



Hachetetepé. Revista científica de educación y comunicación

ISSN: 2172-7910

ISSN: 2172-7929

revista.http@uca.es

Universidad de Cádiz

España

Navarro Sánchez, Sandra; Gabarda Méndez, Vicente;  
Marín Suelves, Diana; Romero Rodrigo, M<sup>a</sup> Mercedes  
LA OFERTA EDITORIAL PARA EDUCACIÓN INFANTIL:  
UNA OPORTUNIDAD EN TIEMPOS DE PANDEMIA

Hachetetepé. Revista científica de educación y  
comunicación, núm. 24, 2022, Mayo-Octubre, pp. 1-14  
Universidad de Cádiz  
España

DOI: <https://doi.org/10.25267/Hachetetepe.2022.i24.1103>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=683772035004>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org



Sistema de Información Científica Redalyc  
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso  
abierto



## LA OFERTA EDITORIAL PARA EDUCACIÓN INFANTIL: UNA OPORTUNIDAD EN TIEMPOS DE PANDEMIA

### PUBLISHING FOR CHILDREN'S EDUCATION: AN OPPORTUNITY IN TIMES OF PANDEMIC

### PUBLICAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL: UMA OPORTUNIDADE EM TEMPOS DE PANDEMIA

**Sandra Navarro Sánchez**

Universitat de València, España

<https://orcid.org/0000-0003-2585-7804>

sanasan5@alumni.uv.es

**Vicente Gabarda Méndez**

Universitat de València, España

<https://orcid.org/0000-0001-6159-5173>

vicente.gabarda@uv.es

**Diana Marín Suelves**

Universitat de València, España

<https://orcid.org/0000-0002-5346-8665>

diana.marin@uv.es

**M<sup>a</sup> Mercedes Romero Rodrigo**

Universitat de València, España

<https://orcid.org/0000-0002-9103-5668>

m.mercedes.romero@uv.es

Recibido: 05/10/2021 Revisado: 01/11/2021 Aceptado:01/11/2021 Publicado: 10/01/2022

**Resumen:** Los materiales didácticos digitales ofrecen nuevos prismas desde los que aprender, aprovechando el potencial de la tecnología para dotar de ubicuidad a los procesos formativos. Se extiende, así, el aprendizaje formal a espacios más allá de la escuela, consolidando alternativas para no detener los procesos formativos en tiempos de pandemia. Bajo esta perspectiva, este trabajo analiza las características de una selección de materiales didácticos digitales para la etapa de Educación Infantil de tres editoriales que pueden ser utilizados en el contexto del hogar. Mediante su vinculación con el currículum, el impacto en el aprendizaje y otras características didácticas. Los resultados arrojan que, de forma general, las editoriales apuestan por dotar a los materiales digitales de una finalidad lúdica frente al formato físico del ámbito escolar, dejando el potencial pedagógico en un segundo plano. Así, aunque los materiales son atractivos, interactivos y coherentes con el currículum, son mejorables en relación a sus posibilidades de adaptación para dar respuesta a la inclusión o la atención a la diversidad. Esto ayuda a identificar que, aunque son recursos útiles en tiempos de pandemia, sigue abierta como futura línea de trabajo dotar a materiales de un mayor potencial pedagógico.

**Palabras claves:** Material didáctico; Digitalización; Pandemia; Editorial.

**Abstract:** Digital teaching materials offer new prisms from which to learn, taking advantage of the potential of technology to make learning processes ubiquitous. In this way, formal learning is extended to spaces beyond the school, consolidating alternatives so as not to halt training

processes in times of pandemic. From this perspective, this paper analyses the characteristics of a selection of digital teaching materials for the Early Childhood Education stage from three publishers that can be used in the context of the home. Through their link with the curriculum, the impact on learning and other didactic characteristics. The results show that, in general, the publishers are committed to providing the digital materials with a playful purpose as opposed to the physical format of the school environment, leaving the pedagogical potential in the background. Thus, although the materials are attractive, interactive and coherent with the curriculum, there is room for improvement in terms of their adaptability for inclusion or attention to diversity. This helps to identify that, although they are useful resources in times of pandemic, it is still open as a future line of work to provide materials with greater pedagogical potential.

**Keywords:** Teaching materials; Digitization; Pandemics; Publishers.

**Resumo:** Os materiais didáticos digitais oferecem novos prismas de aprendizagem, aproveitando o potencial da tecnologia para tornar os processos de aprendizagem ubíquos. Desta forma, a aprendizagem formal estende-se a espaços para além da escola, consolidando alternativas para não interromper os processos de formação em tempos de pandemia. Nesta perspectiva, este artigo analisa as características de uma selecção de materiais didáticos digitais para a fase da Educação Infantil de três editoras que podem ser utilizados no contexto do lar. Através da sua ligação com o currículo, o impacto na aprendizagem e outras características didáticas. Os resultados mostram que, em geral, as editoras estão empenhadas em fornecer materiais digitais com um propósito lúdico em oposição ao formato físico do ambiente escolar, deixando o potencial pedagógico como pano de fundo. Assim, embora os materiais sejam atractivos, interactivos e coerentes com o currículo, há espaço para melhorias em termos da sua adaptabilidade à inclusão ou atenção à diversidade. Isto ajuda a identificar que, embora sejam recursos úteis em tempos de pandemia, ainda está aberto como uma linha de trabalho futura para fornecer materiais com maior potencial pedagógico.

**Palavras-chave:** Material didático; Digitalização; Pandemia; Editorial.

**Cómo citar este artículo:** Navarro, S., Gabarda, V., Marín, D., y Romero, M<sup>a</sup> M. (2022). La oferta editorial para Educación Infantil: una oportunidad en tiempo de pandemia. *Hachetetepe. Revista científica en Educación y Comunicación*, (24), 1-14. <https://doi.org/10.25267/Hachetetepe.2022.i24.1103>

## 1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, las tecnologías constituyen un elemento sustancial en los diferentes contextos vitales: vertebran parte de nuestras responsabilidades laborales, condicionan el modo en que nos comunicamos y relacionamos y forman parte, cada vez mayor, de los procesos formativos en los que estamos inmersos. Esta situación ha sido, aún si cabe, más evidente con la situación de pandemia derivada de la COVID-19, que ha supuesto una digitalización mayor de procesos vinculados a las diferentes esferas de nuestras vidas.

Esta realidad tecnológica, en el caso de los más jóvenes, es un contexto ordinario, de modo que las nuevas generaciones se desarrollan mediante un contacto cotidiano con las tecnologías, interactuando con ellas de un modo natural. Así, las tecnologías han ido ganando espacio en la esfera privada en sus diferentes formatos (*smartphones*, *tablets*, televisión, ...), instaurándose en los hogares como alternativa de ocio infantil.

La escuela no ha quedado ajena a esta cuestión. En aras a atender a las prescripciones normativas supranacionales, nacionales y autonómicas para la integración de las tecnologías y el desarrollo de la competencia digital de los diferentes agentes, se

ha promovido el equipamiento físico de los centros, la formación del profesorado o la inclusión de nuevos recursos para la docencia y el aprendizaje que permitan el abordaje de los contenidos de un modo más alternativo (Gabarda, 2015).

De este modo, los materiales físicos se han visto complementados por materiales digitales que han tratado de ajustarse a la realidad tecnológica y dotar de un mayor atractivo al proceso de aprendizaje, rompiendo la hegemonía del libro de texto. Este proceso de digitalización ha permitido a las editoriales diseñar recursos de carácter educativo y lúdico que más allá de ser utilizados en el contexto escolar, pueden ser utilizados en el hogar mediante dispositivos electrónicos (Cepeda et al., 2017).

Se conectan, de este modo, las dos esferas que asumen una mayor responsabilidad en el proceso evolutivo y educativo de los niños: la escuela y la familia. En este caso, la esfera escolar proporciona los recursos (en forma de materiales didácticos elaborados por una determinada editorial) y la esfera familiar aporta el espacio y el tiempo. Siendo una realidad que se ha ido configurando de manera progresiva en los últimos años, la situación derivada de la COVID-19 ha puesto de relieve la importancia de extender los procesos formativos más allá de las aulas físicas, ya que la hibridación o la formación en línea supusieron, en un primer momento, la única oportunidad de continuar con el derecho a la educación.

### **1.1. La utilización de tecnologías en el hogar**

El equipamiento tecnológico de los hogares ha ido creciendo en los últimos años de un modo progresivo, contando de manera habitual con ordenadores (de sobremesa o portátiles), Smartphone, *tablets* o conexión a Internet (Instituto Nacional de Estadística, 2020). El uso que se realiza de estos dispositivos, según este mismo informe, es diverso, aunque es reseñable la utilización que se relaciona con el ámbito formativo. De este modo, el uso de material para el aprendizaje online, la realización de un curso online o la comunicación estudiante-docente mediante portales educativos constituyen algunas de las actividades básicas que se relacionan con la utilización de la tecnología en el hogar.

En el caso de los niños y niñas más pequeños, el uso es de carácter diario (Rideout, 2017) y se vincula de manera mayoritaria con las tabletas (por su tamaño, portabilidad, facilidad de uso, su formato táctil y multifuncionalidad) y con fines lúdicos y académicos, siendo algunas de estas actividades más habituales ver dibujos, dibujar, hacer fotos o jugar mediante aplicaciones de naturaleza diversa (Instituto Nacional de Tecnologías y Formación del Profesorado, 2016).

Ante esta realidad, resulta crucial que la familia adquiera una serie de responsabilidades en la alfabetización mediática, siendo fundamentales la supervisión de los contenidos o la regulación del tiempo y los espacios de utilización para una integración natural de la tecnología en el contexto del hogar (González-Fernández et al., 2019). Las familias cuentan, de entrada, con una percepción positiva de la tecnología y de su potencial a nivel educativo y social (Sánchez-Antolín et al., 2018). Sin embargo, y a pesar de su interés en formarse en sus posibles riesgos (Ramírez-García et al., 2020), cuentan con dificultades como la falta de formación y la carencia de estrategias para la limitación del uso (Dobado y Nielsen, 2020).

### **1.2. Los materiales digitales de uso en el hogar**

Hoy en día, los tradicionales libros de texto, considerados durante mucho tiempo el único soporte para el aprendizaje (Rodríguez y Martínez, 2016), son solamente un

recurso más. La introducción de la tecnología en el ámbito educativo, así como la consideración de estrategias metodológicas de corte más activo, han contribuido a la aparición de nuevos materiales que optimizan el potencial de lo digital y dotan de un diseño más lúdico a los procesos formativos.

Las editoriales han apostado, así, por un nuevo modelo de producción, de carácter más dinámico y atractivo. En este sentido, los iniciales procesos de mera digitalización de los libros de texto, que constituían poco más que un cambio de soporte (Peirats et al., 2015), han ido avanzando progresivamente hasta crear materiales de carácter específico que destacan por su posibilidad de utilización ubicua (Pardo y San Martín, 2020). De este modo, se genera la posibilidad de desplazar, al contexto privado del hogar, la utilización de los recursos digitales de origen editorial, una cuestión que ha resultado especialmente útil en la situación de pandemia (Rodríguez et al., 2020).

De forma adicional, dotar de identidad independiente a estos materiales en formato de aplicación descargable, contribuye a que las editoriales, más allá del proyecto curricular, puedan competir con otras propuestas de carácter lúdico que se pueden encontrar en cualquier plataforma de distribución o portales de índole diversa, como Google Play o Apple Store. Estas integran, cada vez más, contenidos de carácter educativo y lúdico para diferentes edades, incluyendo incluso categorías específicas como una para menores de 5 años, otra de juegos en familia e, incluso, una guía para padres, tratando de dotar de una mayor regulación al consumo de recursos por parte de los más jóvenes. Entre los materiales educativos que encontramos en estas plataformas, se pueden encontrar propuestas de carácter exclusivamente lúdico, otras de carácter más académico y también otras que tratan de integrar las dos finalidades.

Igualmente, otros espacios como los portales educativos (tanto de tipo institucional y naturaleza pública como de origen privado) ofrecen una cantidad interesante de materiales para uso en el hogar. De este modo, los niños y niñas, pueden consumir materiales de carácter educativo ajustados a su etapa evolutiva en el contexto del hogar. Ejemplos de ello son el portal Mestre a Casa de la Generalitat Valenciana o Educlan (que será objeto de análisis en nuestro estudio), que ofrece de manera específica recursos educativos de calidad con carácter complementario al proceso formativo durante el confinamiento (INTEF, 2020).

Todo este análisis pone de manifiesto la diversidad de propuestas y materiales en formato diverso que, con una finalidad lúdica, educativa y mixta, están a disposición de los niños en edad de Educación Infantil para su utilización en casa, extendiendo el aprendizaje formal más allá de las aulas escolares. Además, como constatábamos anteriormente, la disponibilidad de estos recursos ha aumentado durante la pandemia (Becerra et al., 2021), jugando un papel fundamental en la continuidad de las acciones formativas en tiempos de confinamiento.

## 2.METODOLOGÍA

Esta investigación se basa en un estudio cualitativo de corte descriptivo. Su finalidad es estudiar detalladamente las características, rasgos y particularidades de agentes, comunidades u otras figuras objeto de análisis (Borda et al., 2017) a través del planteamiento de preguntas específicas. En este caso, el foco se ubica en el análisis de materiales, con las particularidades de la oferta de tres editoriales, potentes productoras de materiales didácticos y que, a lo largo de los últimos años, se han sometido a procesos de digitalización con diferente intensidad.

## 2.1 Objetivos

Este estudio forma parte de la primera fase de una investigación más amplia, titulada Infanci@ Digit@l. El presente artículo presenta y analiza información extraída del estudio I, cuyo principal objetivo fue analizar y valorar un conjunto de recursos didácticos digitales, dirigidos al alumnado de la etapa de Educación Infantil. Dichos materiales fueron extraídos de plataformas institucionales, aplicaciones y editoriales. Específicamente este documento se centra en el análisis de la muestra de materiales seleccionados de las plataformas editoriales, por sus posibilidades de uso tanto en la escuela como en el hogar. Los objetivos secundarios se orientaron a examinar y distinguir las particularidades técnicas, pedagógicas, de forma y contenido de los materiales, al mismo tiempo que se explicitan los ámbitos en que pueden ser utilizados, adquiriendo un rol fundamental las familias.

## 2.2 Muestra

Se eligieron un total de tres editoriales, todas ellas de oferta editorial de ámbito nacional. Los criterios que se emplearon para la selección de las editoriales y sus materiales fueron los que siguen:

- Tipo de licencia: con el fin de poder acceder plenamente a los recursos que ofrece cada editorial, se propone el análisis de plataformas que ofrezcan una licencia gratuita o anual y que, por tanto, sea accesible a todos los agentes, independientemente de su vinculación profesional al ámbito educativo.
- Acceso: dada la complejidad que aun supone el empleo de las tecnologías digitales para aquellos usuarios que no tienen por qué haber adquirido una competencia digital de nivel líder, según el cuestionario DigCom Educ, como pueden ser familiares y alumnado, se seleccionaron plataformas de fácil acceso y manejo.
- Etapa educativa: como el objeto de estudio se enmarca dentro del análisis de materiales, recursos y soportes que puedan ser empleados en la primera infancia, se focalizó el análisis en aquellas editoriales que ofrecen plataformas que integran recursos educativos específicos para Educación Infantil.
- Área educativa: teniendo en cuenta que la organización del currículo de la etapa de Educación Infantil consta de tres áreas, los recursos se catalogaron en base a ellas: 1) Conocimiento de sí mismo y autonomía personal, 2) Medio físico, natural, social y cultural y, 3) Los lenguajes: comunicación y representación.
- Tipo de material: con la finalidad de estudiar una serie de recursos que ofrezcan materiales en línea, se escogieron aquellas editoriales que ofrecen materiales didácticos digitales (MDD).

A continuación, en la tabla 1 se muestra información básica sobre los recursos seleccionados y analizados.



**Tabla 1**

Datos de identificación de los recursos seleccionados de las editoriales

Editorial	Recurso	Acceso y portal en que se integra	Área educativa	Tipo de material
1	NÚM	Gratuito Educlan	Lenguajes: Comunicación y representación	MDD
2	ALI	Gratuito Educlan	Lenguajes: Comunicación y representación Conocimiento del entorno	MDD APP, herramienta y plataforma online
3	DEN	Gratuito Play Store y APP Store	Conocimiento de uno mismo y autonomía personal	APP, herramienta y plataforma online

Como se puede apreciar, aunque se han analizado materiales didácticos digitales de diferentes editoriales, todas proporcionan MDD que pueden ser empleados en línea desde el hogar. Algunos, además, como en el caso de las editoriales 2 y 3, ofrecen Apps y herramientas y plataformas online. Por otra parte, cabe destacar que, todos ellos atienden y trabajan al menos una de las tres áreas que integran el currículo oficial de la etapa de Educación Infantil.

## 2.4 Instrumento

El instrumento empleado para el estudio de los MDD que ofrecen las diferentes editoriales consistió en una adaptación de un instrumento de evaluación elaborado previamente por el mismo equipo de investigación (EDU2015-64593-R). La adaptación supuso la incorporación de clasificación de los recursos propuesta de Area (2017), en la que se diferencia entre objeto digital, objeto digital de aprendizaje, material didáctico digital (MDD), materiales profesionales de docentes y apps, herramientas y plataformas online.

El análisis se lleva a cabo a través de dos dimensiones: la dimensión descriptiva, a través de las características básicas del material, y la dimensión pedagógica, que incluye tres subcategorías tal y como se describió en estudios anteriores (Gabarda et al., 2021; Vicente et al., 2018):

- Dimensión descriptiva: datos de identificación, estructura, área curricular, portal, idioma y recursos complementarios.
- Dimensión pedagógica:
  - a) Currículo: finalidad, temática, explicitación de los objetivos de aprendizaje, vinculación de los contenidos con el contexto de aprendizaje, desarrollo de temas transversales, tipo de actividades, modelo pedagógico, atención a la diversidad.
  - b) Aprendizaje: tipo de aprendizaje (individual o grupal), utilización autónoma o supervisada, trabajo cooperativo, herramientas que promuevan la

planificación del propio aprendizaje, interacción de los agentes implicados en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Características didácticas destacables, adaptación y accesibilidad, material complementario.

## 2.5 Procedimiento

Se establecieron cuatro fases de trabajo, que se desarrollaron durante un curso académico.

En la primera fase, se realizó la adaptación del instrumento que posteriormente se empleó para llevar a cabo la evaluación de los materiales que ofrecen los portales y plataformas ofertados por las editoriales. Durante la segunda fase, se llevó a cabo la selección de las plataformas editoriales y de los recursos específicos para su posterior análisis. La tercera fase consistió en la evaluación de los materiales por cuatro investigadores y, por último, la cuarta fase concluyó con la elaboración de un informe final del estudio y la difusión de los resultados.

## 3.RESULTADOS

Los resultados se muestran en tres subapartados que se corresponden con los tres materiales procedentes de las diferentes plataformas editoriales que fueron analizados por medio de la matriz de evaluación y una comparativa entre ellos estableciendo los puntos fuertes, débiles y propuestas para la mejora.

El análisis se realizó atendiendo a las dimensiones descriptivas y pedagógicas previamente mencionadas. En primer lugar, se presenta la plataforma de la Editorial 1 y los recursos que se extrajeron de ella. En segundo lugar, se ofrece el análisis de la plataforma que corresponde a la editorial 2, así como las herramientas que proporciona. Por último, se lleva a cabo el análisis de la editorial 3 que se encuentra disponible en forma de aplicación comercial a la cual se puede acceder tanto desde *Google Play* como desde *Play Store* y que por tanto se encuentra diseñada para ambas plataformas de distribución digital de aplicaciones móviles para aquellos dispositivos con sistema operativo Android e iOS, respectivamente.

### 3.1 Editorial 1 (recurso “NÚM”)

La plataforma ofrece diferentes recursos audiovisuales a través de las cuales se trabajan las tres áreas que conforman el currículo de Educación Infantil. En el caso que nos ocupa, del material analizado se desprende lo siguiente:

El formato vídeo material permite un fácil manejo, ya que no exige una interacción directa con él. El vídeo es bastante sencillo de encontrar y de seguir, contando con una velocidad de carga buena.

El diseño del material es atractivo, ya que se trata de un material audiovisual sencillo en el que predomina el lenguaje visual y los colores vivos, siendo adecuado para los destinatarios. En este sentido, la presentación y estructura del vídeo es clara e intuitiva y el diseño resultante es muy sencillo, pudiendo utilizarse de manera autónoma.

El contenido forma parte del currículum de la etapa, presentándose de forma clara y facilitando una comprensión sencilla. Además, se ofrece información acerca de los objetivos que se persiguen. En definitiva, vemos que a efectos de diseño se trata de un material que se adapta a las características y necesidades evolutivas del alumnado del segundo ciclo de educación infantil.



Se trata de un producto cerrado, por lo que no es posible editarlo ni modificarlo (solo se puede reproducir). No ofrece una tipología diversa de recursos, ni se ofrecen actividades para diferentes ritmos de aprendizaje. Tampoco hay posibilidad de planificar el propio aprendizaje. Se fomenta un aprendizaje autónomo, debido a su formato de autoconsumo, no habiendo cabida para el aprendizaje colaborativo o para la interacción con otros participantes. Por último, no se detallan criterios ni estrategias de evaluación.

### 3.2 Editorial 2 (recurso “ALI”)

Al igual que en caso anterior, los materiales que ofrece esta editorial se integran dentro de la plataforma Educlan. Tras el análisis de dicho soporte, podemos afirmar que:

El formato vídeo del material lo convierte en un instrumento fácil de manejar. Además, el vídeo es sencillo de encontrar y de seguir.

Al igual que con la plataforma anterior, el diseño del material es atractivo, ya que se trata de un material audiovisual sencillo en el que predomina el lenguaje visual y los colores vivos, siendo adecuado para los destinatarios. En este sentido, la presentación y estructura del vídeo es clara e intuitiva y el diseño resulta ser muy sencillo, pudiendo utilizarse de manera autónoma.

El contenido forma parte del currículum de la etapa y de la vida diaria de los estudiantes (alimentación), presentándose de forma clara y facilitando que el aprendizaje sea significativo. Además, se ofrece información acerca de los objetivos que se persiguen. En definitiva, vemos que a efectos de diseño se trata de un material que se adapta a las características y necesidades evolutivas del alumnado del segundo ciclo de educación infantil.

Se trata de un producto cerrado. Tampoco ofrece una tipología diversa de recursos, ni se ofrecen actividades para diferentes ritmos de aprendizaje. Por tanto, no hay posibilidad de planificar el propio aprendizaje.

Se fomenta un aprendizaje autónomo, debido a su formato de autoconsumo, no habiendo cabida para el aprendizaje colaborativo o para la interacción con otros participantes. Tampoco se detallan criterios ni estrategias de evaluación.

### 3.3 Editorial 3 (recurso “DEN”)

Por último, cabe mencionar la aplicación desarrollada la tercera editorial. Sus principales aportaciones son las que se mencionan a continuación:

Desde un enfoque tecnológico, el material resulta fácilmente navegable y la velocidad de carga es más que aceptable. Al tener un formato lúdico, la interactividad es una de sus características esenciales y las actividades se adaptan a la edad, teniendo en cuenta que se destina a un público de 5 a 12 años.

El diseño, en formato de animaciones es atractivo y adecuado a los destinatarios. La tipografía, clara y legible, facilita el uso. La estructura es básica y clara, facilitando la interpretación de los menús y las imágenes que se utilizan, así como la comprensión de los contenidos. El material tiene una finalidad lúdica y educativa, fundamentándose en una metodología eminentemente activa a través de la interacción del usuario con el material.

En función de la edad del usuario, puede interaccionar con el material de manera independiente, siendo la competencia instrumental el único condicionante.

Al tratarse de una temática transversal (higiene), el contenido se relaciona con el entorno de cualquier usuario, aspecto que se refuerza por la forma infantil de los avatares,

semejantes a los destinatarios de uso. En este sentido, el material responde a las demandas curriculares de educación infantil, puesto que la higiene forma parte del área de Conocimiento de uno mismo y autonomía, pudiendo servir de base para el desarrollo de otro tipo de conocimientos de la etapa (formas, colores, letras, etc.)

Entre los aspectos negativos, el contenido que se ofrece es único, no habiendo adaptaciones de contenido o actividades en función del ritmo de aprendizaje del usuario. Por otro lado, aunque permite la creación de cuatro jugadores, no hay interacción, por lo que se promueve un aprendizaje individual y no hay opción para el trabajo cooperativo ni para la interacción de diferentes participantes.

El material no tiene una secuencia lineal, por lo que no ofrece posibilidad de planificación del aprendizaje. Asimismo, no hay posibilidad de seleccionar el contenido y actividades en función de los intereses del alumnado y de los diferentes ritmos de aprendizaje. Se trata de un producto cerrado. Por último, tampoco se detallan criterios y estrategias de evaluación de manera explícita.

### 3.4 Comparación de los resultados

Todos estos recursos han sido ofertados por diferentes editoriales de ámbito nacional, comprometidos con la educación para brindar recursos para la escuela y la vida familiar.

A continuación, en la Tabla 2 se ofrece un resumen de las principales características de los recursos seleccionados a través de las dimensiones de análisis previamente establecidas.

**Tabla 2**

Análisis de materiales educativos

Recurso	Características	Dimensión pedagógica		
		Currículo	Aprendizaje	Material
NÚM (Editorial 1)	Positivo: Gratuito. Navegación sencilla e intuitiva. Muy visual. Colores pastel. Permite compartir el material y reproducirlo tantas veces como se desee.	Positivo: Finalidad educativa. Explícita los objetivos y los contenidos. Adecuación al nivel de competencia y conocimientos previos de los destinatarios. Contextualización en su entorno próximo.	Positivo: Posibilita el trabajo autónomo e individual. Permite la interacción de todos los agentes implicados en el proceso de enseñanza y aprendizaje.	Positivo: Accesible. Fácil de manejar.
	Negativo: La guía didáctica no ofrece un lenguaje inclusivo. Solo se encuentra	Evaluación global, continua y formativa.	Negativo: No favorece el trabajo cooperativo.	Negativo: No permite su adaptación. No ofrece recursos complementarios.

	disponible en castellano. Producto cerrado sin posibilidad de adaptación.	Negativo: No posibilita la atención a la diversidad.		
	Positivo: Gratuito. Navegación sencilla e intuitiva. Buena velocidad de carga. Muy visual y atractivo. Colores vivos. Permite compartir el material y reproducirlo tantas veces como se desee.	Positivo: Finalidad educativa. El contenido forma parte del currículum de la etapa y de la vida diaria de los estudiantes. Ofrece información sobre los contenidos que se presentan. Se adapta a las características y necesidades evolutivas del alumnado del segundo ciclo de educación infantil.	Positivo: Se fomenta un aprendizaje autónomo, debido a su formato de autoconsumo.	Positivo: Accesible. Fácil de manejar. Interacción directa.
ALI (Editorial 2)	Negativo: No ofrece lenguaje inclusivo. Solo se encuentra disponible en castellano. Producto cerrado sin posibilidad de adaptación.	Negativo: No posibilita la atención a la diversidad.	Negativo: No favorece el trabajo cooperativo ni la interacción con otros participantes. No se detallan criterios ni estrategias de evaluación	Negativo: No ofrece una tipología diversa de recursos, ni se ofrecen actividades para diferentes ritmos de aprendizaje. Tampoco hay posibilidad de planificar el propio aprendizaje.
	Positivo: Libre. Fácilmente navegable y velocidad de carga aceptable. Interactivo. Atractivo. Adecuado a los destinatarios. La tipografía, clara y legible, facilita el uso. Estructura básica y clara. Se adapta a la edad del usuario.	Positivo: Finalidad lúdica y educativa. Metodología activa. Interacción usuario-material. responde a las demandas curriculares de educación infantil. Temas transversales.	Positivo: Aprendizaje individual y autónomo.	Positivo: Accesible. Fácil de manejar. Interacción directa.
DEN (Editorial 3)		Negativo: No posibilita la atención a la	Negativo: No hay interacción, no hay opción para el trabajo cooperativo ni la interacción de diferentes participantes. No se detallan criterios y	Negativo: No tiene una secuencia lineal, por lo que no ofrece posibilidad de planificación del aprendizaje

Negativo:	diversidad. no hay estrategias de
	adaptaciones de evaluación de
No utiliza	contenido o manera
lenguaje	actividades en explícita.
inclusivo. Solo se	función del ritmo
encuentra	de aprendizaje del
disponible en	usuario.
castellano.	
Contenido único.	

En resumen, las tres plataformas analizadas ofrecen recursos educativos que responden al mismo tiempo a una finalidad lúdica y educativa. Además, estos recursos pueden ser empleados tanto en el ámbito educativo como en el ámbito familiar, favoreciendo el trabajo autónomo del alumnado.

En cuanto a las características se ofertan recursos de libre acceso y gratuitos que permiten una navegación fácil a través de una velocidad adecuada, a una serie de contenidos interactivos que destacan por su atractivo visual y su estructuración clara y sencilla. Desde el punto de vista pedagógico, se promueve una metodología práctica, individual y autónoma que facilita el acceso a los contenidos y responde a las demandas curriculares de la etapa de Educación Infantil. Sin embargo, cabe destacar que ninguna plataforma ofrece materiales que empleen un lenguaje inclusivo ni ofrecen posibilidad de adaptación ni atención a la diversidad. Por el contrario, se trata de materiales cerrados que, aunque pueden ser compartidos, no pueden ser editados o modificados, lo que dificulta la planificación del aprendizaje. Por otro lado, no fomentan el trabajo cooperativo ni la interacción múltiple y solo potencian la lengua castellana.

En líneas generales, podemos concluir que los recursos analizados cumplen con su misión de trasladar los aprendizajes curriculares a un escenario digital para su uso en el hogar, permitiendo desligarlos de un ambiente necesariamente físico y siendo de utilidad para posibles escenarios híbridos o en línea. Sin embargo, como propuesta de mejora, se plantea la necesidad de elaboración de materiales y recursos digitales interactivos que permitan su adecuación a las características individuales del alumnado y que, por tanto, favorezcan la atención a la diversidad, la inclusión educativa y el trabajo cooperativo, así como diversas opciones para diferentes ritmos de aprendizaje. Otra cuestión que se plantea como susceptible de mejora es que ofrezcan la posibilidad de seleccionar un idioma diferente al castellano y la mejora de la accesibilidad.

#### 4.DISCUSIONES Y CONCLUSIONES

El contexto del hogar es un espacio de aprendizaje tradicionalmente informal al que se suma la oportunidad de dar continuidad a la acción formativa de la escuela mediante el uso de materiales didácticos digitales, una oportunidad que, siendo siempre imprescindible, cobra especial relevancia en tiempos de post-COVID.

El análisis de materiales digitales propuesto ha permitido corroborar su condición ubicua y, por tanto, aplicable en la esfera del hogar. Su potencial pedagógico es inherente a sus rasgos técnicos, que les dotan de interactividad, atractivo en su diseño y estructura y usabilidad. Por el contrario, su finalidad educativa queda subyugada a la propuesta lúdica, teniendo algunas limitaciones en relación a la planificación y secuenciación del aprendizaje o la posibilidad de adaptación de los materiales para dar una respuesta

adecuada a diferentes niveles de desarrollo, cuestiones que ya se proponen como aspectos de mejora en algunas publicaciones como la de Area (2020) o EDULLAB, CRIE y STELLAE (2019).

El papel de estos materiales, más allá de su potencial intrínseco, adquiere su sentido más completo cuando se vincula a situaciones excepcionales como la pandemia. Asimismo, adquiere una nueva dimensión cuando se integra en las dinámicas del hogar, concibiendo su utilización desde la óptica de la naturalidad y con un conocimiento explícito de las familias sobre su sentido (González-Fernández et al., 2019). Para ello, resulta crucial seguir trabajando en el fomento de la competencia digital de las familias, así como en el establecimiento de cauces de comunicación y colaboración efectiva entre estas y la escuela para dar continuidad a los aprendizajes desde una y otra esfera (Cuevas et al., 2020) siendo clave la coordinación entre el profesorado y las familias (Gallardo et al., 2021).

Las líneas de trabajo futuras deben caminar, en este sentido, en dotar de sentido pedagógico a las propuestas que se elaboran desde diferentes ámbitos (editorial, docente o de otro tipo), así como en contribuir a la capacitación de los diferentes agentes educativos (familias, docentes y estudiantes) para que estos materiales se integren de manera eficaz en los procesos formativos. Solo de esta manera, podrá aprovecharse toda la capacidad educativa de los recursos y constituir, de manera efectiva, una alternativa idónea para el aprendizaje en el hogar y para eventuales situaciones sobrevenidas que requieran de su utilización más allá de la escuela.

**CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES:** Sandra Navarro Sánchez (Conceptualización y marco teórico), Vicente Gabarda Méndez (Análisis y tratamiento de datos), Diana Marín Suelves (Análisis y tratamiento de datos) y M<sup>a</sup> Mercedes Romero Rodrigo (Marco teórico, discusiones y conclusiones)

**FINANCIACIÓN:** Esta investigación fue financiada por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), el Ministerio de Ciencia e Innovación y la Agencia Estatal de Investigación (AEI), cuyo número de referencia del proyecto es RTI2018- 093397-B-I00.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Area, M. (2017). La metamorfosis digital del material didáctico tras el paréntesis Gutenberg. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa-RELATEC*, 16(2), 13-28.
- Area, M. (2020). *Escuel@ Digit@l: los materiales didácticos en la Red*. Graó.
- Becerra, C.V., Martín, S., y Bethencourt, A. (2021). Análisis categórico de materiales didácticos digitales en Educación Infantil. *EduTec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (76), 74-89. <https://doi.org/10.21556/edutec.2021.76.2039>
- Borda, P., Dabenigno, V., Freidin, B., y Güelman, M. (2017). *Estrategias para el análisis de datos cualitativos*. Instituto de Investigaciones Gino Germani.
- Cepeda, O., Gallardo, I.M., y Rodríguez, J. (2017). La evaluación de los materiales didácticos digitales. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 16(2), 79-95. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.16.2.79>

- Cuevas, N., Gabarda, V., y Cánovas, P. (2020). Responsabilidades educativas de familia y escuela: análisis en el contexto español desde una perspectiva de género. *Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 93, 864-891.
- Dobado-Castañeda, J. C., y Nielsen-Rodríguez, A. (2020). Análisis del empleo de la tecnología móvil en niños y niñas de Educación Infantil. En E. Sánchez-Rivas, E. Colomo-Magaña, J. Ruiz-Palmero y J. Sánchez-Rodríguez (Coords.), *Tecnologías educativas y estrategias didácticas* (pp. 1903-1912). UMA editorial.
- EDULLAB, CRIE y STELLAE (2019). *Guía para la producción y uso de materiales didácticos digitales. Recomendaciones de buenas prácticas para productores, profesorado y familias*. <https://bit.ly/3G85Wju>
- Gabarda, V. (2015). Uso de las TIC en el profesorado europeo, ¿una cuestión de equipamiento y formación? *Revista Española de Educación Comparada*, 26, 153-170.
- Gabarda, V., Marín, D., y Romero, M.M. (2021). Evaluación de recursos digitales para población infantil. *EDMETIC, Revista de Educación Mediática y TIC*, 10(1), 135-153. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v10i1.13125>
- Gallardo, I. M., Mariño, R., y Vega, A. (2021). Creación de materiales didácticos digitales y uso de tecnologías por parte de los docentes de Primaria. Un estudio de casos. *Revista Iberoamericana de Educación*, 85(1), 39-60. <https://doi.org/10.35362/rie8514063>
- González-Fernández, N., Ramírez, A., y Aguaded, I. (2019). Alfabetización mediática en escenarios familiares. Diagnóstico, necesidades y propuesta. *Education in the Knowledge Society*, 20, 1-13. [https://doi.org/10.14201/eks2019\\_20\\_a11](https://doi.org/10.14201/eks2019_20_a11)
- Instituto Nacional de Tecnologías y Formación del Profesorado (2016). *Uso de las tecnologías por niños de hasta 8 años. Un estudio cualitativo en siete países*. <https://bit.ly/3F4Hxd7>
- Instituto Nacional de Tecnologías y Formación del Profesorado (2020). *Aprendemos en casa. Materiales y recursos educativos online*. <https://bit.ly/34CXueh>
- Pardo, M.I., y San Martín, Á. (2020). Tecnologías y cultura organizativa en los centros escolares. ¿La uberización de las relaciones laborales? *Píxel-Bit. Revista De Medios Y Educación*, 58, 161-179. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.72767>
- Peirats, J., Gallardo, I.M., San Martín, Á., y Cortés, S. (2015). Los contenidos curriculares digitalizados: Voces y silencios en el ámbito editorial. *Educatio Siglo XXI*, 33(3), 39-62. <https://doi.org/10.6018/j/240801>
- Ramírez-García, A., Salcines-Talledo, I., y González-Fernández, N. (2020). Los dispositivos móviles en el hogar. Interés formativo de las familias españolas. *REOP - Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 31(1), 43-61. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.31.num.1.2020.27286>
- Rideout, V. (2017). Media Use by Kids Age Zero to Eight. En M.B. Robb (Ed.), *The Common Sense Census* (pp. 1-56). Common Sense Media
- Rodríguez, J., López, S., Marín, D., y Castro, M.M. (2020). Materiales didácticos digitales y coronavirus en tiempos de confinamiento en el contexto español. *Práxis Educativa*, 15, 1-20. <https://doi.org/10.5212/PraxEduc.v.15.15776.056>
- Rodríguez, J., y Martínez-Bonafé, J. (2016). Libros de texto y control del curriculum en el contexto de la sociedad digital. *Cadernos CEDES*, 36(100), 319-336. <https://doi.org/10.1590/cc0101-32622016171317>





- Sánchez-Antolín, P., Andrés, C., y Paredes, J. (2018). El papel de la familia en el desarrollo de la competencia digital. Análisis de cuatro casos. *Digital Education Review*, 34, 44-58.
- Vicente, R.M., Marín, D. y Cepeda, O. (2018). Análisis de materiales musicales didácticos para Primaria en la escuela digital. *Revista Electrónica de LEEME*, 42, 1-15. <https://doi.org/10.7203/LEEME.42.10942>