

Discursos y percepciones del profesorado sobre el uso de los medios digitales en escuelas rurales de especial dificultad*

Cristina Moreno-Pinillos
Begoña Vigo-Arazola
Pilar Lasheras-Lalana
Universidad de Zaragoza. España.
crmoreno@unizar.es
mbvigo@unizar.es
plasheras@unizar.es



© de las autoras

Recibido: 21/12/2023
Aceptado: 7/5/2024
Publicado: 3/6/2024

Resumen

En un contexto nacional e internacional que apuesta por la inclusión, la digitalización y la creatividad, pocos estudios han combinado el análisis de estos tres aspectos, y menos en el contexto de las escuelas rurales. El objetivo de la investigación es identificar cuáles son las percepciones del profesorado de escuelas rurales de especial dificultad respecto al uso de los medios digitales desde una perspectiva creativa e inclusiva. En este artículo se aborda un estudio realizado en la Comunidad Autónoma de Aragón como parte de un proyecto de investigación estatal I+D+i sobre *Discursos y prácticas de enseñanza creativas e inclusivas con medios digitales en escuelas de especial dificultad* (PID2020-112880RB-I00). Se utiliza un diseño mixto cuantitativo y cualitativo, a partir de un cuestionario elaborado *ad hoc* y cumplimentado por 52 docentes pertenecientes a una muestra de 29 escuelas rurales de especial dificultad ($N = 69$), 30 entrevistas semiestructuradas y 5 grupos de discusión con 18 docentes. El estudio muestra que solo una parte del profesorado de las escuelas rurales analizadas considera una perspectiva creativa e inclusiva en torno al uso de los medios digitales en el aula. El artículo concluye destacando las tensiones en torno a estos medios en escuelas rurales de especial dificultad. Asimismo, muestra las oportunidades que ofrecen los medios digitales en estos centros educativos desde una perspectiva creativa e inclusiva.

Palabras clave: tecnologías de la educación; segregación escolar; profesorado; creatividad; escuela rural

* Proyecto I+D+i. Desafiando la estigmatización. Discursos y prácticas creativas e inclusivas con medios digitales en escuelas de 'especial complejidad' (DesEi) (PID2020-112880RB I00).

Resum. *Discursos i percepcions del professorat sobre l'ús dels mitjans digitals en escoles rurals de dificultat especial*

En un context nacional i internacional que aposta per la inclusió, la digitalització i la creativitat, pocs estudis han combinat l'anàlisi d'aquests tres aspectos, i menys encara en el context de les escoles rurals. L'objectiu de la investigació és identificar quines són les percepcions del professorat d'escoles rurals de dificultat especial respecte a l'ús dels mitjans digitals des d'una perspectiva creativa i inclusiva. En aquest article s'hi aborda un estudi a la Comunitat Autònoma d'Aragó com a part d'un projecte de recerca estatal R+D+i sobre *Discursos i pràctiques d'ensenyament creatius i inclusius amb mitjans digitals a escoles d'especial dificultat* (PID2020-112880RB-I00). S'hi utilitza un disseny mixt quantitatiu i qualitatiu, a partir d'un qüestionari elaborat ad hoc i emplenat per 52 docents pertanyents a una mostra de 29 escoles rurals de dificultat especial ($N = 69$), 30 entrevistes semiestructurades i 5 grups de discussió amb 18 docents. L'estudi mostra que només una part del professorat de les escoles rurals analitzades considera una perspectiva creativa i inclusiva sobre l'ús dels mitjans digitals a l'aula. L'article conclou destacant les tensions al voltant d'aquests mitjans en escoles rurals de dificultat especial. Així mateix, mostra les oportunitats que ofereixen els mitjans digitals a aquests centres educatius des d'una perspectiva creativa i inclusiva.

Paraules clau: tecnologies de l'educació; segregació escolar; professorat; creativitat; escola rural

Abstract. *Teachers' views and opinions on the use of digital media in rural schools with special difficulties*

Despite a national and international commitment to inclusion, digitisation and creativity, few studies have combined an analysis of all three, and even less so in the context of rural schools. The aim of this paper is to identify the views of teachers in rural schools which have particular difficulty regarding the use of digital media from a creative and inclusive perspective. This paper reports on a study in the Autonomous Community of Aragon, as part of a state R&D+i research project on 'Discourses and creative and inclusive teaching practices with digital media in schools with special difficulties' (PID2020-112880RB-I00). A mixed quantitative-qualitative design is used, based on an ad hoc questionnaire completed by 52 teachers from a sample of 29 rural schools of special difficulty ($N = 69$), 30 semi-structured interviews and five focus groups with 18 teachers. The study shows that only a part of the teachers in the rural schools analysed consider a creative and inclusive perspective on the use of digital media in the classroom. The article concludes by highlighting the tensions around these media in rural schools with special difficulties. It also shows the opportunities offered by digital media in these schools from a creative and inclusive perspective.

Keywords: educational technology; school segregation; teachers; creativity; rural school

Sumario

- | | |
|-----------------|-----------------------------|
| 1. Introducción | 4. Resultados |
| 2. Método | 5. Discusión y conclusiones |
| 3. Análisis | Referencias bibliográficas |

1. Introducción

El sentido de este artículo responde a las demandas de un contexto marcado por la globalización, la movilidad y el hiperdesarrollo tecnológico que afectan a las diferentes esferas de la realidad y, por tanto, a la educación y a los sistemas educativos. En este sentido, organismos supranacionales apuestan por la introducción de los medios digitales en los entornos docentes (UNESCO, 2023), pues se comprenden como una oportunidad para alcanzar una educación de calidad que sea inclusiva y participativa (Eurydice, 2019). En este sentido, al igual que en otros países, en España, la legislación actual (LOMLOE, 2020) subraya la importancia de introducir los medios digitales en el aula. Así, las administraciones autonómicas desarrollan planes y programas de digitalización para las escuelas (por ejemplo, el Plan Digital en Aragón). Este interés y esta preocupación por el desarrollo tecnológico genera en el profesorado, de manera directa e indirecta, la exigencia y la responsabilidad de preparar al alumnado para un futuro profesional competitivo y puramente digitalizado (Selwyn et al., 2016).

Siguiendo a Booth y Ainscow (2002), las prácticas inclusivas se caracterizan por reconocer las necesidades, las potencialidades y los intereses del alumnado dentro y fuera de la escuela, así como promover el aprendizaje a partir de la interacción del alumnado con sus intereses y de la interacción con otros, sean sus pares, familias o comunidad. En el mismo sentido, se presentan las prácticas creativas de cuarta generación (Craft, 2003; Craft y Jeffrey, 2004) caracterizadas por la presencia de relevancia de los intereses del alumnado, la apropiación de conocimiento a partir de la interacción con tales intereses y el control del aprendizaje desde la interacción con otros.

1.1. Los medios digitales en las escuelas rurales: Percepciones del profesorado y usos

Cuando se analizan los estudios sobre medios digitales en el territorio rural es posible ver una tendencia a considerarlos desde la brecha digital y desde la desigualdad de oportunidades con respecto a la escuela urbana (Kormos y Wisdom, 2021; Morales-Romo, 2017). En este sentido, un amplio número de investigaciones subrayan el valor del equipamiento y la tenencia de medios digitales (Álvarez-Álvarez y García-Prieto, 2021; Larrañaga et al., 2023) en relación con la igualdad de oportunidades para desarrollar la competencia digital (Molina y Mesa, 2019).

En este marco, diferentes investigaciones cuestionan la tendencia del profesorado a considerar el uso instrumental de los medios digitales para reproducir el mismo tipo de prácticas que se llevan a cabo sin ellos, realizando prácticas de enseñanza basadas en la «transmisión» (Sancho-Gil et al., 2020) y centradas en la mejora de los resultados académicos frente a los procesos de aprendizaje (Selwyn et al., 2016). Son prácticas basadas en la búsqueda de información y en el apoyo de las explicaciones del profesorado (Del Moral et al., 2014).

En otros estudios, las prácticas con medios digitales se presentan, desde un enfoque más creativo y humanista (Craft, 2003; Craft y Jeffrey, 2004), como una oportunidad para superar la enseñanza tradicional (Carrete-Marín y Domingo-Peñañiel, 2021; Wang et al., 2019), posibilitando la participación de todo el alumnado (Pereira et al., 2019), poniendo en valor sus voces, vivencias y experiencias (Regan et al., 2019; Vigo-Arrazola, 2021; Vigo-Arrazola y Dieste-Gracia, 2019) y desarrollando la conexión con el entorno (Palomares-Montero et al., 2021).

El tipo de prácticas que lleva a cabo el profesorado de las escuelas rurales con los medios digitales parece estar en relación con sus experiencias previas con los mismos (Pettersson y Näsström, 2020), su formación (Guillén-Gámez y Mayorga-Fernández, 2022) y sus percepciones en referencia a estos medios (Álvarez-Quiroz y Blanquicett-Romero, 2015; Regan et al., 2019; Taimalu y Luik, 2019; Wang et al., 2019).

Cuando se profundiza en la investigación sobre estas percepciones en relación con los medios digitales, los resultados muestran que el profesorado los percibe desde una perspectiva instrumental, como un elemento motivador en el proceso de aprendizaje del alumnado (Del Moral et al., 2014), que aumentan significativamente el rendimiento académico (Del Moral et al., 2023) y la competencia digital del alumnado (Kasperiniene y Daukilas, 2017). Sin embargo, no hay estudios que profundicen, desde un enfoque más creativo y humanista (Craft, 2003; Craft y Jeffrey, 2004), sobre cuáles son las percepciones del profesorado de estas escuelas rurales de «especial dificultad» en relación con las prácticas creativas e inclusivas con medios digitales.

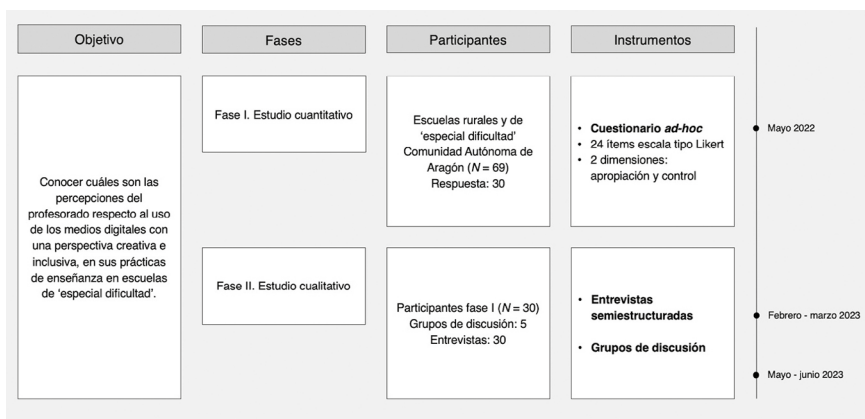
Este estudio se enmarca en un proyecto de investigación estatal I+D+i sobre *Discursos y prácticas de enseñanza creativas e inclusivas con medios digitales en escuelas de especial dificultad* (PID2020-112880RB-I00), cuya finalidad es dar a conocer el valor de las prácticas de enseñanza y aprendizaje con medios digitales en escuelas catalogadas de «especial dificultad» (ED). Dicha expresión emerge en España a finales de la década de 1980 (Real Decreto 895/1989, de 14 de julio) y hace referencia a centros educativos que muestran distintas realidades sociopedagógicas complejas. Su concreción varía según la comunidad autónoma debido a un sistema educativo nacional descentralizado (Torres-Sales et al., 2024). En este estudio se consideran los criterios de la normativa de Aragón que tienen que ver con los puestos y los centros públicos de la educación infantil y primaria susceptibles de ser catalogados de «especial dificultad» en áreas rurales. En este contexto, el objetivo del presente estudio es conocer cuáles son las percepciones del profesorado respecto al uso de los medios digitales, desde una perspectiva creativa e inclusiva, en sus prácticas de enseñanza en escuelas rurales de especial dificultad.

2. Método

Considerando el objetivo de investigación, se ha optado por un diseño metodológico mixto secuencial (Creswell y Creswell, 2018), que combina el uso

de instrumentos y técnicas de indagación cuantitativas y cualitativas en dos fases. En una primera fase, los datos han sido recogidos a través de un cuestionario. En una segunda fase, se han realizado entrevistas semiestructuradas y grupos de discusión (véase la figura 1).

Figura 1. Diseño de la investigación



Fuente: elaboración propia.

2.1. Contexto y población

El presente estudio se contextualiza en Aragón, una región caracterizada por la despoblación y la distribución desigual y dispersa de sus habitantes (Vigo-Arrazola y Soriano-Bozalongo, 2020). Respecto al marco educativo, es importante señalar que, en las últimas décadas, se han llevado a cabo diferentes planes y programas para impulsar la integración de los medios digitales y el desarrollo de la competencia digital del alumnado (por ejemplo, Programa Pizarra Digital¹ y Plan Digital²), hechos relevantes para el estudio que se presenta.

En el contexto educativo, Aragón contaba en el curso 2021-2022 con un total de 79 centros de «especial dificultad» (ED)³, 71 de los cuales eran escuelas rurales (véase tabla 1).

1. Orden de 23 de febrero de 2005, del Departamento de Educación, Cultura y Deporte, por la que se convoca la participación de centros educativos en el Programa Pizarra Digital para el curso 2005-2006.
2. Resolución de 26 de julio de 2022, del Director General de Innovación y Formación Profesional, por la que se dictan instrucciones para la elaboración e implantación del Plan Digital de Centro 2022-2024.
3. Resolución de 4 de noviembre de 2020 por la que se publican los puestos y centros docentes no universitarios catalogados como de especial dificultad en la Comunidad Autónoma de Aragón para el curso 2021-2022.

Tabla 1. Mapeo de centros educativos públicos de la Comunidad Autónoma de Aragón

		Provincia			
		Huesca	Zaragoza	Teruel	Total
Tipo de escuela rural	CRA	21	26	27	74
	CRA ED	11	11	17	39
	CEIP multigrado (menos de 9 unidades)	17	28	3	52
	CEIP multigrado (menos de 9 unidades) ED	16	14	0	30
	CEIP graduado	2	2	4	8
	CEIP graduado ED	0	0	0	0
	Unitarias ED	2	2	0	4
	CPI (centros públicos integrados)	2	3	0	5
	CPI (centros públicos integrados) ED	1	1	0	2
	TOTAL de centros rurales en la CA de Aragón (Rural)	51	63	34	148
TOTAL de centros de 'especial dificultad' en la CA de Aragón (ED)	28	32	19	79	
TOTAL de centros rurales de especial dificultad en la CA de Aragón (Rural + ED)	28	26	17	71	

Fuente: elaboración propia a partir de la Orden ECD/1435/2017.

La población objeto de estudio toma como referencia los centros identificados según la normativa utilizada para catalogar las escuelas de «especial dificultad» (ED) en el marco de la Comunidad Autónoma de Aragón. A continuación se especifican los criterios señalados en la normativa (véase la figura 2).

Figura 2. Criterios de los centros educativos rurales catalogados como de «especial dificultad»

1. Centro de Escuela Infantil y Primaria de 2 y 3 unidades que se encuentren a más de 45 km de una población de más de 5000 habitantes.
2. Puestos de escuelas unitarias.
3. Puestos ubicados en centros o secciones de centros aislados y con difícil acceso.
4. Puestos en centros de Educación Infantil y Primaria de 2 y 3 unidades que tengan al menos 5 niveles diferentes.
5. Puestos que se hallen en centros rurales agrupados.

Fuente: *Boletín Oficial de Aragón*, 194, 36868-36869.

2.2. Fase I: Estudio cuantitativo a través de un cuestionario

2.2.1. Muestra y procedimiento

La muestra se conformó mediante un muestreo no probabilístico intencional. Se estableció comunicación y se solicitó la colaboración de todas las escuelas rurales de especial dificultad ($N = 69$) vía correo electrónico. Finalmente, 29 de estas escuelas se sumaron al estudio. Dentro de este conjunto, un grupo de 52 docentes (véase la tabla 2) decidieron participar voluntariamente completando el cuestionario, con lo que constituyeron las unidades de análisis (López-Roldán y Fachelli, 2015).

Tabla 2. Muestra participante del estudio cuantitativo

Género	Masculino	27,7%
	Femenino	70,2%
	No contestan	2,1%
Rango de edad	25-34 años	29,8%
	35-44 años	40,4%
	45-54 años	23,4%
	55-63 años	6,2%
Edad promedio	38,8 años	
Rango de experiencia	0-5 años	23,4%
	6-10 años	19,1%
	11-15 años	21,3%
	16-20 años	14,9%
	21-25 años	12,8%
	26-30 años	2,1%
	Más de 30 años	6,4%
Experiencia promedio	12 años	
Número de unidades (grupos de alumnado)	1	10,5%
	2-3	26,1%
	4-5	6,5%
	6-11	39,1%
	Más de 11	52,1%
Formación en competencia digital docente	Sí	100 %
	No	0%

Fuente: elaboración propia.

Una vez obtenidas y analizadas las respuestas, se elaboró un informe que recogía los resultados y las conclusiones principales de la primera fase del estudio. Dicho informe se remitió vía correo electrónico a todos los centros educativos que componían la muestra, invitándoles a comentar los resultados en un grupo de discusión.

2.2.2. Instrumento: Cuestionario DesEi para evaluar las percepciones del profesorado sobre prácticas creativas e inclusivas con medios digitales

El cuestionario DesEi para evaluar las percepciones del profesorado sobre prácticas creativas e inclusivas con medios digitales fue elaborado por el equipo de investigación del proyecto (Torres-Sales et al., 2024). Primeramente, se recogen variables sociodemográficas. Después, 24 ítems dispuestos en escalas de tipo Likert con cuatro opciones de respuesta («Nunca», «A veces», «A menudo» y «Siempre») permiten profundizar en qué medida el profesorado percibe que desarrolla prácticas creativas e inclusivas con medios digitales (Vigo-Arrazola, 2021). Estos ítems están estructurados en dos dimensiones de las prácticas creativas, que son *apropiación* y *control* (Craft, 2003), con 15 y 9 ítems respectivamente.

Los ítems del bloque de apropiación se refieren a prácticas en las que el alumnado interactúa individualmente con sus propios intereses y su experiencia para aprender a través de los medios digitales. Los ítems de la dimensión de control se relacionan con la posibilidad de que el alumnado interactúe con otros utilizando sus propios intereses y experiencias. En ambas dimensiones se enfatiza la autonomía y el rol activo del alumnado en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje (Vigo-Arrazola, 2021; Craft, 2003).

Para garantizar la validez de contenido y constructo del instrumento, primeramente se llevó a cabo una evaluación cualitativa con el método de juicio de expertos. Siguiendo a Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez (2008), se seleccionaron 12 expertos en enseñanza, educación inclusiva y medios digitales. Se tomó como referencia el coeficiente Kappa de Fleis para valorar la concordancia del acuerdo entre jueces, cuyos resultados fueron adecuados tanto para la dimensión sociodemográfica ($K = 0,72$) como para las dimensiones de apropiación ($K = 0,59$) y control ($K = 0,1$).

Posteriormente se procedió a realizar la validación cuantitativa a través de un análisis factorial exploratorio mediante el método de componentes principales con rotación varimax. Los resultados mostraron dependencia entre las variables establecidas (prueba de esfericidad de Bartlett = 3172.81; $p < 0,001$) y una adecuación muestral pertinente (test de Kaiser-Meyer-Olkin = 0,937). Asimismo, se realizó un análisis factorial confirmatorio que aprobó la estructura factorial (chi-square/df = 1,77, $p < 0,001$; RMSEA = 0,061; CFI = 0,942; TLI = 0,934) y avaló la consistencia interna del cuestionario, calculada mediante el alfa de Cronbach y el coeficiente omega de McDonald (apropiación $\alpha = 0,931$, $\omega = 0,940$; Control $\alpha = 0,891$, $\omega = 0,867$). Finalmente, el alfa de Cronbach permitió analizar la fiabilidad del instrumento ($\alpha = 0,948$).

2.3. Fase II: Entrevistas semiestructuradas y grupos de discusión

2.3.1. Participantes y procedimiento

Los participantes de la segunda fase del estudio fueron los profesores y las profesoras de escuelas rurales catalogadas de especial dificultad (véase la tabla 3) que habían participado en la primera fase completando el cuestionario.

Tabla 3. Participantes del estudio cualitativo

Provincia	Tipo de centro	Profesorado	Alumnado	Aulas	Características
Zaragoza	CEIP 1	6	46	3	50% alumnado extranjero. Reconocimiento por parte de la administración, premio a la Convivencia en la CA de Aragón. Nivel socioeconómico medio-bajo. Multigraduación.
Zaragoza	CEIP 2	3	32	3	Nivel socioeconómico medio-bajo. Sector primario. Diversidad sociocultural. Multigraduación.
Zaragoza	CEIP 3	3	33	3	Nivel socioeconómico medio-bajo. Sector primario y servicios. Proyectos educativos Radio Escolar. Multigraduación.
Zaragoza	CPI	21	218	19	Nivel socioeconómico medio. Diversidad cultural. Todas las etapas educativas hasta 3.º ESO.
Zaragoza	CEIP 4	28	462	21	Nivel socioeconómico medio. Diversidad cultural. Sector servicios. Proyectos educativos digitales, sociales y de cooperación.
Huesca	CEIP 5	3	23	2	Comunidad educativa rural. Nivel socioeconómico medio. Sector turístico y servicios. Difícil acceso.
Huesca	CEIP 6	3	29	2	Comunidad educativa comprometida. Nivel socioeconómico medio. Sector servicios. Difícil acceso. Multigraduación.
Teruel	CEIP 7	3	23	2	Difícil acceso. Sector primario. Movilidad a centros educativos de mayor tamaño.
Teruel	CRA 1	21	90	12	Más del 50 % de alumnado extranjero. Nivel socioeconómico medio-bajo. Sectores primario y secundario.

Fuente: elaboración propia.

En esta segunda fase se llevaron a cabo entrevistas semiestructuradas y grupos de discusión. Se realizó un total de 30 entrevistas con profesorado procedente de 9 escuelas. Posteriormente, se organizaron cinco grupos de discusión en línea en los que participaron 18 docentes. El profesorado decidió intervenir en esta segunda fase voluntariamente y fue asignado a los grupos de discusión en función de su disponibilidad horaria.

En relación con las cuestiones éticas, el desarrollo del estudio implica tener presente principios básicos de la investigación en materia de educación, como la responsabilidad, el compromiso y el respeto, poniendo el foco en los participantes y en las implicaciones de la investigación para las realidades educativas implicadas (Russell y Barley, 2020).

2.3.2. *Técnicas: Entrevistas semiestructuradas y grupos de discusión*

El objetivo de las entrevistas era conocer las percepciones y las experiencias del profesorado en relación con los medios digitales y comprender cómo son integrados en sus prácticas docentes, así como las particularidades contextuales de los centros educativos. Las entrevistas se estructuraron mediante preguntas abiertas relacionadas con los siguientes aspectos:

1. El contexto social y escolar y la trayectoria profesional y vital del profesorado.
2. Los significados de los medios digitales.
3. Las prácticas de enseñanza con los medios digitales en el aula.

Posteriormente, los grupos de discusión sirvieron para generar una reflexión colectiva entre el profesorado y los investigadores, profundizando en los resultados obtenidos mediante el cuestionario y los comunicados presentados previamente a los participantes. Asimismo, los resultados de las entrevistas también sirvieron de apoyo para estructurar los ejes temáticos a abordar en estos grupos, siendo estos:

1. El uso de los medios digitales.
2. Los motivos del uso de los medios digitales.
3. La descripción de prácticas de enseñanza con medios digitales.

De este modo, se trataba de identificar el sentido de las percepciones del profesorado desde el punto de vista creativo e inclusivo en relación con el uso de los medios digitales.

3. Análisis

El análisis de los datos se centró en la información obtenida, tanto del cuestionario como de los grupos de discusión y las entrevistas, y se llevó a cabo un proceso de triangulación con el objetivo de mejorar la validez, la fiabilidad y la exhaustividad de los resultados (Creswell y Miller, 2000).

Los datos procedentes del cuestionario se analizaron mediante el software estadístico IBM SPSS.25. Se llevó a cabo un análisis estadístico univariado de carácter descriptivo sobre la frecuencia de respuesta del profesorado en cada uno de los ítems que componen las dos dimensiones de instrumento.

Respecto a los datos cualitativos provenientes de los grupos de discusión y de las entrevistas semiestructuradas, se siguió un proceso de categorización reflexiva (Miles y Huberman, 1994) de tipo inductivo, siguiendo la teoría fundamentada (Corbin y Strauss, 2008). Primeramente, se examinó el contenido de cada grupo de discusión y las entrevistas de manera individual, para luego identificar convergencias y divergencias en las categorías generadas. Para este análisis se utilizó el software Nvivo 1.6.1. A continuación, se presentan las categorías y las subcategorías fruto del análisis de los datos de ambas fases de la investigación (véase la tabla 4).

Tabla 4. Dimensiones, categorías y subcategorías

Dimensión	Categorías	Ítems	Instrumento
Apropiación (Prácticas con medios digitales que parten de los intereses del alumnado interactuando con sus experiencias y vivencias)	Vida del alumnado e intereses	Vida del alumnado	Cuestionario
		Intereses del alumnado	Grupo de discusión Entrevistas
	El alumnado	Autonomía	Cuestionario
		Voces del alumnado	Grupo de discusión Entrevistas
	Gestión y planificación	Planificación de prácticas Gestión del aula	Cuestionario
	Evaluación	Autoevaluación Actividades de evaluación	Cuestionario
Control (Prácticas que favorecen que el alumnado pueda interactuar con otros utilizando sus intereses y experiencias, alcanzando así el conocimiento colectivo al tiempo que respeta la individualidad del alumnado)	Tipo de tarea	Distintos niveles de dificultad	Cuestionario
		Mismo nivel de dificultad	
	Tipo de trabajo	Trabajo individual	Cuestionario
		Trabajo cooperativo	
	Tipo de respuestas	Misma respuesta	Cuestionario
		Respuesta única	
		Diferente respuesta	
	Currículo	Intereses del alumnado en currículo	Cuestionario Grupo de discusión
Contexto y cultura en el currículo		Entrevistas	
Participación	Participación de las familias	Grupo de discusión	
	Participación de la comunidad	Entrevistas	

Fuente: elaboración propia.

4. Resultados

Los resultados sobre las percepciones del profesorado respecto al uso de los medios digitales en sus prácticas de enseñanza con una perspectiva creativa e inclusiva se presentan combinando los datos obtenidos en las distintas fases del estudio y respetando las categorías de análisis presentadas.

4.1. Apropiación y uso de los medios digitales

Los resultados obtenidos a partir del análisis de los datos del cuestionario en relación con la dimensión de apropiación muestran las percepciones del profesorado de las escuelas rurales de especial dificultad (ED) sobre las prácticas con medios digitales que consideran la atención a los intereses y la vida del alumnado desde una perspectiva individual (véase la tabla 5).

Tabla 5. Resultados globales de la dimensión de apropiación según el porcentaje de respuestas en cada ítem

Ítem	Nunca (%)	A veces (%)	A menudo (%)	Siempre (%)
Expresión libre del alumnado (oral, escrita, artística)	5	35	40	20
Identificar los intereses del alumnado	2	38	43	17
Organizo el plan de trabajo atendiendo a sus intereses	3	37	50	10
Facilito la participación del alumnado	3	22	58	17
Experimentación con sus temas de interés	3	37	52	8
Investigación sobre sus temas de interés	2	20	70	8
Solicito que exploren temas elegidos por ellos y ellas	5	35	48	12
Actividades abiertas (indagación, expresión...)	3	30	53	13
Autonomía para desarrollar la actividad libremente	8	40	48	3
Facilito la autoevaluación	13	50	30	7
Tareas de evaluación inicial	13	50	25	10
El alumnado puede expresar sus opiniones	20	52	25	3
Aportar una nueva visión a los intereses del alumnado	7	45	42	7
Conectar con la realidad del alumnado	5	40	43	12

Fuente: elaboración propia.

El profesorado de estas escuelas manifiesta que las prácticas que se desarrollan en el aula más frecuentemente con los medios digitales son aquellas que favorecen tanto la interacción del alumnado con sus temas de interés individualmente a través de la investigación (un 70%) como la participación de todo

el alumnado (un 58%). Esto coincide con la importancia que atribuye el profesorado a plantear actividades abiertas que incluyan la indagación y la expresión desde los intereses y las experiencias del alumnado (un 53%). En las entrevistas, el profesorado explicita la posibilidad que ofrecen estos medios para facilitar la participación del alumnado.

Nosotros utilizamos los medios digitales porque los vemos como una oportunidad para que todo el alumnado participe de las actividades, forme parte de las dinámicas [...] los medios digitales pueden facilitar que cada uno lleve a cabo la misma actividad, aunque a su nivel. (Entrevista CEIP1-MAE2)

Profundizando en los resultados referidos a la expresión libre del alumnado, tan solo el 20% de las respuestas considera la opción «siempre», refiriéndose a la planificación y al desarrollo de actividades que faciliten y posibiliten la expresión libre. Una maestra señalaba lo siguiente:

Cuando trabajamos el texto libre, a través de los medios digitales, [...] el alumnado trae al aula sus propios gustos e intereses. El otro día, por ejemplo, uno nos contó cómo había sido su experiencia viajando desde su país de origen hasta España, fue muy conmovedor y dio pie a preguntas muy interesantes en el grupo clase. (Entrevista CEIP2-MAE1)

La inclusión de la realidad del alumnado en las prácticas de aula con medios digitales en escuelas rurales de especial dificultad se considera «a menudo» (un 43%). Una maestra señalaba que «los medios digitales a veces nos permiten hacer actividades que vayan más allá de salir al entorno. Permiten interactuar de otra manera y conectar sobre todo el currículo con la cultura local» (grupo de discusión 2).

El profesorado de estas escuelas considera que, cuando usa los medios digitales, atiende a los intereses del alumnado para planificar el trabajo del aula (un 50%) y promover que desarrolle actividades de forma libre (un 48%) «a menudo». Un ejemplo se muestra cuando una maestra señala la importancia de que el alumnado tome decisiones sobre diferentes opciones. «Nosotros, al inicio de trimestre, traemos a la asamblea del colegio los temas que queremos trabajar en el proyecto. [...] Nosotros planificamos los espacios y los tiempos en los que los alumnos toman las decisiones» (entrevista CEIP1-MAE1).

Respecto a la apropiación del proceso de evaluación cuando se usan los medios digitales, el profesorado de estas escuelas rurales de especial dificultad considera que desarrolla solo «a veces» prácticas para facilitar la autoevaluación del alumnado y realizar tareas de evaluación inicial (un 50% en ambas opciones).

Cuando les ponemos las tareas, actividades o dinámicas en Liveworksheets, el alumnado sabe lo que tiene que hacer. Nosotros les proponemos juegos y actividades interactivas (mapa de España interactivo) y a través de ello el alumnado aprende de los propios errores. (Conversación informal CEIP2-MAE1)

Sin embargo, este profesorado también reconoce en las entrevistas la posibilidad que ofrecen las aplicaciones en línea para hacer un seguimiento de los escolares. Así lo señala una maestra cuando indica que «las propias App, especialmente en el área de lenguaje y matemáticas, nos permiten obtener un informe de evaluación del alumnado» (entrevista CRA1-MAE1).

Respecto al uso de los medios digitales en las prácticas de aula de estas escuelas rurales de especial dificultad, una minoría del profesorado refleja en sus respuestas que estos medios digitales se interpretan como una oportunidad que posibilita el desarrollo de prácticas de enseñanza creativas e inclusivas centradas en el alumnado, en sus intereses, voces, vidas y en la participación. Este profesorado muestra una mayor tendencia a considerar en primer lugar los medios digitales en relación con su planificación y la gestión de la tarea.

4.2. Control y uso de medios digitales

Los resultados obtenidos en relación con la dimensión de control muestran las percepciones del profesorado de escuelas rurales de especial dificultad respecto a las prácticas con medios digitales, atendiendo a la interacción con otros a partir de los intereses y la vida del alumnado para aprender (véase la tabla 6).

Tabla 6. Resultados globales de la dimensión de control según el porcentaje de respuesta en cada ítem

Ítem	Nunca (%)	A veces (%)	A menudo (%)	Siempre (%)
Distintos niveles de dificultad y mismos contenidos	3	22	53	22
Tareas distintas y distintos contenidos	0	23	42	35
Trabajo individual	7	35	38	35
Trabajo cooperativo	7	13	58	22
Actividades que permiten distintas respuestas	12	30	40	18
Respuestas de complejidad variada	7	23	40	22
Conectar intereses del alumnado con el currículum	0	32	53	15
Implicar a las familias en el aula	20	40	30	10
Implicar a la comunidad	22	37	33	8

Fuente: elaboración propia.

En esta dimensión se observa que el profesorado percibe que desarrolla «a menudo» prácticas que favorecen el trabajo cooperativo (un 58%) y, por ende, el aprendizaje en interacción con otros. En esta línea, dichas prácticas son más frecuentes que las que priorizan el trabajo individual (un 38%) cuando usan los medios digitales. Un ejemplo se presenta en uno de los grupos de discusión.

En el blog pueden poner los comentarios de, por ejemplo, textos libres que ha hecho el alumnado [...] posibilita un intercambio de textos entre el alumnado.

Hay comentarios abajo y se van intercambiando ideas entre ellos. (Grupo de discusión 3)

El profesorado de estas escuelas reconoce facilitar la conexión de los intereses del alumnado con el currículo a partir de la interacción con otros mediante el uso de medios digitales (un 53%). En las entrevistas se argumenta que estos medios posibilitan dialogar acerca del capital social y cultural de la comunidad en conexión con el propio currículo, garantizando un aprendizaje relevante mediado por la comunicación y la colaboración con otros.

A través de la tecnología digital tenemos acceso a recursos que de otro modo sería imposible, incluso recursos que son importantes en proyectos que desarrollamos para conocer la comarca, como el mapa de IGN o las páginas web de patrimonio cultural. (Entrevista CEIP1-MAE2)

Así, este profesorado manifiesta en las entrevistas que los medios digitales constituyen una oportunidad para planificar actividades abiertas, flexibles y que se puedan adaptar a todo el alumnado, favoreciendo la participación y la interacción entre ellos «produciéndose, en ocasiones, un aprendizaje construido» (entrevista CEIP1-MAE1).

Cuando utilizamos los medios digitales en los proyectos, yo veo que los alumnos participan e interactúan entre ellos con los propios medios. Comparten información, crean foros de debate y también hacen a las familias partícipes de esos foros. (Entrevista CRA1-MAE1)

Los resultados muestran la importancia de la interacción y la colaboración en el aula, ya que posibilitan «a menudo» tareas con distintos niveles de dificultad (un 53%) y con respuestas de complejidad variada (un 40%). No obstante, este profesorado señala «el uso de aplicaciones en áreas como las matemáticas para pasar de niveles aprendiendo» (grupo de discusión 3) como estrategia que permite adaptarse a los diferentes niveles de dificultad. Así, también se denota un uso individual de los medios digitales que no tiene en cuenta la interacción con los otros.

En esta línea, el profesorado de estas escuelas rurales afirma desarrollar prácticas de carácter individual constantemente (un 35%), en comparación con aquellos que lo hacen para el trabajo cooperativo (un 20%). Asimismo, se destaca que un considerable número de docentes (un 35%) indica que siempre plantea diversas tareas individuales para el aprendizaje de los contenidos, lo que posiciona esta práctica como la segunda más común en las aulas (un 77%) cuando se explora la dimensión de control.

Hacemos aprendizaje cooperativo, entonces se trabaja en forma común, ¿vale? Pero sí que es verdad que tendemos a que cada uno coja una *tablet* y hacemos actividades individualizadas. Sí que es verdad, lo del trabajo en equipo. (Grupo de discusión 4)

Es posible ver que las prácticas de aula para promover el aprendizaje a partir de la interacción con las familias utilizando los medios digitales son escasas en estas escuelas rurales. Así, al considerar de forma conjunta las respuestas obtenidas en «nunca» y «a veces», un 60% del profesorado considera que estas prácticas tienen una baja ocurrencia frente al 30% y el 10% que ha escogido las opciones «a menudo» y «siempre» en este ítem, respectivamente. En las entrevistas el profesorado destaca que la planificación de prácticas con medios digitales y junto a las familias son aquellas que tienen como objetivo la formación en medios digitales o la colaboración en pequeñas tareas en las aulas que permiten adquirir competencias tecnológicas.

En relación con lo anterior, los resultados sobre la interacción con la comunidad siguen la misma tendencia. Sin embargo, en términos generales, muestran que son ligeramente más frecuentes que las que solo consideran a las familias, sumando un 41% de respuestas en las opciones que indican una ocurrencia más frecuente de estas prácticas. En una de las entrevistas, un docente ejemplifica lo siguiente: «nosotros hacemos prácticas de enseñanza intergeneracionales, porque creemos que es una oportunidad para que exista una circulación de aprendizaje y la población pueda adquirir las competencias digitales» (entrevista CEIP1-MAE1).

5. Discusión y conclusiones

Ante el objetivo de identificar cuáles son las percepciones del profesorado de las escuelas rurales de especial dificultad, acerca de las prácticas creativas e inclusivas con medios digitales, es posible destacar que una parte de este profesorado tiende a reconocer la importancia de poner en valor las voces del alumnado, sus intereses, vivencias y experiencias (Palomares-Montero et al., 2021; Vigo-Arazola, 2021) en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Asimismo, parece que el profesorado aprecia el sentido de la interacción y la construcción del conocimiento a partir de estas voces del alumnado a través de los medios digitales. En este sentido, sin perder de vista la posibilidad de la brecha digital existente en las escuelas rurales (Álvarez-Álvarez y García-Prieto, 2021; Kormos y Wisdom, 2021; Morales-Romo, 2017), se destaca el valor de las percepciones del profesorado de estas escuelas desde el punto de vista pedagógico, en relación con las prácticas creativas e inclusivas que facilitan la participación y el aprendizaje de todo el alumnado. El profesorado reconoce las posibilidades de los medios digitales para facilitar tanto la participación del alumnado (Pereira et al., 2019) como el aprendizaje.

No obstante, es obvio que la parte de profesorado cuyas percepciones no contemplan el sentido de las voces del alumnado para el aprendizaje en las prácticas educativas con medios digitales pudiera estar en relación con la falta de actualización de los recursos digitales en el centro (Morales-Romo, 2017), su formación (Guillén-Gámez y Mayorga-Fernández, 2022) o sus expectativas centradas en el rendimiento, más que en el proceso de aprendizaje (Selwyn et al., 2016).

El estudio manifiesta así las tensiones derivadas de la tendencia a combinar una percepción del uso de los medios digitales desde una perspectiva creativa con una perspectiva más centrada en el uso instrumental de los medios digitales, centrada en el desarrollo de prácticas que priorizan la transmisión de contenidos, al margen de las experiencias del alumnado (Sancho-Gil et al., 2020; Selwyn et al., 2016). De este modo, el profesorado en ocasiones se mueve en un doble enfoque en torno al uso de los medios digitales (Cummings et al., 2018), que podría determinar e influir en las prácticas de enseñanza que lleva a cabo en el aula (Regan et al., 2019; Wang et al., 2019).

Estos resultados constituyen una oportunidad para reflexionar y repensar las políticas y las prácticas creativas e inclusivas con medios digitales, en un contexto en el que estos medios son reconocidos por su valor para alcanzar una educación realmente inclusiva y participativa (UNESCO, 2023). Asimismo, se contempla su especial relevancia para considerarse dentro de los planes de formación sobre competencia digital y prácticas con medios digitales.

Las limitaciones del estudio llevado a cabo hasta el momento están en relación con la información obtenida respecto a los diferentes enfoques percibidos por el profesorado sobre el uso de medios digitales desde una perspectiva inclusiva. Los resultados muestran tendencias y ejemplos, pero no se especifican las razones que explican los diferentes enfoques o sentidos en el uso de los medios digitales. En este sentido, el presente estudio se constituye como base del diseño de una investigación en profundidad, para avanzar en el conocimiento detallado, en la reflexión y en la posible transformación de las políticas y de las prácticas inclusivas con medios digitales. Asimismo, se explora la posibilidad de ampliar los análisis estadísticos basados en inferencias para comprobar la posible influencia de variables como la disponibilidad de medios digitales con las percepciones y los usos de los medios digitales, entre otras.

Referencias bibliográficas

- ÁLVAREZ-ÁLVAREZ, C. y GARCÍA-PRieto, F. J. (2021). Brecha digital y nuevas formas académicas en la escuela rural española durante el confinamiento. *Educar*, 57(2), 397-411.
<<https://doi.org/10.5565/rev/educar.1250>>
- ÁLVAREZ-QUIROZ, G. B. y BLANQUICETT ROMERO, J. C. (2015). Percepciones de los docentes rurales sobre las TIC en sus prácticas pedagógicas. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 51, 371-394.
- BOOTH, T. y AINSCOW, M. (2002). *Index for inclusion: Developing learning and participation in schools*. Centre for Studies on Inclusive Education (CSIE).
- CARRETE-MARÍN, N. y DOMINGO-PEÑAFIEL, L. (2021). Los recursos tecnológicos en las aulas multigrado de la escuela rural: Una revisión sistemática. *Revista Brasileira de Educação do Campo*, 6, 1-31.
<<http://dx.doi.org/10.20873/uft.rbec.e13452>>
- CORBIN, J. y STRAUSS, A. (2008). *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. Sage.

- CRAFT, A. (2003). The limits to creativity in education: Dilemmas for the educator. *British Journal of Educational Studies*, 51(2), 113-127.
<<https://doi.org/10.1111/1467-8527.t01-1-00229>>
- CRAFT, A. y JEFFREY, B. (2004). Learner Inclusiveness for Creative Learning. *Education* 3-13, 32(2), 39-43.
<<http://doi.org/10.1080/0300-4270-4852-002.01>>
- CRESWELL, J. y CRESWELL, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage.
- CRESWELL, J. W. y MILLER, D. L. (2000). Determining validity in qualitative inquiry. *Theory into Practice*, 39(3), 124-130.
<https://doi.org/10.1207/s15430421tip3903_2>
- CUMMINGS, S., REGEER, B., HAAN, L. de, ZWEEKHORST, M. y BUNDERS, J. (2018). Critical Discourse Analysis of Perspectives on Knowledge and the Knowledge Society Within the Sustainable Development Goals. *Development Policy Review*, 36, 727-742.
<<https://doi.org/10.1111/dpr.12296>>
- ESCOBAR-PÉREZ, J. y CUERVO-MARTÍNEZ, Á. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: Una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 6(1), 27-36.
- EURYDICE (2019). *La educación digital en los centros educativos en Europa: Informe de Eurydice*. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.
- GUILLÉN-GÁMEZ, F. D. y MAYORGA-FERNÁNDEZ, M. J. (2022). Measuring Rural Teachers' Digital Competence to Communicate with the Educational Community. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 11(2), 323-341.
<<https://doi.org/10.7821/naer.2022.7.1053>>
- KASPERIUNIENE, J. y DAUKILAS, S. (2017). *Smart educational technology in the learning process at a rural vocational training institution: A case study* [Conferencia]. 8th International scientific conference. Conference Rural Development Aleksandras Stulginskis University, 23-24 de noviembre de 2017.
<<http://doi.org/10.15544/RD.2017.128>>
- KORMOS, E. y WISDOM, K. (2021). Rural Schools and the Digital Divide: Technology in the Learning Experience. *Theory & Practice in Rural Education*, 11(1), 25-39.
<<https://doi.org/10.3776/tpre.2021.v11n1p25-39>>
- LARRAÑAGA, N., JIMÉNEZ, E. y GARMENDIA, M. (2023). Oportunidades y necesidades percibidas entre los docentes de Educación Primaria para el uso educativo de las TIC. *Educar*, 59(2), 301-314.
<<https://doi.org/10.5565/rev/educar.1618>>
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, 340 (30 diciembre 2020). <https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2020-17264>
- LÓPEZ-ROLDÁN, P. y FACHELLI, S. (2015). *Metodología de la Investigación Social Cuantitativa*. Universitat Autònoma de Barcelona. <<http://ddd.uab.cat/record/129382>>
- MILES, M. B. y HUBERMAN, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Sage.
- MOLINA, L. E. y MESA, F. Y. (2019). Las TIC en escuelas rurales: Realidades y proyección para la integración. *Praxis & Saber*, 9(21), 75-98.
<<https://doi.org/10.19053/22160159.v9.n21.2018.8924>>
- MORAL, M. E. del, VILLALUSTRE, L. y NEIRA-PIÑEIRO, M. R. (2014). Variables asociadas a la cultura innovadora con TIC en escuelas rurales. *Profesorado: Revista de*

- Curriculum y Formación del Profesorado*, 18(3), 9-25. <<http://hdl.handle.net/10481/34497>>
- MORAL PÉREZ, M. E. del, BOUZAS, N. L., CASTAÑEDA, J. F., PIÑEIRO, M. D. R. N. y MARTÍNEZ, L. V. (2023). Hacia la sostenibilidad de las escuelas rurales en Asturias (España): Problemáticas y demandas de los equipos directivos y su eco en la prensa escrita. *Ager: Journal of Depopulation and Rural Development Studies*, 37, 67-101.
<<http://doi.org/10.4422/ager.2023.03>>
- MORALES ROMO, N. (2017). Las TIC y los escolares del medio rural: Entre la brecha digital y la educación inclusiva. *Bordón*, 69(3), 41-56.
<<https://doi.org/10.13042/Bordon.2017.52401>>
- PALOMARES-MONTERO, D., CHISVERT-TARAZONA, M. J. y CAMPO PONZ, C. del (2021). Technology as an influential variable in the development of dialogical learning. *Educar*, 58(1), 157-171.
<<https://doi.org/10.5565/rev/educar.1332>>
- PEREIRA, S., FILLOL, J. y MOURA, P. (2019). Young people learning from digital media outside of school: The informal meets the formal. *Comunicar: Media Education Research Journal*, 27(1), 41-50.
<<https://doi.org/10.3916/C58-2019-04>>
- PETTERSON, G. y NÄSSTRÖM, G. (2020). Educators' Digital Competence in Swedish Rural Schools. *European Journal of Open Distance and E-Learning*, 23(2), 65-82.
<<https://doi.org/10.2478/eurodl-2020-0011>>
- REGAN, K., EVMENOVA, A. S., SACCO, D., SCHWARTZER, J., CHIRINOS, D. S. y HUGHES, M. D. (2019). Teacher perceptions of integrating technology in writing. *Technology, Pedagogy and Education*, 28(1), 1-19.
<<https://doi.org/10.1080/1475939X.2018.1561507>>
- RUSSELL, L. y BARLEY, R. (2020). Ethnography, ethics, and ownership of data. *Ethnography*, 21(1), 5-25.
<<https://doi.org/10.1177/1466138119859386>>
- SANCHO-GIL, J. M., RIVERA-VARGAS, P. y MIÑO-PUIGCERCÓS, R. (2020). Moving beyond the predictable failure of Ed-Tech initiatives. *Learning, Media, and Technology*, 45(1), 61-75.
<<https://doi.org/10.1080/17439884.2019.1666873>>
- SELWYN, N., HENDERSON, M., FINGER, G., LARKIN, K., SMART, V. y CHAO, S.-H. (2016). *What works and why?: Understanding successful technology-enabled learning within institutional contexts* [Informe final, parte A]. Department of Education and Training. <<https://nla.gov.au/nla.obj-3072714668/view>>
- TAIMALU, M. y LUIK, P. (2019). The impact of beliefs and knowledge on the integration of technology among teacher educators: Apathanalysis. *Teaching and Teacher Education*, 79, 101-110.
<<https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.12.012>>
- TORRES-SALES, L., LASHERAS-LALANA, P., SÁNCHEZ-GARCÍA, A. B. y VIGO-ARRAZOLA, B. (2024, en prensa). Validación del cuestionario DesEi para evaluar las percepciones del profesorado sobre prácticas creativas e inclusivas con medios digitales. *Revista Complutense de Educación*, 35(3).
- UNESCO (2023). *Informe de seguimiento de la educación en el mundo. Tecnología en la educación: ¿Una herramienta en los términos de quién?* UNESCO. <<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385723>>

- VIGO-ARRAZOLA, M. B. (2021). Desarrollo de prácticas de enseñanza creativa e inclusiva con medios digitales. En A. Q. HIJÓS y C. L. COSCULLUELA (eds.), *Inclusión educativa y tecnologías para el aprendizaje* (pp. 129-144). Octaedro.
- VIGO-ARRAZOLA, M. B. y DIESTE-GRACIA, B. (2019). Building virtual interaction spaces between family and school. *Ethnography and Education*, 14(2), 206-222. <<https://doi.org/10.1080/17457823.2018.1431950>>
- VIGO-ARRAZOLA, M. B. y SORIANO-BOZALONGO, J. (2020). Development and research of the rural school situation in Spain. En K. GRISTY, L. HARGREAVES y S. KUCEROVA (eds.), *Educational research and schooling in rural Europe. An engagement with changing patterns of education, space and place* (pp. 175-197). Age Publishing Inc.
- WANG, J., TIGELAAR, D. E. y ADMIRAAL, W. (2019). Connecting rural schools to quality education: Rural teachers' use of digital educational resources. *Computers in Human Behavior*, 101, 68-76. <<https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.07.009>>