



## El discurso de familias canarias sobre la valoración y uso de los RED en Educación Infantil

### *Discourse of Canarian families on the valuation and use of DER in Early Childhood Education*

 María Inmaculada Fernández-Esteban; [mesteban@ull.edu.es](mailto:mesteban@ull.edu.es)

 Anabel Bethencourt-Aguilar; [abethenc@ull.edu.es](mailto:abethenc@ull.edu.es)

 Cecilia Verónica Becerra-Brito; [cbecerra@ull.edu.es](mailto:cbecerra@ull.edu.es)

 Miriam González González; [mgongonz@ull.edu.es](mailto:mgongonz@ull.edu.es)

Universidad de La Laguna (España)

#### Resumen

Este artículo presenta la coocurrencia entre el uso de los recursos educativos digitales (RED) y la valoración de los recursos digitales, a partir de tres grupos de discusión en el que participaron un total de 16 personas con hijos e hijas en el 2º ciclo de educación infantil en la Comunidad Autónoma Canaria. Los códigos pertenecientes a las categorías se obtuvieron de manera inductiva, posteriormente fueron observados por cuatro investigadoras de forma simultánea y fusionados, consiguiendo obtener fiabilidad en el análisis de contenido realizado con el objetivo de indagar en la relación valoración-uso de los Recursos Educativos Digitales (RED). Los resultados muestran una alta coocurrencia entre los códigos de estas categorías como los obtenidos entre los beneficios del uso de las TIC y la aceptación de la tecnología (1.57), los beneficios del uso de las TIC con la tecnología y juegos tradicionales (0.96), así como el uso didáctico de los recursos TIC educativos con la selección de estos materiales (0.68). Las conclusiones apuntan a una relación bidireccional en el tipo de uso que se hacen de los recursos digitales en los diferentes contextos, influenciando estrechamente la forma en la que se introducen estas tecnologías en los procesos educativos

**Palabras clave:** familias; análisis de contenido; recursos educacionales; infantil; discurso

#### Abstract

*This article presents the co-occurrence between the use of digital educational resources (DER) and the valuation of digital resources based on three discussion groups in which a total of 16 people with children in the second cycle of early childhood education in the Canary Islands participated. The codes relevant to the categories were obtained inductively, then observed by four researchers simultaneously and merged, obtaining reliability in the content analysis carried out with the aim of investigating the valuation-use relationship of Digital Educational Resources (DER). The results show a high co-occurrence between the codes of these categories, such as those obtained between the benefits of ICT use and the acceptance of technology (1.57), the benefits of ICT use with technology and traditional games (0.96), as well as the didactic use of educational ICT resources with the selection of these materials (0.68). The findings point to a bidirectional relationship with the type of use made of digital resources in different contexts, closely influencing how these technologies are introduced into educational processes.*

**Keywords:** families; qualitative research; educational resources; early childhood education; focus groups.



## 1. INTRODUCCIÓN

La creciente disponibilidad de distintos recursos digitales para la infancia concuerda con la creencia de que la integración de la tecnología debiera hacerse “cuanto antes” (Rodríguez-Jiménez et al., 2019), aunque sigue estando presente la consideración de que el uso de la tecnología trae consigo la exposición a más riesgos (Garitaonandia et al., 2020). La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019) promociona un uso adecuado de la tecnología en la niñez y recomienda que el tiempo de exposición a pantallas en la población infantil de 3-4 años no sea superior a una hora, no obstante, diversos estudios evidencian que el uso real en este rango de edad en ocasiones supera con creces el tiempo sugerido (Ofllu et al., 2021; Goncalves et al., 2019). El impacto del uso de la tecnología, las circunstancias de sobreexposición y los posibles contenidos que se consumen son factores relevantes que justifican la dualidad del siguiente estudio hacia los dos contextos relevantes en el desarrollo psicoeducativo del alumnado en la etapa infantil: la escuela y el hogar.

La integración didáctica de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para el aprendizaje ha sido objeto de debate y estudio a lo largo de las últimas décadas. Partiendo de que el consumo de dispositivos electrónicos se inicia en la primera infancia (Castro-Zubizarreta et al., 2018), y que se observa en las aulas de Infantil un incremento de uso de recursos digitales dentro de propuestas pedagógicas contextualizadas, suena contradictorio que sea en esta misma etapa, la del segundo ciclo de Educación Infantil, donde menos se haya incentivado este tipo de investigaciones (Escofet et al., 2019; Ramírez y Solano-Fernández, 2021; Fernández-Ruiz, 2021). Autores como Siraj y Romero (2017) establecen que las TIC flexibilizan y mejoran los procesos que se relacionan con el desarrollo de la creatividad, la comunicación y otros aspectos esenciales del desarrollo infantil, no obstante esos beneficios que ofrece el uso de estos recursos vendrán determinados e influenciados por la valoración de los agentes que intervienen en esta etapa educativa.

Inevitablemente, el factor “valoración” de los agentes educativos respecto al uso de estos recursos influirá estrechamente en el tipo de interacción que los niños y niñas lleven a cabo en los diferentes contextos, abarcando el entorno educativo y familiar (Domínguez-Ramírez y Fernández-Chávez, 2023; Peirats-Chacón et al., 2022). Estas valoraciones se vinculan con las propias experiencias de los agentes, pudiendo aparecer así diferentes apreciaciones entre los distintos ciclos o edades de infantil (Ruiz-Brenes y Hernández-Rivero, 2018). Un claro ejemplo de la influencia experiencial ha sido la generada a raíz del confinamiento por la COVID-19, suscitando distintas percepciones y subjetividades en las familias y docentes sobre las TIC según los beneficios que pudieron experimentar en torno las necesidades educativas y de conciliación (Saldaña, 2020; Fernández-Ruiz, 2021; Cordero y Granados, 2020).

Concretamente, algunas de las herramientas que sirven a este propósito son los dispositivos con pantallas que permiten la interacción, como es el caso de ordenadores, tablets, pizarras interactivas, teléfonos inteligentes, etc. A través de esta tecnología se accede a los Recursos Educativos Digitales (RED), término que engloba a aquellos recursos en formato digital que se emplean con una finalidad educativa específica aunque se hayan concebido con un propósito más general (Márquez-Cundú y Márquez-Pelays, 2018) y que “estimulan y propician experiencias de aprendizaje empíricas y/o simbólicas para que el alumnado adquiera conocimiento” (Area-Moreira, 2017, p. 17), pudiendo abarcar desde aplicaciones que facilitan la labor docente (correo electrónico, software para la creación de materiales digitales,

plataformas de la consejería o el centro, bancos de recursos, materiales digitales para la docencia, etc.), hasta materiales u objetos en diferentes formatos multimedia para el apoyo educativo (como vídeos, imágenes, infografías, documentos, plataformas, apps, etc) (Heine et al., 2023). Dentro del inventario de RED se encuentra también el llamado Material Didáctico Digital (MDD) que “se caracteriza porque ofrece una orquestación o articulación de distintos objetos digitales para generar una experiencia de enseñanza y aprendizaje para un determinado grupo de estudiantes” (Area-Moreira, 2017, p. 20), y, como el mismo término indica, se concibe partiendo desde un diseño didáctico. Así, a nivel global se emplean RED en el contexto escolar y familiar, pero el uso de MDD será impulsado mayormente por agentes educativos.

Tanto en la escuela como en el hogar, el uso de los Recursos Educativos Digitales (RED) vendrá influenciado por la opinión, valoración y competencia digital de los agentes educativos. En este sentido, en el ámbito del hogar, según Caldeiro-Pedreira et al. (2021), el uso TIC se asocia frecuentemente a la necesidad de conciliación familiar, mientras que en el contexto de la escuela se relaciona con unas estrategias específicas que promueven la estimulación (Siraj y Romero, 2017; Rodríguez-García et al., 2019; Carrillo-Ojeda et al., 2020) y la adaptación a la variedad de perfiles del alumnado (Fernández-Menor, 2021; López-Marí et al., 2021). Vinculado a esto, autores como Moreno-Lucas (2015) declaran que se debe ofrecer variedad de objetos tangibles que fomenten la mejora de habilidades comunicativas, la estimulación de los sentidos y la curiosidad por el medio natural y el entorno que les rodea, existiendo así un equilibrio entre el uso de recursos digitales y lo más tradicionales.

Partiendo de estas premisas, es relevante poner en el tema de debate cómo es el tipo de uso que los infantes hacen de estos recursos, ya que autores como Oflu et al. (2021) y Goncalves et al. (2019), indican que cuando en el contexto del hogar el propósito es educativo, se guía y acompaña en el uso; sin embargo, cuando el propósito es de entretenimiento los niños y niñas emplean los recursos digitales mayormente en soledad. Este tipo de uso, acompañamiento y nivel de competencia digital de los agentes incidirá directamente en la influencia positiva que los RED tengan en el desarrollo infantil.

En consonancia con las líneas anteriores, se establece que es necesario adoptar y divulgar estrategias adaptadas al uso de las herramientas digitales en la edad infantil que permitan la optimización educativa y beneficiosa de su aprovechamiento (Grané, 2021). De esta manera, resulta relevante profundizar en la relación entre el uso de los RED y la valoración que se haga de ellos. Dando respuesta a esta necesidad, el análisis de contenido que se presenta a continuación permite profundizar en el sentido y la experiencia de las familias en la inclusión de recursos tecnológicos en la población infantil. El objetivo de este estudio, por lo tanto, se centra en analizar la influencia de la valoración de las familias acerca de los RED en los niveles de uso de los niños y niñas de 3 a 6 años en el contexto del hogar. Con esta finalidad, realizamos un análisis de la coocurrencia entre los códigos que componen las dos categorías de valoración de los MDD y uso de los mismos.

## 2. MÉTODO

Este trabajo pertenece a un estudio más amplio cuya finalidad es identificar las prácticas, opiniones y representaciones de los docentes, las familias y los expertos sobre el uso e impacto

de las TIC en los niños y niñas de 3-6 años. En este trabajo el objetivo es conocer la relación que pudiese existir entre la valoración de los RED y el uso de los niños y niñas de 3 a 6 años en el contexto del hogar y en la escuela, desde el punto de vista de las familias.

Nos encontramos ante un estudio de corte cualitativo en el que hemos recurrido al análisis de contenido entendido como: “un conjunto de técnicas que obtiene indicadores (cuantitativos o no), por procedimientos sistemáticos y objetivos de descripción del contenido de los mensajes, permitiendo la inferencia de conocimientos relativos a las condiciones de producción/recepción” (Bardin, 1986, p. 32).

En la investigación cualitativa se puede considerar que hay dos corrientes de análisis: la frecuencia de los indicadores como parte del análisis de contenido cuantitativo y, por otra parte, el poder de significado del elemento en análisis de contenido cualitativo, así como la coocurrencia o el número de relaciones del indicador, cuyo fin es ayudar a comprender los significados dentro del cuerpo textual (Escalante-Gómez, 2009). Dadas las características del método, nos encontramos ante una investigación cualitativa, de corte descriptivo-narrativo (Bolívar, 2012), en el que utilizamos el grupo de discusión como técnica de recogida de datos y hacemos un análisis de contenido, incluyendo la coocurrencia de indicadores.

## 2.1. Participantes

La muestra se obtuvo por un procedimiento no probabilístico intencional, atendiendo a la pertenencia de una familia con niños y/o niñas en el 2º ciclo de educación infantil de centros públicos, privados y concertados de la Comunidad Autónoma de Canarias con distintos niveles de uso de los RED. De este modo la composición de los grupos fue la siguiente:

- 1er. Grupo de Discusión: Dos madres cuyos hijos e hijas acuden a centros concertados. Una de ellas tiene un/a hijo/a en Infantil 5 años y la otra en Infantil 3 y 5 años. El padre de un/a niño/a de Infantil 3 años que acude a un centro concertado. Un padre de un niño/a de Infantil 3 años de un centro privado. Y, por último, un padre con un niño/a en Infantil 4 años que acude a un centro público y un niño/a de Primer Ciclo de Educación Infantil de centro privado.
- 2º Grupo de Discusión: Compuesto por una madre, cuyos/as hijos/as, de Infantil 3 años e Infantil 4 años, van a un centro público. Un padre de un niño/a de Infantil 5 años de un centro público y una madre de un niño/a de Infantil 4 años.
- 3er. Grupo de Discusión: Dos madres de niños/as de Infantil 5 años de centros concertados, dos madres de niños/as de Infantil 4 años de centros concertados, una madre y un padre de alumnado de Infantil 5 años de un centro público, un padre de un/a niño/a de Infantil 3 años de un centro público y un padre de un niño/a de Infantil 5 años de un centro concertado.

## 2.2. Instrumento

La técnica utilizada para la recogida de datos ha sido el grupo de discusión, definido como un debate de grupo en la medida en que el investigador o investigadora estimule activamente la interacción del grupo y esté atento a ella (Babour, 2013). La administración de este instrumento

implica la preparación de una guía y enunciados clave sobre el tema, además de controlar y favorecer la participación de los informantes. Para ello se elaboró una matriz de cuatro categorías y descriptores.

Las categorías son: Valoración de los RED; Uso de los RED y los MDD; Influencia económica de los RED; y Coronavirus y RED. Los descriptores que han servido para orientar el proceso, y que están presentes en este informe son:

- Uso de los MDD y RED: Papel de las familias, dificultad de seguimiento, RED no escolares y comunicación con RED.
- Valoración de los RED: Materiales tradicionales vs. MDD, motivación con MDD, MDD como distractores, preferencia del profesorado.

Estas mismas categorías e indicadores han sido utilizados para el diseño de otros instrumentos empleados en una investigación más amplia, como un cuestionario y un estudio de casos.

De manera inductiva se extraen los indicadores de cada una de las dimensiones mediante un procedimiento de validación interjueces. A partir de la validación, se ha procedido a la descripción y el análisis de coocurrencia objeto de este trabajo.

### 2.3. Procedimiento y análisis

Para dar respuesta al objetivo utilizamos un instrumento de corte cualitativo, como es el grupo de discusión. Se han realizado 3 sesiones en las que han participado un total de 16 padres y madres, una moderadora y una persona de apoyo. Las tres sesiones se han desarrollado por medio de una herramienta de videoconferencia, garantizando que, aunque fueran grabadas para su transcripción, se respetarán todos los supuestos de protección de datos personales.

Realizadas las transcripciones, hemos procedido a analizar los tres documentos resultantes con el programa Atlas.tiv.9. Un primer análisis inductivo de los códigos realizado por una de las investigadoras ha dado lugar al primer proyecto, que compartido con tres investigadoras más, ha identificado simultáneamente los fragmentos que corresponden a las citas según el significado. La finalidad del procedimiento de observación inter-codificadoras es obtener la fiabilidad y validez del instrumento, antes de proceder al análisis descriptivo y de frecuencias. En esta ocasión hemos utilizado el alfa de Krippendorff (Krippendorff, 2011), cuyo resultado ha sido 0.61 que, según los valores de un coeficiente aplicado por Huges (2021), representa un acuerdo sustancial ( $0,6 < \alpha < 0,8$ ).

Dado el significado de la relación de la valoración de los RED y su uso, se realiza un análisis de coocurrencia entre los ítems de las dos categorías. Este tipo de análisis es posible porque se ha realizado una codificación multivalente, es decir, se puede aplicar distintos indicadores de diferentes dominios semánticos a la misma cita. De este modo se puede ver cómo se relacionan los distintos significados en otros análisis de distintas personas implicadas (Frieze, 2020). El análisis de coocurrencia implica la presencia simultánea de dos códigos en un mismo espacio, estableciendo, mediante este estudio, relaciones de proximidad y asociación, comprobando las estructuras de relaciones lógicas entre categorías (Escalante-Gómez, 2009). La coocurrencia permite detectar y agrupar conceptos que están estrechamente relacionados. Cuando en los registros se encuentran conceptos que aparecen juntos, esa coocurrencia refleja

una relación subyacente que puede ser valiosa para dar sentido a las categorías (IBM Corporation, 2021). La coocurrencia se expresa con un valor mayor de 0 e indica las relaciones entre dos categorías.

En la siguiente tabla se muestran los códigos que, de manera inductiva, se han obtenido de las dos categorías a relacionar (Tabla 1).

**Tabla 1**

*Códigos en las categorías Uso de los MDD y RED y Valoración de los RED*

Uso de los MDD y RED	Valoración de los RED
U1. Beneficios del uso de material analógico	V1. Aceptación de la tecnología
U2. Beneficios del uso TIC	V2. Crítica, resistencia o miedo
U3. Comunicación profesorado-familias	V3. Diferencias de tareas con TIC por género
U4. Conocimiento sobre el uso	V4. Formación del profesorado
U5. Control del uso	V5. Formación para familias
U6. Frecuencia	V6. Formación para niños y niñas
U7. Momento de uso de los recursos digitales	V7. Formación sobre el control
U8. Recompensa	V8. Preferencia
U9. Tecnología y NEAE	V9. Preferencia de uso en familia
U10. Uso comunicativo de las TIC. Alumnado-profesorado	V10. Selección de materiales
U11. Uso descontrolado de las TIC	V11. Tecnología y juegos tradicionales
U12. Uso didáctico de materiales	
U13. Uso individual de los niños y niñas	
U14. Uso lúdico de la tecnología	

### 3. RESULTADOS

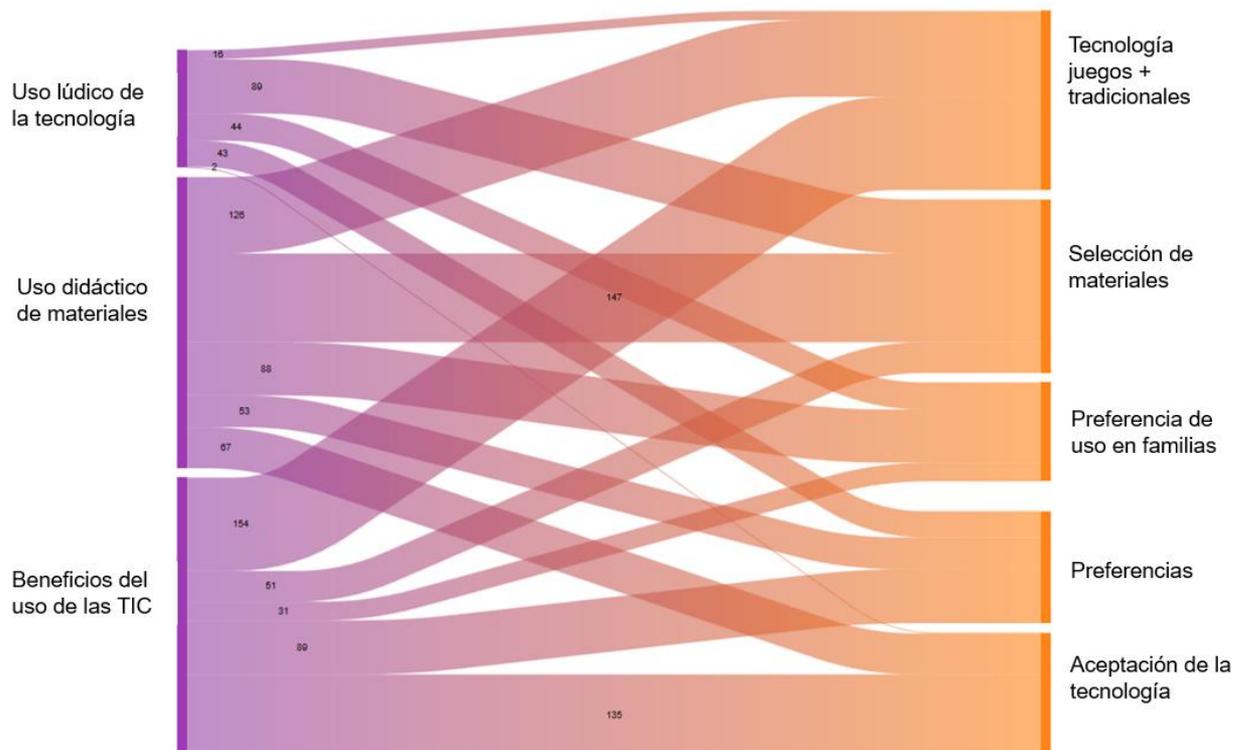
En este apartado de resultados se especificará las coocurrencias más destacables entre los códigos que se han analizado. A partir de la codificación multivariante establecida se han obtenido los siguientes valores:

- Beneficios del uso de las TIC con Aceptación de la tecnología (1.57)
- Beneficios del uso de las TIC con Tecnología y juegos + tradicionales (0.96)
- Uso didáctico de materiales con Selección de materiales (0.68)
- Uso didáctico de materiales con Tecnología y juegos + tradicionales (0.51)
- Uso lúdico de la tecnología con Selección de materiales (0.49)
- Beneficios del uso de las TIC con Preferencia (0.49)
- Uso didáctico de materiales con Preferencia de uso en familia (0.44)

A continuación, indicamos los pares con interacciones por encima de 0.4, como aquellos que contribuyen a la relación entre el uso de MDD y RED y su Valoración.

**Figura 1**

Diagrama de Sankey. Relaciones superiores a 0.4 entre los códigos

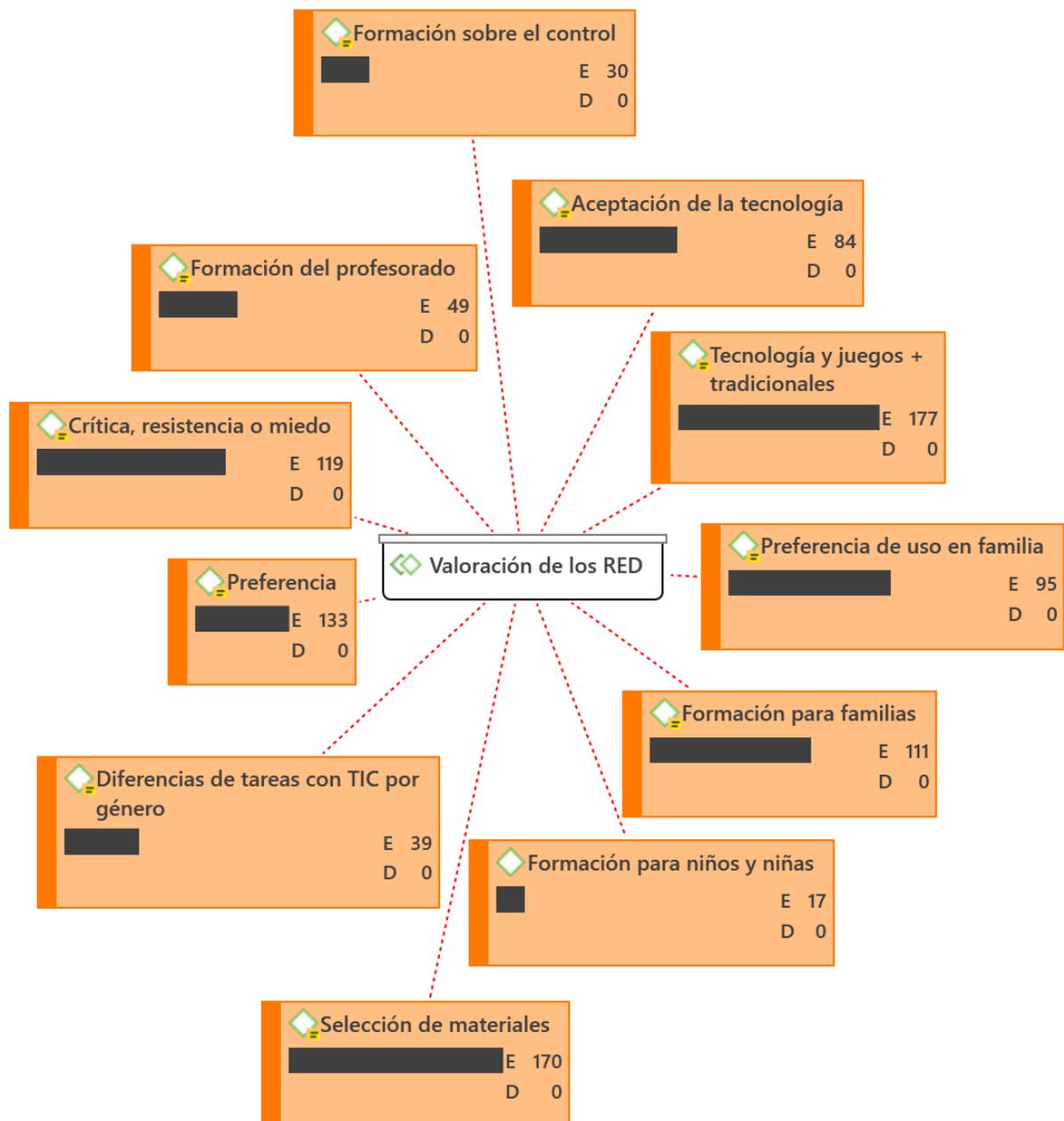


En la Figura 2 se muestran la frecuencia con la que aparecen los códigos de la dimensión Valoración de los Red. La letra E hace referencia al número de veces que el código se ha encriptado en la narrativa de las transcripciones analizadas. Este esquema permite identificar los códigos más recurrentes en el discurso de las familias. En esta figura encontramos que los códigos más representados son: Tecnología y juegos+tradiciones (E=177), Selección de materiales (E=170), Preferencias (E=133), Crítica, resistencia o miedo (E=119), Preferencia de uso en familia (E=95), Aceptación de la tecnología (E=84).

Que aparezcan con más frecuencia no implica que mantenga mayor intensidad en la coocurrencia.

Figura 2

Frecuencia de aparición de los códigos "Valoración de los RED"



En la Figura 3 aparecen los códigos que forman la dimensión Uso de los MDD y RED, así como la frecuencia en la codificación de los mismos. Encontramos que, de mayor a menor frecuencia, los códigos más enraizados han sido: Uso didáctico de materiales (E=193), Control de uso (E= 151), Beneficios del uso de las TIC (E=136), Frecuencia (E= 123), Uso lúdico de la tecnología (E=101), Comunicación profesorado-familias (E= 99).

Figura 3

Frecuencia de aparición de los códigos "Uso de los MDD y RED"



### 3.1. Coocurrencia entre los beneficios del uso de las TIC y aceptación de la tecnología

La coocurrencia obtenida entre la aceptación de la tecnología perteneciente a la categoría de Valoración y los beneficios del uso TIC de la categoría de Usos, es la más alta, con un valor de 1,57.

Este alto valor se explica por el sumatorio de los análisis individuales tras el acuerdo inter-observadores. En esta coocurrencia se constata la extendida aceptación de la tecnología en general y de los RED en específico y sus beneficios en el uso desde una perspectiva de normalidad en la sociedad actual.

*“Aprovechando el tirón de que de pequeños han nacido con este recurso, que eso sea*

*la norma, porque ellos desde pequeñitos ya saben cómo mover un teclado, un ratón. Para mí, eso es la normalidad” (3:16).*

Desde el punto de vista de las familias, el aprendizaje en esta etapa de infantil debe estar contextualizado en aras del juego y del desarrollo de las capacidades sensoriales, por lo que si el uso de los RED mantiene ese mismo planteamiento es aceptado dentro de los posibles materiales educativos relevantes en la etapa de infantil y, por consiguiente, resaltan los beneficios de su uso.

*“el aprendizaje en esta etapa debe ser más sensorial, o más motriz. Pero sí, la aplicación de los recursos digitales como un extra, para captar la atención, la motivación, y tener un recurso que podemos utilizar muchas veces, me parece beneficioso” (3:15).*

### **3.2. Coocurrencia entre la tecnología y juegos tradicionales y los beneficios del uso de las TIC**

La relación entre la tecnología y juegos tradicionales, vinculado con la valoración y el código de uso sobre los beneficios del uso de las TIC, alcanza un 0,96 de coocurrencia.

Entre las principales líneas descriptivas, se destaca los beneficios de los RED como la presentación de los contenidos en el formato digital, el atractivo de sus diseños, la velocidad en la interacción, las posibilidades de ampliar la información y de adaptarse a las necesidades del grupo, del momento, de la materia que estén aprendiendo o de la temática que le interese al alumnado de infantil.

*“El formato digital es muy atractivo, la presentación de los contenidos de los materiales, el acceso a diferentes contenidos complementarios, es todo mucho más rápido” (3:95).*

En el discurso algunas familias también consideran que el uso de Recursos Educativos Digitales (RED) en el entorno escolar aumentan la atención y captan de forma más rápida el interés en los niños y niñas, al contrario de las percepciones sobre los efectos distractores del uso de estos recursos.

*“Yo también creo que, de por sí, utilizar el recurso digital no es algo que vaya a generar distracción, todo lo contrario, va a captar la atención, es una vía de acceso a lo que quieras trabajar” (2:11).*

### **3.3. Coocurrencia entre la tecnología y juegos tradicionales y usos didácticos de las TIC**

La relación entre tecnología y juegos tradicionales dentro de la categoría de valoración y los usos didácticos de las TIC recoge una coocurrencia del 0,51.

Las actividades didácticas que se realizan, desde la visión de las familias, conducen a la utilización de RED como vídeos, imágenes y audios, con los que poder escuchar cuentos, ver vídeos animados con canciones o ver fotografías de alguna temática que les guste o de lo que

trabajan en la clase. Las familias comentan las utilidades de la tecnología por encima de los materiales didácticos analógicos sólo para determinados usos didácticos concretos, enmarcados en experiencias o en contenidos específicos en que, a través de las tecnologías, facilite la adquisición del aprendizaje.

*“Por ejemplo, están tratando los dinosaurios, y les pones un video de una canción de los dinosaurios, o si no con los planetas, y la mejor forma de aprenderse los planetas fue con la canción de los planetas, se trata de una alternativa que funciona (2:8).”*

En este sentido, algunas familias indican que las profesoras han facilitado RED con los que poder reforzar algún contenido desde casa o, por el contrario, lo comparten para que las familias estén informadas sobre lo que acontece en el colegio.

*“Lo que más utilizamos es un blog de su propia maestra, en el que sube las actividades que ellos hacen de forma diaria en el colegio, fotos, etc. También sube cuentos contados por ella, con preguntas para los niños, para que reflexionen, mediten, etc., sube algún tipo de actividad para hacer con ellos (2:30).”*

### **3.4. Coocurrencia entre beneficios del uso de las TIC y la preferencia**

La relación entre la preferencia, correspondiente a la categoría de análisis de valoración de los materiales didácticos, y los beneficios del uso de las TIC, obtiene un valor de coocurrencia del 0,49.

Las familias, concibiendo los beneficios del uso de las TIC, prefieren un uso equilibrado entre los recursos de tipologías y formatos distintos, favoreciendo la adquisición del aprendizaje experiencial y sensorial a través de materiales tanto analógicos como digitales.

*“Diría que sería una buena combinación de ambos. Creo que el equilibrio está ahí. Por ejemplo, les atrae mucho la pizarra digital, cualquier actividad interactiva, en la que ellos puedan arrastrar, mover, etc. Esto les llama mucho la atención, con lo cual, por ahí podemos captar su atención. Pero también entiendo que el trabajo que hacen en Infantil con material impreso, también me parece imprescindible (3:195).”*

Entre quienes consideran que se debe realizar un uso mixto de los RED y analógicos, mantienen una postura a favor de lo digital cuando la comparativa se realiza con los materiales tradicionales en formato ficha. Hay quienes sostienen la necesidad de su uso para facilitar el aprendizaje de la escritura, pero también se muestran opiniones críticas hacia un uso muy extendido de estos materiales en papel.

En el lado opuesto a dar más peso a los materiales manipulables y analógicos se aprecia, en minoría, un discurso que dota de mayor importancia a los RED para el aprendizaje, especialmente cuando se hace alusión a los materiales en papel.

*“Con un libro en papel, te limitas a lo que está en el texto. Si quieres ampliar o buscar cualquier otra actividad, tienes que dejar el libro y ya preparas otro material diferente complementario al lado, lo que implica tiempo, o sea, lo otro es inmediato (3:227).”*

### 3.5. Coocurrencia entre la preferencia de uso en familia y uso didácticos de las TIC

La coocurrencia obtenida entre preferencia de uso en familia de la categoría de Valoración y usos didácticos de las TIC es de 0,44.

De este modo, en el uso de los RED facilitados por el profesorado o buscados en el hogar, se realiza un seguimiento con su hijo e hija e incentivan la conversación sobre lo que están viendo o haciendo con la tecnología.

*“Pero, cuando lo utilizo con la finalidad educativa, siempre es acompañando” (2:74).*

En algunos casos, las familias comparten que, cuando la finalidad es educativa, tienen un procedimiento y espacio distinto a las actividades exclusivamente lúdicas, relevante cuando se generan rutinas y normas en el hogar.

En los grupos de discusión realizados se extraen ciertas diferencias de género en el acompañamiento de esas tareas y actividades de corte educativo. Son las mujeres quienes más realizan esta actividad de acompañamiento y quienes más asumen el seguimiento de la educación en el hogar.

*“Cuando mi hija tiene algún tipo de tarea que implique el uso de una nueva tecnología, la guío y la acompaño. [...] Y después, me encargo yo de todo. Por diferentes circunstancias. Me gusta, y no hay ningún inconveniente cuando no pueda. Yo me la adjudico la tarea, directamente (3:43).”*

En cuanto a las dificultades en el acompañamiento, las familias mencionan la importancia de la disponibilidad de los materiales con los que se están trabajando para poder reforzar desde el hogar los contenidos.

*“Dificultad, no tenemos, la verdad. Pero sí que se echan falta algunas veces [...], conocer lo que están haciendo, los materiales que están trabajando, para poder tener esa conversación, jugar y practicar los conceptos que estén trabajando en el colegio (3:49).”*

### 3.6. Coocurrencia entre la selección de los materiales y uso didácticos de las TIC

La selección de los materiales, relacionada con la categoría de Valoración, y la ya conocida variable sobre el uso didáctico de las TIC, adquirió una coocurrencia del 0,68. En esta coocurrencia se inducen los criterios de selección que se realiza por parte del centro y de las familias para el uso didáctico de las tecnologías.

En este sentido, las familias comentan que los materiales, recursos y aplicaciones que desde el centro escolar indican para el uso en el hogar no siempre son acertados para las características del alumnado en estas edades, suponiendo una mayor implicación y acompañamiento por parte de las familias.

*“te da la sensación de que a lo mejor no están del todo bien elegidas, porque tienen esa falta de usar la app para un niño de tres años en una Tablet. Ese tipo de situación*

*me da la sensación de que le falta recorrido en esta parte de tecnología, de aplicaciones, y en la elección que hagan de estos recursos (3:194)."*

En el caso de los materiales y recursos hallados, las familias reconocen abiertamente la alta diversidad de opciones existentes a través de los dispositivos digitales para el uso didáctico y reafirman la importancia de tener unos criterios de selección ajustados a la edad, a las capacidades, al contenido y en los momentos en los que se pueda utilizar.

*"después que estos recursos estén adecuadamente orientados y preparados, hay una ingente cantidad de aplicaciones que pueden usarse, de todos tipos, y elegir adecuadamente las mejores herramientas para cada momento" (3:254).*

### 3.7. Coocurrencia entre la selección de los materiales y uso lúdico de las TIC

Por último, a señalar entre las coocurrencias más destacables, obtenemos un valor de 0,49 en la relación entre la selección de materiales y el uso lúdico de las TIC.

En esta relación se aprecia las posibilidades lúdicas para generar actividades y experiencias, tanto individuales como en colaboración con otros miembros del hogar.

Algunas familias están más predispuestas a aprovechar las utilidades de las tecnologías con fines lúdicos, como hacer recetas, ver películas y series, o aprender a hacer nuevas actividades en familia.

*"Ella tiene los pinceles y vamos haciendo lo que dice el tutorial. [...] De hecho, me incluyo porque yo también estoy aprendiendo. Hemos aprendido a hacer yoga también [...] Muchas recetas, sobre todo durante el confinamiento [...] (1:218)."*

Al contrario, otras familias impulsan la selección de materiales analógicos en el hogar para actividades lúdicas, utilizando materiales digitales propios de juguetería para aprender mediante el juego u otras actividades con recursos al margen de la tecnología digital.

*"En casa también nos basamos en los tradicionales, fundamentalmente. Usa una Tablet comprada en tiendas educativas, de juguetes [...] para hacer tareas de inglés, cosas así. Pero fundamentalmente, son materiales tradicionales (2:2)."*

## 4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El discurso de las familias entrevistadas muestra relaciones significativas entre la aceptación de la tecnología y los beneficios a partir de su utilización. La tecnología es comprendida bajo un planteamiento de normalidad en su contexto y coherente a los discursos teóricos actuales (Pérez y Sanz, 2015). De este modo, conciben los beneficios de los materiales analógicos, tangibles y manipulables con los que poder aprender en las etapas de infantil y, considerando esos principios pedagógicos hacia la estimulación y la curiosidad en el medio natural (Moreno-Lucas, 2015), aprecian también los beneficios de las tecnologías digitales como recurso complementario para el desarrollo integral en la etapa infantil. Como se ha expresado, las familias contemplan la combinación del uso de recursos tradicionales con el uso de RED.

Según la opinión de las familias entrevistadas, y dando respuesta al objetivo de investigación, los recursos digitales son utilizados por estas familias igual o, incluso, con menor asiduidad que los materiales analógicos porque valoran más los beneficios de los recursos sensitivos y manipulables de los materiales no digitales para estas etapas.

Coherente al discurso teórico, las familias entrevistadas prefieren realizar un acompañamiento durante el uso de la tecnología cuando la intencionalidad es didáctica, coincidente con Levine et al. (2019). Es relevante recordar que, como señalan Caldeiro-Pedreira et al. (2021), se deben mantener ciertas normas que eviten la sobreexposición prolongada a las pantallas en la niñez, siendo el acompañamiento y las normas de uso claves para un uso correcto de los recursos tecnológicos.

Atendiendo a los beneficios que se extraen del uso de los RED para el aprendizaje en la etapa de infantil, se debe seguir manteniendo la base fundamental de lo que constituye esta etapa dentro de propuestas didácticas y experiencias educativas que favorezcan el aprendizaje en interacción con otras personas, con el medio natural, con el descubrimiento y con la curiosidad hacia la experimentación (Moreno-Lucas, 2015).

A modo de conclusión, se puede establecer que la responsabilidad de cuidar los tiempos, espacios y contenidos que los niños y niñas de infantil hacen en su vinculación con la tecnología, debe ser una tarea prioritaria según lo extraído en los grupos de discusión, especialmente relevante tras unos últimos años en los que la tecnología ha mediado el contacto entre las personas y la conciliación en el hogar (Saldaña, 2020; Fernández-Ruiz, 2021; Cordero y Granados, 2020). El conocimiento que se posea acerca de los RED y su aplicabilidad para acompañar a los procesos de enseñanza aprendizaje influenciará estrechamente en el tipo de uso que se haga de los mismos.

Este tipo de investigaciones son necesarias para seguir reflexionando sobre las valoraciones que tenemos en la educación infantil y los usos que finalmente realizan niños y niñas de estas edades con la tecnología, con el objetivo de salvaguardar su buen desarrollo psicosocial y aprovechar las tecnologías bien seleccionadas y coherentes a las edades para su aprendizaje.

## 5. FINANCIACIÓN

Este artículo de investigación nace del proyecto nacional "Los materiales didácticos digitales en la Educación Infantil. Análisis y propuestas para su uso en la escuela y el hogar" (RTI2018-093397-B-I00), financiado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades; y del proyecto autonómico "Infancia y pantallas digitales: Análisis y propuestas para el uso educativo de las TIC en la escuela y el hogar en Canarias" (ProID2020010074), financiado por el Gobierno de Canarias. Además, tres firmantes son beneficiarias de Contrato Predoctoral en el Programa de Formación del Personal Investigador (FPI) cofinanciado por la Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información de la Consejería de Economía, Conocimiento y Empleo y por el Fondo Social Europeo (FSE) Programa Operativo Integrado de Canarias 2014-2020, Eje 3 Tema Prioritario 74 (85%) (Proyecto de tesis doctoral TESIS2020010013 y Proyecto de tesis doctoral TESIS2022010055); y Personal con contrato de formación del profesorado universitario (FPU) en el Departamento de Didáctica e Investigación Educativa de la Universidad de La Laguna (FPU19/04821).

## 6. REFERENCIAS

- Area-Moreira, M. (2017). La metamorfosis digital del material didáctico tras el paréntesis Gutenberg. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 16(2), 13-28. <http://dx.medra.org/10.17398/1695-288X.16.2.13>
- Barbour, R. (2013). *Los grupos de discusión en investigación cualitativa*. Editorial Morata.
- Bardin, L. (1986). *Análisis de contenido*. Akal Ediciones.
- Bolívar, A. (2012). Metodología de la investigación biográfico-narrativa: Recogida y análisis de datos. En M. C. Passeggi y M. H. Abrahao (org.), *Dimensões epistemológicas e metodológicas da investigação (auto)biográfica* (pp. 79-109). Editoria da PUCRS, Tomo II. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.2200.3929>
- Caldeiro-Pedreira, M-C; Castro-Zubizarreta, A. y Havránková, T. (2021). Móviles y pantallas en edades tempranas: convivencia digital, derechos de la infancia y responsabilidad adulta. *Research in Education and Learning Innovation Archives*, 26, 1-17. <https://doi.org/10.7203/realia.26.15936>
- Carrillo-Ojeda, M. J., García-Herrera, D. G., Ávila-Mediavilla, C. M. y Erazo-Álvarez, J. C. (2020). El juego como motivación en el proceso de enseñanza aprendizaje del niño. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5, 430-448. <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v5i1.791>
- Castro-Zubizarreta, A., Caldeiro-Pedreira, M. C. y Rodríguez-Rosell, M. M. (2018). El uso de smartphones y tablets en Educación Infantil. Una propuesta de investigación que empodera a la infancia. *Aula Abierta*, 47(3), 273-280. <https://doi.org/10.17811/rifie.47.3.2018.273-280>
- Cordero, A. L. H. y Granados, P. G. (2020). A conciliação não existe e as mães 151aben disso: o malabarismo de mães que trabalham durante o Covid-19. *Cadernos De Campo (São Paulo – 1991)*, 29(supl), 114-123. <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9133.v29isuplp114-123>
- Domínguez-Ramírez, P. T. y Fernández-Chávez, C. del C. (2023). Percepción de la familia de niños de educación parvularia frente al aprendizaje mediado con tecnologías de la información y comunicación (TIC) en tiempos de COVID-19. *Información Tecnológica*, 34(2), 125-136. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642023000200125>
- Escalante-Gómez, E. (2009). Una nota metodológica sobre los análisis cualitativos. El análisis de relaciones entre los elementos: El análisis de frecuencias y co-ocurrencias. *Theoria*, 18(1), 57-67. <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=29911857006>
- Escofet, A., Gros, B., López, M. y Marimon-Martí, M. (2019). Percepción del profesorado sobre la integración de la tecnología en el espacio escolar. *RIITE Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, 6, 37-47. <https://doi.org/10.6018/riite.360631>
- Fernández-Menor, I. (2021). Evaluación de un estudiante con TDAH tras una intervención con recursos tecnológicos. *Páginas de Educación*, 14(2), 121-131. <https://doi.org/10.22235/pe.v14i2.2565>
- Fernández-Ruiz, M. R. (2021). Nativos pandémicos: la educación virtual en Educación Infantil

- durante el confinamiento por COVID-19. *Estudios sobre Educación*, 41, 49-70. <https://doi.org/10.15581/004.41.010>
- Friese, S. (2020). ATLAS.ti 9 User Manual. ATLAS.ti Scientific Software Development GmbH <https://doi.org/10.6018/riite.360631>
- Garitaonandia, C., Karrera-Xuarros, I., Jimenez-Iglesias, E. y Larrañaga, N. (2020). Menores conectados y riesgos online: Contenidos inadecuados, uso inapropiado de la información y uso excesivo de internet. *Profesional de la Información*, 29(4), 1-10. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.jul.36>
- Goncalves, W. S. F., Byrne, R., Viana, M. T. y Trost, S. G. (2019). Parental influences on screen time and weight status among preschool children from Brazil: A cross-sectional study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 16(1), 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12966-019-0788-3>
- Grané I Oró, M. (2021). Mediación digital parental. ¿Es necesaria una educación digital en la primera infancia?. *EduTec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, 76, 7-21. <https://doi.org/10.21556/edutec.2021.76.2037>
- Guernsey L. (2017) Who's By Their Side? Questions of Context Deepen the Research on Children and Media: Commentary on Chapter 1. En Barr R. y Linebarger D. (eds) *Media Exposure During Infancy and Early Childhood. The Effects of Content and Context on Learning and Development* (pp. 25-32). Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-45102-2\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-319-45102-2_2)
- Heine, S., Krepf, M. y König, J. (2023). Digital resources as an aspect of teacher professional digital competence: One term, different definitions – a systematic review. *Educ Inf Technol*, 28, 3711–3738. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11321-z>
- Hudges, J. (2021). Krippendorffs Alpha: An R Package for Measuring Agreement Using Krippendorff's Alpha Coefficient. *The R Journal*, 13(1), 1-16. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2103.12170>
- IBM Corporation (2021). SPSS Text Analytics for Surveys. <https://ibm.co/3xb73fX>
- Krippendorff, K. (2011). Computing Krippendorff's Alpha-Reliability. University of Pennsylvania Scholarly Commons. <https://repository.upenn.edu/handle/20.500.14332/2089>
- Levine, L., Waite, B., Bowman, L. y Kachinsky, K. (2019). Mobile media use by infants and toddlers. *Computers in Human Behavior*, 94, 92–99. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.12.045>
- López-Marí, M., Sánchez-Cruz, M. y Peirats-Chacón, J. (2021). Los recursos educativos digitales en la atención a la diversidad en Educación Infantil. *Innoeduca, International Journal of Technology and Educational Innovation*, 7(2), 99–109. <https://doi.org/10.24310/innoeduca.2021.v7i2.12256>
- Márquez-Cundú, J. S. y Márquez-Pelays, G. (2018). Software educativo o recurso educativo. VARONA, Revista Científico-Metodológica, 67. <http://revistas.ucpejv.edu.cu/index.php/rVar/article/view/633/868>

- Moreno-Lucas, F. M. (2015). Función pedagógica de los recursos materiales en Educación Infantil. *Revista de Comunicación Vivat Academia*, 133, 12-25. <http://dx.doi.org/10.15178/va.2015.133.12-25>
- Oflu, A., Tezol, O., Yalcin, S., Yildiz, D., Caylan, N., Ozdemir, D. F., Cicek, S. y Nergiz, M. E. (2021). El uso excesivo de pantallas está asociado con labilidad emocional en niños preescolares. *Arch Argent Pediatr*, 119(2), 106-113. <http://dx.doi.org/10.5546/aap.2021.106>
- Organización Mundial de la Salud. (24 de abril de 2019). Para crecer sanos, los niños tienen que pasar menos tiempo sentados y jugar más. <https://bit.ly/3x3A7VE>
- Peirats-Chacón, J., Digón-Reguerio, P., San-Martín-Alonso, A. (2022). Dilemas y preocupaciones de las familias sobre el uso de recursos educativos digitales en la etapa de la Educación Infantil. *Digital Education Review*, 41, 93-113. <https://doi.org/10.1344/der.2022.41.93-113>
- Ramírez, S. U. y Solano-Fernández, I. M. (2021). Editorial: Tecnologías digitales para la enseñanza en Educación Infantil. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 76, 1-6. <https://doi.org/10.21556/edutec.2021.76.2129>
- Rodríguez-García, A.-M., Hinojo-Lucena, F. J. y Ágreda-Montoro, M. (2019). Diseño e implementación de una experiencia para trabajar la interculturalidad en Educación Infantil a través de realidad aumentada y códigos QR. *Educar*, 55(1), 59–77. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.966>
- Rodríguez-Jiménez, C., Ramos-Navas-Parejo, M. y Fernández-Campoy, J. (2019). Los docentes de la etapa de educación infantil ante el reto de las TIC y la creación de contenidos para el aula. *Revista Interuniversitaria De Formación Del Profesorado. Continuación De La Antigua Revista De Escuelas Normales*, 33(1), 29-42. <https://doi.org/10.47553/rifop.v33i1.72047>
- Ruiz-Brenes, M. del C. y Hernández-Rivero, V. M. (2018). La incorporación y uso de las TIC en Educación Infantil. Un estudio sobre la infraestructura, la metodología didáctica y la formación del profesorado en Andalucía. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación*, 52, 81-96. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2018.i52.06>
- Saldaña, J. (2020). Educación infantil y enseñanza online durante el confinamiento: experiencias y buenas prácticas. *Étic@net*, 20(2), 336-348. <https://doi.org/10.30827/eticanet.v20i2.16214>
- Siraj, J. y Romero, R. (2017). De la aplicación a la participación activa de las TIC en Educación Infantil. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 51, 165-181. <https://doi.org/10.47553/rifop.v33i1.72047>

#### Para citar este artículo:

Fernández-Esteban, M. I., Bethencourt-Aguilar, A., Becerra-Brito, C. V., y González González, M. (2023). El discurso de las familias canarias sobre la valoración y uso de los MDD en Educación Infantil. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (86), 137-153. <https://doi.org/10.21556/edutec.2023.85.2923>