32] C. Castaño-Collado, “Género y uso de las TIC”, *Revista Telos, Cuadernos de Comunicación e Innovación*, no. 92, pp. 47-50, 2012.

[33] J. W. Creswell and V.L. Plano Clark. *Designing and conducting*

- mixed methods research. *Educational Researcher*, vol.33, no. 7, pp.14–26, 2018
- [34] R.E. Stake, *Investigar con estudios de caso*. Madrid: Morata, 1998.
- [35] C. Lawshe, A Quantitative Approach to Content Validity. *Personnel Psychology*, no. 28, pp. 563–575, 1975.
- [36] A. Tristán-López, “Modificación al modelo de Lawshe para el dictamen cuantitativo de la validez de contenido de un instrumento objetivo”, *Avances en Medición*, no. 6, pp. 37-48, 2008.
- [37] K. Aesaert, and J. van Braak, “Gender and socioeconomic related differences in performancebased ICT competences”. *Computers & Education*, 84, 8–25, 2015.
- [38] M. Sánchez and B. de Frutos, “Adolescentes en las redes sociales. ¿Marca el género la diferencia?”, *Revista Telos, Cuadernos de Comunicación e Innovación*, no. 92, pp. 50-60, 2012.
- [39] D. Williams, N. Martins, M. Consalvo and J.D. Ivory, “The virtual census: Representations of gender, race and age in video games”, *New Media & Society*, vol. 11, no. 5, pp. 815–834, 2009.
- [40] V.J. Villanueva-Blasco and S. Serrano-Bernal, “Patrón de uso de internet y control parental de redes sociales como predictor de sexting en adolescentes: una perspectiva de género”, *Revista de Psicología y Educación*, vol.14, no. 1, pp.16-26, 2019.
- [41] S. Golpe, P. Gómez, S. Harris, T. Braña and A. Rial, “Diferencias de sexo en el uso de Internet en adolescentes españoles”, *Psicología Conductual*, vol. 25, pp. 129-146, 2017.
- [42] D. Álvarez-García, T. García, M. Cueli and J.C. Núñez, “Control parental del uso de Internet durante la adolescencia: Evolución y diferencias de género”, *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación RIDEP*, vol. 2, no.51, pp. 19-31, 2019.
- [43] Instituto Andaluz de la Mujer, “La ciberviolencia hacia las adolescentes en las redes sociales”, 2018 [Online]. Available: <https://cutt.ly/XyWUO9Y>
- [44] I. Dans, “Identidad digital de los adolescentes: la narrativa del yo”, *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, no. 13, pp. 1-4, 2015.
- [45] S. Kapidzic and S.C. Herring, “Gender, Communication, and Self-Presentation in Teen Chatrooms Revisited: Have Patterns Changed?”, *Journal of Computer-Mediated Communication*, no.17, pp. 39-59, 2011.
- [46] V. Shea, *Netiquette*. San Francisco: Albion Books, 1994.
- [47] J. del Río, C. Sádaba y X. Bringué. Menores y redes ¿sociales?: de la amistad al cyberbullying. *Revista de Estudios de Juventud: juventud y nuevos medios de comunicación*, no. 88, pp. 115-129, 2010.
- [48] Pantallas Amigas, *Netiqueta Joven para Redes Sociales: ciudadanía digital y ciberconvivencia*, 2010, [Online] Available in: <https://cutt.ly/ByWULpt>
- [49] R. Morduchowicz, *Ruidos en la web. Cómo se informan los adolescentes en la era digital*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones B, 2018.
- [50] A. Castro-Santander, “Formar para la ciberconvivencia Internet y prevención del cyberbullying”, *Revista Integra Educativa*, vol. 6, no. 2, pp. 49-70, 2013.



**Dra. Ana Rodríguez-Groba** es profesora de la Universidad de Santiago de Compostela (USC). Sus líneas de investigación abordan la tecnología educativa y los procesos de aprendizaje y enseñanza que se desarrollan en los distintos niveles educativos (principalmente en Educación Superior). Ha participado en proyectos nacionales e internacionales que versan sobre estos ejes y realizado estancias de investigación en centros europeos de referencia.



**Dra. Esther Martínez-Piñero** es profesora titular del Área de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación en la Universidad de Santiago de Compostela (USC). Especialista en métodos mixtos en investigación social y educativa, su actividad investigadora se desarrolla desde el año 2003 en el seno del Grupo de Investigación Stellae de la USC.



**Ángela González-Villa** es graduada en Pedagogía por la Universidad de Santiago de Compostela y ha cursado el Máster en Procesos de Formación en la misma universidad. Sus líneas de investigación se focalizan en la competencia digital y el comportamiento adolescente en las redes sociales. Ha participado en un proyecto nacional desarrollado por el Grupo de Investigación Stellae, en el cual desarrolla su actividad investigadora.