

Presentación

JOSÉ EDUARDO VÍLCHEZ

Dirección de EA, Escuela Abierta

En los últimos años la comunidad educativa se ha enfrentado a importantes retos derivados de la pandemia o la crisis económica entre otros factores. Como era esperable, estos retos han sido objeto de investigaciones y experiencias que están llegando actualmente a las revistas y demás medios de divulgación científica. Así, el primer artículo de este volumen 25, analiza el consumo de música por parte de los escolares de sexto de Primaria durante el confinamiento por la COVID-19. Se trata de un estudio observacional, transversal y descriptivo que ha permitido caracterizar el aumento del consumo de música durante el confinamiento. En el segundo de los artículos las autoras estudian el uso de los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación para el tratamiento del Trastorno del Espectro Autista. Para ello obtienen información de profesionales que trabajan en centros de autismo y atención temprana de Andalucía. A continuación, incluimos un trabajo de revisión sobre el voluntariado en la Educación Secundaria Obligatoria. En general la literatura pone en valor los beneficios del voluntariado en esta etapa, destacando metodologías como el aprendizaje-servicio y la adquisición de habilidades blandas. La siguiente aportación, a modo de estudio de caso, describe una intervención exitosa en una alumna de 7 años con mutismo selectivo escolar. La novedad reside en la colaboración igualitaria entre las tres instancias implicadas: madre (familia), tutora (escuela) y orientador (profesional).

En la sección experiencias se presentan dos artículos basados en propuestas de gamificación para trabajar las ciencias en Educación Primaria. En el primero de ellos se utiliza un recurso TIC para trabajar contenidos relacionados con el sistema solar y el espacio exterior en tercero de Primaria. En el segundo se combinan actividades que implican el uso de recursos tecnológicos con otras de tipo tradicional en segundo de Primaria, sobre los animales y sus hábitats. En ambos trabajos se informa sobre mejoras en los resultados y en la motivación de los estudiantes.

Los autores colaboradores en este volumen pertenecen a las universidades de Murcia, de Sevilla, Internacional de la Rioja, Oberta de Cataluña, CEU Cardenal Herrera de Valencia, al Centro de Magisterio CEU de Vigo y al Centro de Educación Infantil y Primaria “La Motilla” de Dos Hermanas (Sevilla).

Nos alegra que *EA, Escuela Abierta* haya alcanzado 25 años de historia (al alcance de pocas publicaciones de su área) y eso nos anima a seguir trabajando con constancia y rigurosidad en diversas mejoras que pronto verán la luz.

JOSÉ EDUARDO VÍLCHEZ

El consumo de música en escolares de Educación Primaria durante el confinamiento

The Music's Consum in Schooler of Primary Education during the Lockdown

ALBA MARÍA LÓPEZ MELGAREJO

Universidad de Murcia

 <https://orcid.org/0000-0001-5591-6786>

NORBERTO LÓPEZ NÚÑEZ

Universidad de Murcia

 <https://orcid.org/0000-0001-7276-1026>

RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo principal conocer el consumo de música por parte de los escolares de 6º de Primaria durante el confinamiento por la COVID-19. Se ha realizado un estudio observacional, transversal y descriptivo con una muestra de 219 escolares en edades comprendidas entre los 11 y 12 años. Para la recogida de información se elaboró un cuestionario ad hoc validado mediante Comité de Expertos. Los resultados revelan que el consumo de música por parte de los escolares de 6º curso de Educación Primaria durante el confinamiento se ha incrementado considerablemente debido a razones derivadas de la situación de aislamiento domiciliario. Los principales hábitos de consumo de música se caracterizan por el uso de dispositivos relacionados con las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para la escucha musical, principalmente a través del teléfono móvil, tablet u ordenador. Como conclusiones dos de cada tres niños/as prefiere escuchar música solo/a y entre sus preferencias musicales está la música reggaetón, pop, rap y trap.

ABSTRACT

The main objective of the present study is to know the consumption of music by 6th grade primary school students during confinement due to COVID-19. An observational, cross-sectional and descriptive study has been carried out with a sample of 219 schoolchildren aged between 11 and 12 years. To collect information, an ad hoc questionnaire validated by the Expert Committee was prepared. The results reveal that the consumption of music by schoolchildren in 6th grade of Primary Education during confinement has increased considerably due to reasons derived from the situation of lockdown. The main music consumption habits are characterized by the use of devices related to new Information and Communication Technologies (ICT) for listening to music, mainly through mobile phones, tablets or computers. As conclusions, two out of three children prefer to listen to music alone and among their musical preferences is reggaetón, pop, rap and trap music.

Recibido: 07/03/2022

Aceptado: 20/10/2022

PALABRAS CLAVES

COVID-19, Música, Educación Primaria, Confinamiento.

KEYWORDS

COVID-19, Music, Primary Education, Lockdown.



Para citar este artículo: López Melgarejo, A. M. y López Núñez, N. (2022). El El consumo de música en escolares de educación primaria durante el confinamiento. *EA, Escuela Abierta*, 25, 3-13. [doi:10.29257/EA25.2022.01](https://doi.org/10.29257/EA25.2022.01)

1. INTRODUCCIÓN

La música junto con el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación, así como la práctica deportiva figura como una de las actividades de ocio más recurrentes entre los adolescentes y jóvenes (García-Castilla et al., 2017). La crisis sanitaria a consecuencia de la COVID-19 llevó explícita la restricción de movimiento para los menores salvo excepciones y por tanto, el incremento de tiempo libre que debió ocuparse con actividades de ocio dentro de casa. Además, antes del confinamiento muchos adolescentes no concebían estar en casa como una obligación “sino un lugar y un espacio donde se pueden realizar actividades ociosas y en compañía (por ejemplo, bailar o escuchar música, beber o comer, ver la televisión o leer)” (Giró, 2011, p. 89).

Entre las actividades de ocio “la audición constante de música en reproductores individuales (mp3, mp4, i-pod) se presenta como una variable común en muchos jóvenes” (Villares y Villa, 2008, p. 271). La escucha de música individualmente es una práctica extendida llegando a incluso en determinados sectores de la sociedad y contextos a que todo preadolescente cuente con un dispositivo electrónico propio para dar respuesta a esta necesidad (Fleta, 2008). Además, el 68% de los adolescentes españoles afirman escuchar música a diario (Pedrero-Esteban et al., 2019). La tenencia de dispositivos propios junto a la escucha diaria supone un alto consumo musical por este colectivo acompañado de la idea de que es el sujeto quién decide qué y cuándo escuchar a partir de sus preferencias musicales. Asimismo, Bickford (2011) ha realizado un estudio con escolares en Vermont donde pone de manifiesto que los niños en esa franja de edad utilizan los reproductores MP3 más como juguetes que como tecnología y hacen de ellos una nueva forma de establecer prácticas comunicativas fueran del alcance de los adultos.

Así pues, Ramos (2009) afirma que la empresa musical junto con la telefónica se ha fusionado ofreciendo productos móviles con servicios musicales llegando a tener una gran calidad sonora, al ser este uno de los soportes más empleado por los adolescentes para escuchar música. Esta idea es compartida por Garitaonandia, Fernández y Oleaga (2005, p. 48) para quienes “las telecomunicaciones y otros dispositivos multimedia (canales musicales, juegos de ordenador, consolas) están cada vez más dirigidos a los niños y a los jóvenes como nuevos consumidores con poder adquisitivo”. Un estudio realizado por Rivera et al., (2018) revela que un 61,50% que los adolescentes emplean smartphones para la escucha de música, solo por detrás de 65,97% que lo emplea para navegar por Internet o revisar las redes sociales.

Las distintas aplicaciones destinadas a la reproducción de música, en su mayoría de acceso gratuito, contribuye a mejorar la accesibilidad a la música, internacionalizando a artistas y grupos, así como ofreciendo a los usuarios la capacidad de poder escuchar aquí y ahora lo que desean. Dentro de un amplísimo abanico de posibilidades, *Spotify* es la aplicación más usada por el colectivo juvenil para la escucha de música en España, seguida de *YouTube*, *Apple music*, *Sound Cloud* y *Deezer*, estas dos últimas usadas en menor medida respecto a las tres primeras por los menores (Pedrero et al., 2019).

En la sociedad globalizada del momento, donde en muchas ocasiones la identidad propia sucumbe a la sociedad de masas, la música sigue considerándose como un medio de expresión, no solo a nivel comunicativo sino también de la existencia social (Campoy, 2016). La construcción de la identidad propia está mediada y condicionada por la cultura y en consecuencia, por la música al ser esta parte indispensable de la misma (Blasco y Bernabé, 2018). Así pues, la creación de una identidad propia se conecta con la música “por inmersión, pero su desarrollo tiene carácter cultural, lingüístico y discursivo. Se produce durante la infancia por medio de los elementos sonoros que proporciona el entorno, sus canciones, formas musicales, instrumentos y voces referidos al grupo de pertenencia” (Porta, 2014, p. 74).

La música puede ser una agente indispensable en la formación de la identidad de la persona al desprenderse de ella pequeñas micro culturas de acuerdo a los diferentes géneros o estilos musicales al igual que ocurre con otras parcelas de la sociedad como puede ser una vestimenta concreta o una práctica deportiva dada (Blasco y Bernabé, 2018). De ahí, que sea indispensable que desde la infancia se le ofrezca al niño experiencias musicales diversas con el fin de que pueda ir descubriendo su propios gustos y preferencias al mismo tiempo que se construye una identidad propia.

Un estudio realizado por Gembris y Schellberg (2003) sobre una muestra de 591 escolares entre los 5 y 13 de edad desveló que la música pop recibió una mejor valoración frente a otras de diversos géneros musicales, sobre todo en edades más tardías. La investigación realizada por Fuentes et al., (2017) arrojó que de un grupo de 429 preadolescentes que cursaban cuarto, quinto y sexto de Educación Primaria la música preferida para este colectivo era la interpretada por bandas, seguida de música romántica y el reggaetón. Este mismo estudio, mostró que este primer estilo era escuchado en compañía de los padres mientras que los dos siguientes estaban más presentes cuando escuchaban música a solas o en compañía de amigos.

Entre los motivos que impulsan que el reggaetón cuente con una gran aceptación entre los adolescentes “el ritmo repetitivo, el uso de equipos electrónicos, el lenguaje coloquial, lleno de modismos populares y las letras apoyadas en las rimas, lo que constituyen características de fácil identificación y poca complejidad en el momento de entender el mensaje musical” (Penagos, 2012, p. 293). En una línea muy similar, el trap encuentra entre los más jóvenes un gran número de adeptos durante los mismos años, aunque a diferencia del reggaetón recurre a ritmos más lentos, a letras vinculadas a las drogas, el sexo o violencia en un gran número de ocasiones, no siendo de origen latino. Por su parte, Boal (2004) señala que los menores optan por escuchar música en casa mientras realizan otras actividades (42,9%) al mismo tiempo que prefieren desarrollar dicha actividad en solitario (69%) en vez de en compañía. En consecuencia, suelen escuchar música en una estancia íntima como es el dormitorio propio (63,3%).

El objetivo principal del estudio es conocer el consumo de música por parte de los escolares de 6º de Primaria durante el confinamiento por la COVID-19. Del objetivo principal se deriva un objetivo específico: analizar los hábitos de consumo de música de los niños/as preadolescentes durante el confinamiento.

2. ESTADO DE LA CUESTIÓN

Si analizamos el estado actual de las investigaciones o estudios que tengan como contexto el confinamiento durante la situación de pandemia, podemos encontrar gran cantidad de artículos en cualquiera de las áreas de conocimiento. Asimismo, se exponen algunos de los estudios que tienen una mayor vinculación con el tema que nos ocupa. De manera general, encontramos estudios relacionados con la música y el confinamiento como los realizados por Castro-Martínez et al. (2020) donde se analizan las principales formas de realización de festivales online llevadas a cabo por los agentes musicales, destacando las plataformas digitales y las redes sociales como principal medio para su desarrollo durante el confinamiento. França et al. (2021) investiga la actividad de los musicoterapeutas en Portugal durante el confinamiento, siendo la conexión uno de los problemas a la hora de realizar las sesiones dependiendo del lugar de establecimiento. Estudios como los de Medina Valencia et al., (2020) destacan que más del 88% de adolescentes mexicanos en edad escolar durante el confinamiento realizaron entre otras actividades con mayor frecuencia la de escuchar música. Por un lado, encontramos investigaciones llevadas a cabo con escolares o adolescentes en distintos lugares como es el caso de Medina et al. (2020) en México donde destacan que más del

88% de adolescentes tenía como actividad recreativa durante el confinamiento escuchar música. Desde el ámbito de la intervención didáctica, durante el confinamiento se llevaron a cabo numerosas propuestas para realizar en casa. Algunos ejemplos los podemos encontrar en Rascón Estébanez (2021) que diseñó la creación de un cuento sonoro por parte de su alumnado de Educación Primaria desde casa en colaboración con la asignatura de plástica.

3. METODOLOGÍA

3.1. Diseño y muestra

Se ha realizado un estudio de corte transversal con un diseño basado en encuesta, descriptivo y exploratorio. La población de estudio es el alumnado de la Región de Murcia de 6º nivel de la etapa de Educación Primaria. La muestra consta de 219 sujetos (N=219) siendo el 55,3% chicas (121) y 44,7% chicos (98).

3.2. Instrumento y variables

Para la recogida de información se elaboró un cuestionario ad hoc que contempla dos dimensiones con preguntas mixtas, 1 abierta y 9 cerradas: (1) aspectos socio demográficos; (2) hábitos sobre el consumo de música durante el confinamiento. La primera dimensión permite recabar información sobre la edad y el sexo de los participantes. Por último, la segunda dimensión sobre los hábitos de consumo como preferencias, tiempos y medios de escucha. El instrumento fue sometido a la evaluación de un comité de expertos formado por cuatro docentes especializados en la temática, todos ellos doctores. Se valoró el grado de pertinencia y adecuación de cada uno de los ítems que conformaban el protocolo, así como una valoración global del mismo. Se diseñó una escala de validación Likert de 1 a 5 para el juicio de expertos que, obtuvo un valor de media muy alto (4,5 sobre 5). Además, se calculó el grado de fiabilidad mediante el Alfa de Cronbach obteniendo, sobre 1, lo que demuestra que las variables de nuestro instrumento tienen una buena fiabilidad siguiendo autores como Celina y Campo-Arias (2005). Por último y teniendo en cuenta la valoración y comentarios de los expertos, se realizaron pequeñas modificaciones de forma y contenido de los ítems.

3.3. Procedimiento

La recogida de información se realizó a través de un formulario digital (<https://forms.gle/RKyH1XrhcVMWi-jD88>) utilizando como medio para llegar al alumnado al docente de música del centro en cuestión. Éste lo envió a su alumnado mediante los canales de comunicación establecidos por el colegio entre docentes y alumnado. El cuestionario se realizó en horario lectivo de clase posibilitando al alumnado preguntar dudas sobre las cuestiones planteadas. El análisis de datos ha consistido en diferentes estadísticos descriptivos como frecuencias y porcentajes, para ello se ha utilizado el programa estadístico SPSS (vs. 24).

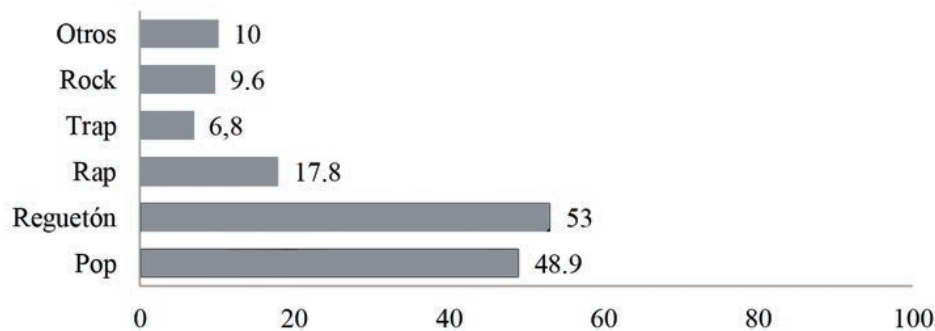
4. RESULTADOS

Respecto al sexo de los participantes, se ha observado una mayor participación del género femenino (55,3%) sobre el masculino (44,7%). La edad de los participantes teniendo en cuenta que son alumnado del último curso de la etapa de Educación Primaria se establece en dos edades, 11 años y 12 años. En este sentido, el 44,7% de los participantes tienen doce años y el 55,3% once años, no estableciéndose ninguna relación significativa con la edad, pues tienen los doce recién cumplidos o están cercanos a cumplirlos.

Como se observa en la Figura 1, entre los géneros musicales escuchados antes del confinamiento, el Reggaetón ocupa las preferencias musicales del alumnado con 52,9%, seguido del Pop con un 47,9%. El Rap (17,8%), Rock (9,1%) y el Trap (6,5%) respectivamente son géneros escuchados en menor medida.

Figura 1

Porcentaje de géneros musicales escuchados antes del confinamiento



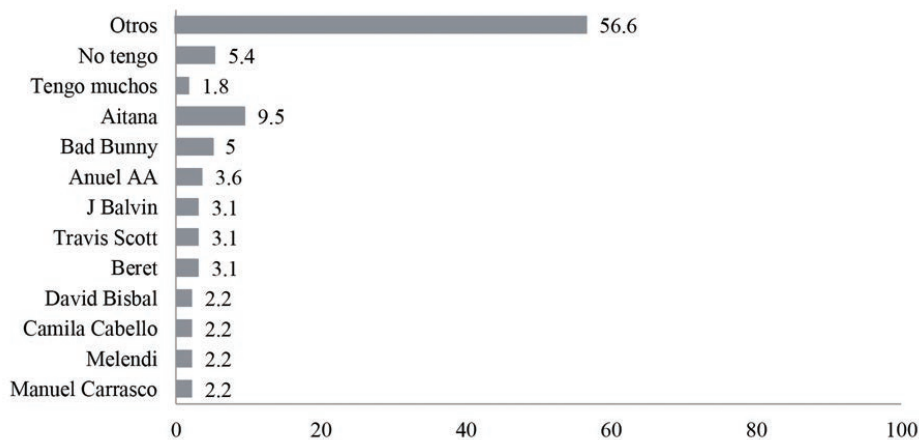
Respecto a las preferencias musicales (Figura 2) se observa un alto porcentaje de no coincidencia en gustos musicales por parte de los participantes (56,6%). Aitana es la cantante favorita para el 9,5% de los participantes con una ventaja respecto a las preferencias del resto, seguido de un 5,4 % de participantes que afirma no tener un grupo o cantante favorito determinado.

El 77,6% de los participantes afirma escuchar la misma música durante el confinamiento, frente al 22,4% que afirma haber cambiado sus preferencias musicales durante el confinamiento.

Con relación al tiempo de escucha, en la Figura 3 se observa que el tiempo de escucha musical durante el confinamiento ha aumentado en aquellos participantes que solían escuchar música dos o más horas al día antes del confinamiento. Se destaca que el número de participantes que escuchaba música tres o más horas al día antes del confinamiento ha incrementado su tiempo de escucha durante el confinamiento aproximadamente en dos tercios del tiempo empleado para ello.

Figura 2

Porcentaje de preferencias musicales, cantantes o grupos favoritos



Respecto a la forma de compartir la escucha (Figura 4) el 65,8% de la muestra lo hace de forma individual, seguido de un 15,1% que lo hace con sus hermanos/as. Por último, un 13,7% escucha música con toda la familia. En este sentido, se puede observar que 34,2% de los participantes escucha música acompañado frente a 65,8% lo hace solo/a.

Figura 3

Porcentaje de tiempo de escucha musical

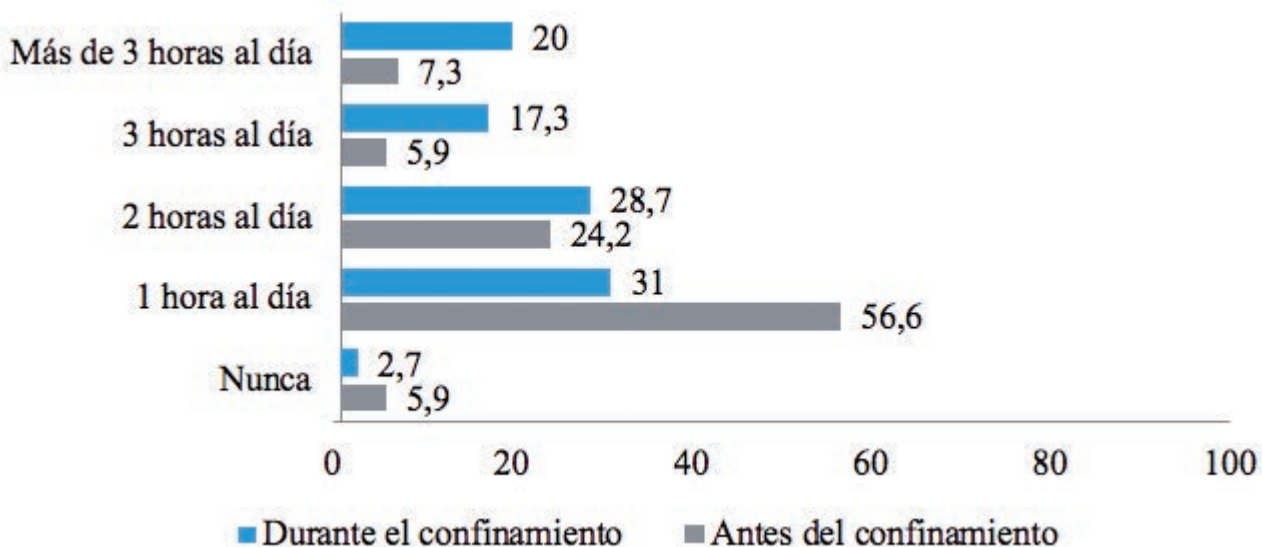
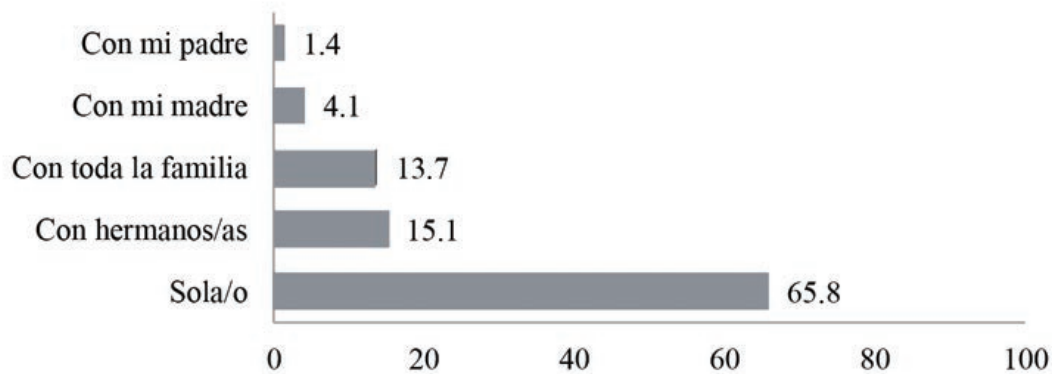


Figura 4

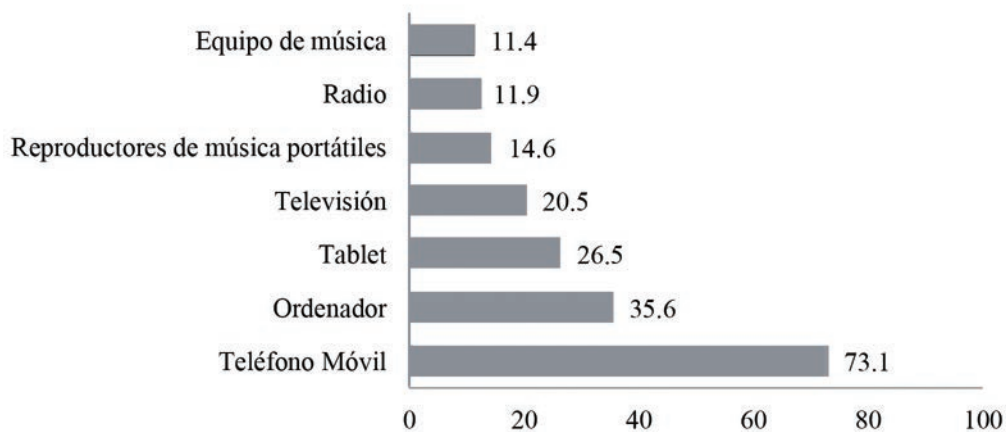
Porcentaje de formas de compartir la escucha musical



En relación con los dispositivos para escuchar música (Figura 5), el 73,1% de los participantes lo hace a través del teléfono móvil, seguido de un 35,6% en el ordenador y un 26,5% en la tablet. Otros dispositivos como el televisor lo usan para escuchar música un 20,5% de los participantes. En un porcentaje minoritario inferior al 15%, suelen usar dispositivos como reproductores portátiles de música como MP3, MP4, iPod, radio o equipos de música.

Figura 5

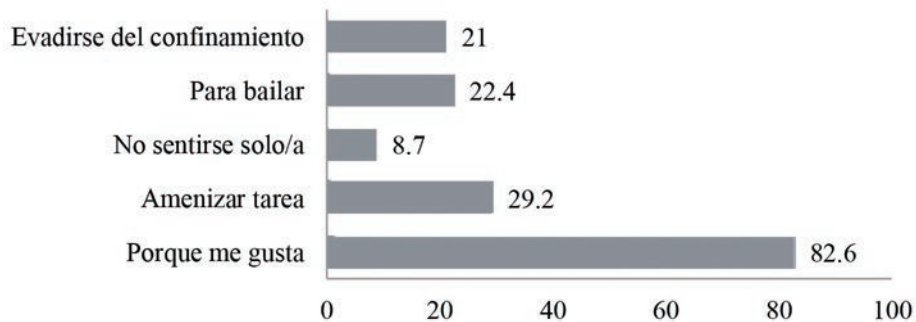
Porcentaje de dispositivos para escuchar música



En la Figura 6 se observa que el primer motivo para escuchar música (82,6%) es el gusto o placer de escucharla. Amenizar las tareas diarias como hacer deberes o labores domésticas es el segundo motivo para escuchar música (29,2%). Nótese que de forma similar se indican los motivos para bailar y evadirse del confinamiento con un 22,4% y 21% respectivamente. Subrayamos también que un 8,7% escucha música para no sentirse solo/a.

Figura 6

Porcentaje de motivos o razones para la escucha musical



5. DISCUSIÓN

El consumo de música por parte de los escolares de 6º curso de Educación Primaria durante el confinamiento se ha incrementado considerablemente debido a razones derivadas de la situación de encierro domiciliario. Entre los principales motivos para consumir música está el hecho placentero de hacerlo y la de amenizar las tareas domiciliarias que han sido una constante durante confinamiento, en este sentido, coincidimos con Boal (2004) cuando afirma que los menores escuchan música en casa mientras realizan otras actividades. Además, se ha puesto de manifiesto que el consumo de música también está motivado como distracción o evasión de la situación, para no sentirse solo o para bailar. Sobre estas dos últimas razones del consumo de música, convenimos con Giró (2011) cuando afirma que los adolescentes en sus casas suelen realizar actividades acompañados como escuchar música y bailar. Por lo general, la situación de confinamiento no ha hecho variar las preferencias musicales de los escolares, no obstante, dos de cada diez escolares han cambiado sus preferencias musicales durante la situación confinamiento.

Los hábitos de consumo de música por parte del alumnado en cuestión se caracterizan por el uso de dispositivos relacionados con TIC para la escucha musical, principalmente a través del teléfono móvil, tablet u ordenador. Este hecho constata tres evidencias importantes desde el punto de vista social: (1) siete de cada diez niños/as en edad escolar entre 11 y 12 años posee y hace uso de un teléfono móvil para escuchar música, compartiendo es este sentido, los resultados de varios autores (Fleta, 2008; Ramos, 2009; Velázquez y Rodríguez-Hidalgo, 2018; Villares y Villa, 2008); (2) principalmente, los escolares hacen uso de dispositivos tecnológicos, lo que implica que la música que escuchan está en plataformas de música digital, coincidiendo así con Pedrero et al. (2019); (3) por último, destacar cómo el uso de dispositivos únicamente destinados a la reproducción y escucha de música como los reproductores portátiles, radios y equipos de música tiene un uso minoritario por parte del colectivo de niños/as en edad escolar.

Asimismo, entre otros hábitos destacamos también que, más de un tercio de los niños/as de 6º curso de Primaria escuchaba música dos o más horas al día antes del confinamiento. Durante el confinamiento lo hacían más de dos tercios. Dos de cada tres niños/as prefiere escuchar música solo/a. En este sentido, estamos en consonancia con los resultados de varios autores (Fleta, 2008, Pedrero-Esteban et al., 2019) frente a uno de cada tres que prefiere hacerlo en compañía. Entre las preferencias musicales preferidas del alumnado de 6º de Primaria en cuanto a grupos o cantantes encontramos una gran disparidad, no obstante, la mayoría coincide en escuchar los mismos géneros musicales, siendo estos en orden de consumo de escucha el reggaetón, pop, rap y trap, respectivamente. Asimismo, coincidimos parcialmente con los resultados de Fuentes et al. (2017) y Penagos (2012) cuando afirman que el reggaetón es la música más consumida por los preadolescentes.

6. CONCLUSIONES

La situación de confinamiento provocada por la COVID-19 ha supuesto un punto de inflexión en la valoración de las artes en general y la música en particular. Estas han sido muy desarrolladas durante la etapa de enclaustramiento en mayor medida pasando a considerarse la simple escucha de la música como una actividad de ocio en sí misma. Respecto a los objetivos planteados, el alumnado de Primaria durante la situación de confinamiento provocada por la pandemia ha consumido música solo, mediante sus dispositivos móviles teniendo como motivos principalmente el gusto de escuchar música, para no sentirse solo o para evadirse de la situación de soledad provocada por el confinamiento. Con relación a sus hábitos de consumo, el confinamiento ha provocado que se incremente el número de tiempo diario dedicado a la escucha musical con más de una hora de duración. También ha suscitado que los alumnos se interesen por nuevos géneros y estilos de música debido a un mayor tiempo para explorar, propiciando en algunos casos el consumo de otros géneros hasta el momento desconocidos. No ha variado sus preferencias principales, siendo el reguetón y el pop los géneros más escuchados antes y después del confinamiento.

Del objetivo principal se deriva un objetivo específico: analizar los hábitos de consumo de música de los niños/as preadolescentes durante el confinamiento.

7. REFERENCIAS

- Bickford, T. (2011). *Children's Music, MP3 Players, and Expressive Practices at a Vermont Elementary School: Media Consumption as Social Organization among Schoolchildren* [Ph. D. dissertation]. Columbia University, New York. <https://doi.org/10.7916/D800081S>
- Blasco, J. S., y Bernabé, G. (2018). La educación musical en la formación de la identidad: una experiencia con alumnado escolar. *Quaderns digitals: Revista de Nuevas Tecnologías y Sociedad*, 86, 17-27.
- Boal, G. (2004). Funciones y modos de oír música de niños y adolescentes, en distintos contextos. *Revista de Psicodidáctica*, 17, 5-25. <https://ojs.ehu.es/index.php/psicodidactica/article/view/170/166>
- Campoy, J. F. (2016). *Usos, funciones y preferencias musicales de los adolescentes en la actualidad: una perspectiva psicosocial para la investigación en musicoterapia* [Tesis Doctoral]. Universidad Pontificia de Salamanca.

- Castro-Martínez, A, Pérez-Ordóñez, C. y Torres-Martín, J. L. (2020). Eventos musicales online durante la crisis de la COVID-19 en España. Análisis de festivales en redes sociales y de sus estrategias de comunicación. *Hipertext.net*, 21, 41-56. <https://doi.org/10.31009/hipertext.net.2020.i21.04>
- Celina Oviedo, H. y Campo-Arias, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente Alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(4), 572-580.
- Fleta, J. (2008). Consumo de música y sordera; otro riesgo para nuestros adolescentes. *Boletín de la Sociedad de Pediatría de Aragón, La Rioja y Soria*, 38(3), 69-70. <http://spars.es/wp-content/uploads/2017/02/Vol38-n3-1.pdf>
- França, S., Gutiérrez Jiménez, S. y Paula Leite, T. (2021). La práctica de musicoterapia en Portugal durante el primer período de confinamiento por la pandemia COVID-19. *Revista de Investigación en Musicoterapia*, 5, 80-98. <https://doi.org/10.15366/rim2021.5.005>
- Fuentes, I., Navarrete, E. C., y Romero, H. (2017). Preferencias musicales en preadolescentes y la formación de la identidad de género. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8, 15. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i15.297>
- García-Castilla, F. J., Melendro, M. y Blaya, C. (2017). Preferencias, renunciaciones y oportunidades en la práctica de ocio de los jóvenes vulnerables. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 31, 21-32.
- Garitoanandia, C., Fernández, E., y Oleaga, J. A. (2005). Las tecnologías de la información y de la comunicación y su uso por los niños y adolescentes. *Comunicación: Revista Interdisciplinar de Estudios de Comunicación y Ciencias Sociales*, 3, 45-64.
- Gembris, H. y Schellberg, G. (2003). Musical Preferences of Elementary School Children. En R. Kopiez, A. Lehmann, I. Wolther, I. y Ch Wolf (Eds.). *Abstracts of 5th ESCOM Conference* (pp. 552-553). Institute for Research Music Education. https://kw.unipaderborn.de/fileadmin/fakultaet/Institute/IBFM/Downloads/Musical_Preferences_Escom.pdf
- Giró, J. (2011). Las amistades y el ocio de los adolescentes, hijos de la inmigración. *Papers: Revista de Sociología*, 96(1), 77-95. <http://dx.doi.org/10.5565/rev/papers/v96n1.157>
- Medina Valencia, R. T., Andrade Sánchez, A. I., y Ramos Carranza, I. G. (2020). La recreación en adolescentes mexicanos durante el confinamiento por Covid-19. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 25(271), 22-34. <https://doi.org/10.46642/efd.v25i271.2549>
- Moreno, J. M., y Villa, I. (2008). Algunas tendencias en la ocupación del ocio en los jóvenes: hacia un nuevo autismo. *Acta Pediátrica Española*, 66(6), 271-276.
- Pedrero, L. M., Barrios, A., y Medina, V. (2019). Adolescentes, smartphones y consumo de audio digital en la era de Spotify. *Comunicar: Revista Científica Iberoamericana de Comunicación y Educación*, 60, 103-112. <https://doi.org/10.3916/C60-2019-10>
- Penagos, Y. (2012). Lenguajes de poder: la música reggaetón y su influencia en el estilo de vida de los estudiantes. *Plumilla Educativa*, 10(2), 290-305. <https://doi.org/10.30554/plumillaedu.10.471.2012>
- Porta, A. (2014). La construcción de la identidad en la infancia y su relación con la música. Un acercamiento a través del análisis cualitativo de los MEDIA. *Dedica. Revista de Educação e Humanidades*, 5, 61-76. <http://hdl.handle.net/10234/90756>

- Ramos, M. (2009). Niños y adolescentes, objetivo de la telefonía móvil. *Padres y Maestros*, 323, 17-21.
- Rascón Estébanez, D. (2021). Lo bonito de quedARTE en casa. *DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, 39, 1-12. <https://raco.cat/index.php/DIM/article/view/389003>
- Rivera, D., Velázquez, A. y Rodríguez-Hidalgo, C. (2018). Socialización, ocio y entretenimiento, los principales usos del Smartphone en nativos digitales de educador. En M. R. Cruz, F. Cano y A. Ramírez (Eds.) *Uso del teléfono móvil, juventud y familia* (pp. 129-143). Editorial Egregius.

INFORMACIÓN SOBRE LOS AUTORES

Alba María López Melgarejo. Graduada en Educación Primaria (2013) y Doctora en Educación (2017). Profesora asociada al Área de Didáctica de la Expresión Musical donde Imparte docencia en estudios de grado y posgrado. Miembro del grupo de investigación E017-02 Investigación en Aspectos Musicales de la UMU. Miembro del Grupo DEMONYA de Innovación Docente de la UMU. Sus líneas de investigación se articulan en dos ejes interrelacionados: Música y Currículum desde una perspectiva histórica y comparada.

✉ albamaria.lopez@um.es

Norberto López Núñez. Doctor en Música por la Universidad de Murcia. Profesor Ayudante Doctor del Departamento de Expresión Plástica, Musical y Dinámica de la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia. Miembro del grupo de investigación E017-02 Investigación en Aspectos Musicales de la UMU. Miembro del Grupo DEMONYA de Innovación Docente de la UMU. Miembro de la Asociación de Compositores en Investigadores de la Región de Murcia CIMMA. Sus principales líneas de investigación se orientan a la Música, Educación Musical y Organología

✉ norberto.lopez@um.es

El Trastorno del Espectro Autista y los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación

Autism Spectrum Disorder and Augmentative and Alternative Communication Systems

NEREA BENÍTEZ PIÑA

Investigadora independiente

MÓNICA BELDA TORRIJOS

Universitat Oberta de Catalunya/Universidad Cardenal Herrera

 <https://orcid.org/0000-0001-8210-6834>

RESUMEN

Uno de los ámbitos más afectados en el Trastorno del Espectro Autista (TEA) es el área de la comunicación y el lenguaje. Estudios realizados por Echegui (2016), Fortea et al. (2015) y Naranjo, et al. (2018) entre otros, resaltan la importancia de utilizar Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC). El propósito del presente estudio es conocer cómo esos sistemas favorecen el desarrollo de la comunicación y el lenguaje, qué aspectos están más afectados respecto a dichos ámbitos en niños con TEA, qué se necesita y cómo se aplican los SAAC, y cuáles son los más usados. Para llevar a cabo la investigación se realizó un estudio de metodología cualitativa que contó con siete participantes que trabajan en diferentes asociaciones de autismo y centros de atención temprana de la Comunidad Autónoma de Andalucía, participantes especialistas con más de cinco años de experiencia, quienes a través de un cuestionario online de preguntas abiertas ofrecieron sus diversas respuestas. Tras el análisis comparativo de los resultados, se concluyó que los profesionales participantes han recibido formación sobre algún SAAC y consideran relevante la necesidad de dicha formación

ABSTRACT

One of the most affected areas in Autism Spectrum Disorder (ASD) is the area of communication and language. Studies by Echegui (2016), Fortea et al. (2015) and Naranjo, et al. (2018), among others, highlight the importance of using Augmentative and Alternative Communication Systems (AACs). The purpose of this study is to find out how these systems favour the development of communication and language, what aspects are most affected in these areas in children with ASD, what is needed and how the ADCS are applied, and which are the most widely used. In order to carry out the research, a qualitative methodology study was carried out with seven participants working in different autism associations and early intervention centres of the Autonomous Community of Andalusia, specialists with more than five years of experience, who, through an online questionnaire of open questions, offered their different answers. After the comparative analysis of the results, it was concluded that the participating professionals have received training on some SAAC and consider the need for such training to be relevant.

Recibido: 06/05/2022

Aceptado: 25/10/2022

PALABRAS CLAVES

Trastorno del Espectro Autista, Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación, Alteraciones en la comunicación, Trastornos del lenguaje.

KEYWORDS

Autism Spectrum Disorder, Augmentative and Alternative Communication Systems, Communication Difficulties, Language Disorders.



Para citar este artículo: Benítez Peña, N. y Belda Torrijos, M. El trastorno del espectro autista y los sistemas aumentativos y alternativos de comunicación. *EA, Escuela Abierta*, 25, 15-27. [doi:10.29257/EA25.2022.02](https://doi.org/10.29257/EA25.2022.02)

1. INTRODUCCIÓN

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) es un trastorno del neurodesarrollo, según la clasificación de la DSM-5 (APA, 2013). Tiene su inicio durante la primera infancia, los primeros síntomas se empiezan a notar a partir de los 18 meses. Su etiología es de causa neurobiológica, es multifactorial, compleja y diversa, aunque se ha demostrado que intervienen ciertos factores genéticos (Belinchón, 2019). Las características que presentan las personas con TEA pueden ser variadas en función de su edad, su gravedad, desarrollo intelectual, patologías asociadas, ayudas recibida, etc. Muchos factores intervienen para determinar la forma en que se expresan las diferentes características (Fortea et al., 2015). Como nos indican Hervás et al. (2017) los niveles de gravedad del trastorno del espectro autista vienen especificados en el DSM-5, diferenciando entre: “grado 3, necesita ayuda muy notable; grado 2, necesita ayuda notable; y grado 1 necesita ayuda” (p. 93).

El TEA se caracteriza por las deficiencias en la interacción social, mostrando dificultades en la comunicación verbal y no verbal, con intereses y conductas estereotipadas y repetitivas. Otras manifestaciones pueden ser dificultades en el aprendizaje, en el desarrollo de la imaginación y de representaciones mentales, conductas inadecuadas, etc. (Vacas, 2015). Los criterios diagnósticos del TEA según el DSM-5 (APA, 2013), se ven descritos en la Tabla 1.

Tabla 1

Criterios diagnósticos del Trastorno del Espectro Autista (TEA) según el DSM-5

A. Deficiencias persistentes en la comunicación social y en la interacción social en diversos contextos, manifestado por lo siguiente, actualmente o por los antecedentes:

1. Las deficiencias en la reciprocidad socioemocional varían, por ejemplo, desde un acercamiento social anormal y fracaso de la conversación normal en ambos sentidos, pasando por la disminución en intereses, emociones o afectos compartidos, hasta el fracaso en iniciar o responder a interacciones sociales.

2. Las deficiencias en las conductas comunicativas no verbales utilizadas en la interacción social varían, por ejemplo, desde una comunicación verbal y no verbal poco integrada, pasando por anomalías del contacto visual y del lenguaje corporal o deficiencias de la comprensión y el uso de gestos, hasta una falta total de expresión facial y de comunicación no verbal.

3. Las deficiencias en el desarrollo, mantenimiento y comprensión de las relaciones varían, por ejemplo, desde dificultades para ajustar el comportamiento en diversos contextos sociales, pasando por dificultades para compartir juegos imaginativos o para hacer amigos, hasta la ausencia de interés por otras personas.

B. Patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, intereses o actividades, que se manifiestan en dos o más de los siguientes puntos, actualmente o por los antecedentes

1. Movimientos, utilización de objetos o habla estereotipados o repetitivos (estereotipias motoras simples, alineación de los juguetes o cambio de lugar de los objetos, ecolalia, frases idiosincrásicas).

2. Insistencia en la monotonía, excesiva inflexibilidad de rutinas o patrones ritualizados de comportamiento verbal o no verbal (gran angustia frente a cambios pequeños, dificultades con las transiciones, patrones de pensamiento rígidos, rituales de saludo, necesidad de tomar el mismo camino o de comer los mismos alimentos cada día).

3. Intereses muy restringidos y fijos que son anormales en cuanto a su intensidad o foco de interés (fuerte apego o preocupación por objetos inusuales, intereses excesivamente circunscritos o perseverantes).

4. Hiper- o hiporreactividad a los estímulos sensoriales o interés inhabitual por aspectos sensoriales del entorno (indiferencia aparente al dolor/temperatura, respuesta adversa a sonidos o texturas específicos, olfateo o palpación excesiva de objetos, fascinación visual por las luces o el movimiento).

C. Los síntomas deben de estar presentes en las primeras fases del período de desarrollo (pero pueden no manifestarse totalmente hasta que la demanda social supera las capacidades limitadas, o pueden estar enmascarados por estrategias aprendidas en fases posteriores de la vida).

D. Los síntomas causan un deterioro clínicamente significativo en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento habitual.

APA, 2013, p. 50-51

Siguiendo las aportaciones de Vacas (2015) las primeras dificultades del autismo se manifiestan cuando los niños son bebés, con la ausencia de conductas comunicativas hacia sus familiares más cercanos. Se puede observar esta carencia en las conductas de acción y atención conjuntas. A partir del primer año, se puede observar cómo los niños con TEA no presentan patrones normales del desarrollo: tienen dificultades y/o alteraciones en el lenguaje, ignoran a sus iguales, no realizan juegos simbólicos, no mantienen contacto ocular...

Los trastornos del lenguaje más comunes que presentan los niños con autismo son: retraso en la adquisición del lenguaje, aparición de ecolalias, realizan discursos vacíos de contenido, falta de gesticulación o expresión facial, carencia de imitaciones sociales, ausencia de interacción en la comunicación, uso de la 3ª persona para referirse a sí mismo, alteraciones en el lenguaje productivo y comprensivo, presentan trastornos referidos a aspectos formales del lenguaje (sintaxis, léxico, fonología, prosodia), y al uso social o comunicativo del mismo, frases estereotipadas... (Vacas, 2015).

Estas alteraciones en la comunicación y el lenguaje son muy variadas dentro del Trastorno del Espectro Autista. Podemos encontrar casos en los que no se hable, otros donde se desarrolla, pero con alteraciones como las comentadas anteriormente, otros en los que su lenguaje va evolucionando con la edad, algunos que tienen un vocabulario muy extenso. En definitiva, el nivel de competencia lingüística que alcanzan las personas que presentan TEA es muy heterogéneo (Belinchón, 2019).

Vacas (2015) menciona que esas diferencias en el desarrollo del lenguaje son debidas a: “el coeficiente intelectual, el inicio de la alteración y las anomalías neurológicas que puede llevar asociadas” (p. 11). Además, el trabajo, estimulación y apoyos que se realicen con estos niños también influye directamente en cómo evolucione el desarrollo de la comunicación y del lenguaje. Es por esto último por lo que es necesario realizar una intervención temprana. Como mencionan Reynoso et al. (2017), el tratamiento precoz a partir de los 18 meses es el método más eficaz en la intervención terapéutica, incrementando las habilidades comunicativas y del lenguaje en los niños con TEA. Un buen desarrollo en el lenguaje y la comunicación influirá en la mejora de la adaptación y conducta social (Vacas, 2015).

“La detección precoz de TEA y la instauración de un programa de tratamiento temprano, mejora el pronóstico de los síntomas autistas, las habilidades cognitivas y la adaptación funcional a su entorno” (Hervás et al., 2017, p. 92). Además, estos autores mencionan la importancia de la colaboración y coordinación con las familias como requisito indispensable para mejorar el desarrollo de los niños.

Una herramienta útil para favorecer el desarrollo comunicativo de los niños con TEA son los Sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación. Echeguia (2016) afirma que los Sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación (SAAC) ayudan al desarrollo de la comunicación, generando en los niños una mayor confianza en sus posibilidades, además, su uso favorece el desarrollo del lenguaje oral, el autocontrol y regulación de la conducta y mejora las relaciones e interacción social. Estos sistemas son alternativos puesto que compensan las dificultades de la comunicación oral, y son aumentativos ya que fomentan la comunicación a través de diferentes recursos.

Los SAAC ayudan a mejorar las dificultades en la comunicación y en el lenguaje, usando formas de expresión distintas al lenguaje oral. Esto no quiere decir que impidan el desarrollo del lenguaje oral, sino que facilitan su aparición y desarrollo. Es una herramienta muy útil para todos los niños, tengan adquirido el lenguaje oral o no, porque mejora en todos los aspectos la comunicación y el lenguaje; hacen posible que las personas que los usan puedan pedir objetos, solicitar información, responder preguntas, informar, etc. (Echeguia, 2016).

Antes de comenzar a elegir y preparar los SAAC adecuados, siguiendo a Echeguia (2016), es necesario determinar cuáles son las dificultades del niño, su gravedad, sus habilidades, sus intereses, sus necesidades, etc. Posteriormente, se deberá elegir el SAAC que se adapte mejor a la situación del niño que lo vaya a utilizar, para ello será necesario considerar las características del sistema, el nivel de abstracción del usuario para usarlo, amplitud de vocabulario del sistema, versatilidad y flexibilidad. Una vez seleccionado, antes de ponerlo en marcha, es necesario planificar con antelación los objetivos del SAAC que se vaya a usar, las estrategias a seguir, las actividades a realizar, etc. Durante todo el proceso es muy importante la colaboración y coordinación con la familia del niño.

Se distinguen diferentes tipos de SAAC. Echeguia (2016) distingue entre los siguientes:

- Requieren una ayuda externa: fotos, dibujos, tableros, ordenadores, etc.
- No requieren ayuda externa: gestos, señas, etc.

Para el uso de un SAAC que requiere de ayuda externa será necesario un sistema de signos gráficos, técnicas y estrategias para la conformación de mensajes y empleo de los signos. Los signos gráficos son imágenes (fotos, dibujos), símbolos pictográficos, logos, palabras codificadas... que permiten la representación de algún significado (acción, objeto, palabras) (Echeguia, 2016).

De acuerdo con De los Santos (2011), algunos sistemas de signos con ayuda pueden ser:

- SPC: consta de símbolos que simbolizan conceptos de uso cotidiano y permite la elaboración de frases.
- Sistema Bliss: es un sistema gráfico-visual basado en diferentes formas y símbolos.
- Sistema Rebus: utiliza pictogramas realistas.
- PIC: formado por símbolos pictográficos e ideográficos.
- Sistema Minspeak: usa dibujos de significado múltiple en secuencias pictográficas.
- Sistema de comunicación por intercambio de figuras/imágenes (PECS): tarjetas formadas por diferentes representaciones de intereses y deseos a través de dibujos, fotos, pictogramas...
- Braille: sistema de puntos en relieve.

Tras la revisión de los resultados de diferentes investigaciones como las de Echeguia (2016), Fortea et al. (2015) y Naranjo et al. (2018), sobre cómo las SAAC han mejorado el lenguaje y la comunicación en niños con TEA, todas concluyen que los niños participantes en los estudios han incrementado el nivel de comunicación y el lenguaje oral en alguna medida, además se ha observado una mejoría en la conducta y autoestima.

Con el presente estudio se pretende aportar datos en cuanto a la diferencia en el desarrollo comunicativo y lingüístico de niños autistas, qué dificultades son las más frecuentes, qué sistemas, métodos, estrategias o técnicas son los más adecuados para mejorar su desarrollo en el ámbito de la comunicación y el lenguaje y cómo el uso de estos sistemas mejora en general el desarrollo de los niños con TEA. Por ello, las hipótesis de las que partimos son que los niños que presentan TEA tienen dificultades muy similares en la comunicación y en el lenguaje y que el uso de los SAAC desde una temprana edad les ayuda a comunicarse con los demás.

Con todo lo expuesto llegamos a una clara pregunta de investigación: ¿Cómo los Sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación favorecen el desarrollo de la comunicación y el lenguaje en niños que presentan Trastorno del Espectro Autista? Los objetivos que se persiguen con el presente estudio se centran en investigar cuáles son los SAAC más adecuados para trabajar con niños con TEA, cómo se aplican y qué beneficios tienen y conocer las dificultades más frecuentes con respecto al lenguaje y a la comunicación en niños con TEA.

2. MÉTODO

El presente estudio se realizó utilizando una metodología cualitativa fenomenológica. Las metodologías cualitativas se basan en la comprensión de situaciones, en conocer las vivencias de los individuos investigados, en las interpretaciones y significados que estas personas hacen de sus experiencias vividas. El método que se usó fue la investigación fenomenológica, la cual está centrada en describir fenómenos vividos por diferentes individuos que han experimentado situaciones similares (Rodríguez-Gómez, 2018). El foco de la investigación era comprender, desde las variadas experiencias de los profesionales investigados, determinados fenómenos educativos relacionados con la comunicación de los niños con Trastorno del Espectro Autista.

2.1. Participantes

Este estudio contó con un total de siete participantes que trabajan en diferentes asociaciones de autismo y centros de atención temprana de la Comunidad Autónoma de Andalucía. Estas participantes son todas mujeres con edades entre 30 y 45 años.

Para poder formar parte de la investigación, los participantes debían cumplir ciertos criterios:

- Personas que sean profesionales en algún ámbito de la educación o psicología.
- Profesionales que trabajen actualmente con niños que presentan Trastorno del Espectro Autista menores de 6 años.
- Que usen Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación para trabajar con niños con TEA.

Quedaron excluidas aquellas personas que no cumplían los criterios mencionados.

Todos los participantes de este estudio firmaron un consentimiento informado o lo aceptaron antes de realizar el cuestionario, este cumplía con los principios éticos de la investigación, donde se reflejaba que participan de forma voluntaria y que los datos obtenidos eran solo para fines de la investigación, guardando la confidencialidad de los participantes. Con este documento se comprometía a seguir la normativa de protección de datos vigente: Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales y el Reglamento (UE) 2016/679 relativo a la protección de las personas físicas en relación con el tratamiento de datos de carácter personal.

2.2. Instrumentos

Para este estudio, se eligió como instrumento el cuestionario de preguntas abiertas, realizándose este de forma online. Los cuestionarios permiten la recogida de información de forma estructurada de diversos participantes, contando con la posibilidad de formular preguntas abiertas donde los individuos proporcionan información sobre sus experiencias, hechos y opiniones (Rodríguez-Gómez, 2018) siguiendo así la metodología cualitativa. Este cuestionario se realizó a través de la aplicación de Google Forms, donde en un primer lugar se pidieron datos personales (los cuales son confidenciales), y después se presentó el cuestionario formado por 6 bloques de preguntas.

Los bloques en los que se dividió el cuestionario son los siguientes:

- Datos profesionales.
- Formación en SAAC.
- Coordinación con las familias y otros profesionales.
- Características comunicativas y lingüísticas del alumnado con TEA.
- El uso de los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación.
- Valoración de los SAAC.

2.3. Procedimiento

En primer lugar, se organizaron las acciones necesarias para el comienzo del estudio: qué se quería investigar, qué instrumento era el más adecuado, qué características debían tener los participantes, con qué centros se podía contactar y de qué forma. Posteriormente, se contactó a través de correo electrónico y teléfono con diferentes asociaciones, fundaciones, colegios de Educación Especial y centros de atención temprana de Andalucía. En este primer contacto se les comentó de forma general las características de los participantes que se necesitaban (criterios de inclusión anteriormente mencionados) y en qué consistía la investigación. Tras las respuestas positivas de diferentes participantes, se contactó con las personas participantes de las diferentes entidades, se les envió una carta de presentación (en la que se describían las características y finalidades del estudio), el consentimiento informado y el cuestionario.

En total siete personas realizaron el cuestionario online de preguntas abiertas, quedando sus respuestas registradas automáticamente. Estas respuestas fueron transcritas en un documento de texto, asignando un código a cada participante.

2.4. Análisis de los datos

Una vez recogidos los datos de los cuestionarios, se procedió a su análisis. Para ello se realizó un análisis temático del contenido, ya que como afirma Riba Campos (2010), es un análisis muy cercano al contenido, partiendo de las definiciones inmediatas que nos dan los diferentes participantes. El análisis se llevó a cabo utilizando el procesador de texto Microsoft Word y una hoja de cálculo de Microsoft Excel.

El primer paso fue agrupar las diferentes respuestas de los participantes en cada una de las preguntas del cuestionario, acompañando las respuestas con el código correspondiente a cada participante, de esta forma fue más fácil de comparar las respuestas. A continuación, tras establecer vínculos y relaciones entre las respuestas, se elaboró un Excel en el que se recogió la frecuencia con la que se repetían. Con todo ello, en un documento de texto, se determinaron los temas referentes a los diferentes bloques en los que se dividía el cuestionario, estableciendo posteriormente los subtemas y los códigos extraídos de las respuestas de los participantes. Gracias a todo este análisis, se realizó una descripción de los resultados obtenidos divididos por los bloques de contenidos en los que se estructuró el instrumento.

3. RESULTADOS

Se iniciará la descripción de los resultados obtenidos en este estudio, señalando que los participantes pertenecen al ámbito de la educación con estudios en pedagogía, logopedia, diferentes especialidades y másteres. Además, todos tienen más de cinco años de experiencia trabajando con niños con TEA y utilizando Sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación. A continuación, presentamos los diferentes bloques que han compuesto el cuestionario que se ha llevado a cabo en esta investigación.

3.1. Bloque 1. Formación en SAAC

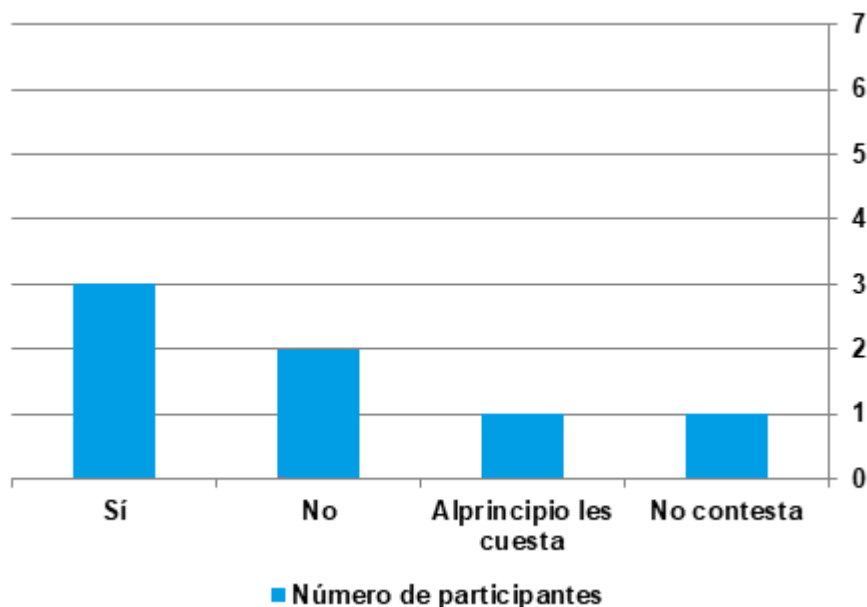
La intención es informarnos sobre la formación recibida sobre SAAC por los profesionales participantes. Como resultado a esta cuestión, la mayoría de los participantes se han formado en Sistema alternativo/aumentativo de comunicación único por intercambio de imágenes (en adelante PECS) y Lenguaje Natural Asistido, otros participantes se han formado en lenguaje de signos y Sistema Benson Schaeffer. Todos consideran necesario formarse en diferentes tipos SAAC para conocer los diferentes tipos, poder utilizarlos de la mejor forma y adaptarlos a las necesidades y características de los niños. Alguno indica que debe haber más formación en SAAC porque “son recursos imprescindibles en la labor docente”.

3.2. Bloque 2. Coordinación con las familias y otros profesionales

Con respecto a las familias, son opuestas las respuestas que ofrecen cuando se les pregunta si se implican las familias con las que trabajan: algunos dicen que sí se implican, otros que no, y otros que al principio les cuesta implicarse (ver Figura 1). Sin embargo, los participantes del estudio consideran relevante la colaboración con ellas, puesto que en general manifiestan que la familia es fundamental para mejorar el desarrollo de la comunicación y del lenguaje de los niños. Además, algunos mencionan la importancia que tiene el que las familias sepan cómo trabajar con sus hijos para que estos puedan comunicarse en cualquier contexto. Es por todo ello por lo que los diferentes profesionales participantes consideran que es importante formar a las familias en el uso de SAAC.

Figura 1

Implicación de las familia



Elaboración propia

Además de las familias, es importante que todos los profesionales que trabajen con el niño se comuniquen, compartan información y colaboren para así conseguir un mejor desarrollo del pequeño. Todos los participantes encuestados afirman que se coordinan con los centros educativos de los niños y con otros terapeutas que trabajen con ellos (especialista PT, logopedas, psicólogos, fisioterapeutas...).

3.3. Bloque 3. Características comunicativas y lingüísticas del alumnado

Los profesionales coinciden que las dificultades más comunes en el lenguaje y la comunicación de los niños con TEA son su desarrollo alterado, la falta de interacción, el lenguaje no funcional, lenguaje ecológico e incluso tres de ellos mencionan la ausencia del lenguaje oral.

En general, la edad de los niños a la que se les suele empezar a aplicar los SAAC depende del inicio de la intervención, pero suele ser a partir de los 2 años según las respuestas a los cuestionarios.

Todos los profesionales que han participado afirman que la intervención temprana mejora muchos aspectos del desarrollo de los niños con TEA, también mencionan que ayuda a mejorar en diferentes aprendizajes, a evitar la frustración, a mejorar las relaciones con los demás, a que no se produzca un desfase significativo y además, la intervención temprana “permite dotar al niño y a la familia de los apoyos necesarios para ir mejorando”.

3.4. Bloque 4. Uso de los SAAC

Son diferentes los tipos de SAAC que comentan los participantes que usan (ver Tabla 2), entre ellos están las agendas y tableros de comunicación o las aplicaciones de tabletas, pero en los que más coinciden son pictogramas y PECS, gestos y lenguaje de signos. Destacan que los más efectivos son los PECS, aunque siempre dependerá del niño.

Tabla 2

Tipos de SAAC más usados por los participantes con niños menores de 6 años

PARTICIPANTE	TIPOS DE SAAC
P1	“PEC, signos naturales, signos Benson Schaeffer”
P2	“Pictogramas, tableros de comunicación, lengua de signos y aplicaciones en tabletas”.
P3	Pictogramas, LSE básica”.
P4	Pictogramas, imágenes tipo PEC, signos LSE y otros sistemas, y gestos motores”
P5	“Gestos y pictogramas”
P6	“Pictogramas”.
P7	“Sistema basado en imágenes”.

Elaboración propia

Con respecto a la forma de aplicación de los SAAC, la mayoría indica que se trabaja individualmente, pero en cualquier contexto, ya sea por ejemplo en el aula de clase o con las familias. Además, también coinciden en que la persona que decide qué tipo de SAAC se va a llevar a cabo son los profesionales que trabajen con el niño.

Para elegir el tipo de SAAC, todos los participantes están de acuerdo en que deben tenerse en cuenta las características de cada niño (lenguaje, nivel cognitivo, estimulación que haya recibido...). Los profesionales confirman la necesidad de planificar los SAAC con antelación para adaptarlos a las características de los niños con los que se vaya a trabajar, y para planificar con antelación los objetivos, recursos y forma de implementación.

Hablando sobre la temporalización de las sesiones, la mayoría indica que trabajan 45 minutos 2 veces a la semana y que los recursos a utilizar son muy variados, desde material de papelería, material reciclado o casero, recursos informáticos, paneles de comunicación, etc.

Para terminar este bloque, la mayoría de los participantes indica que no presenta grandes dificultades el uso de los SAAC, aunque algunos mencionan que requieren paciencia, formación, planificación, experiencia, vocación.

3.5. Bloque 5. Valoración de los SAAC

En este último bloque de valoración, todos los profesionales participantes afirman que los SAAC mejoran el desarrollo de la comunicación y del lenguaje a nivel de expresión oral, comprensión oral, muestran más interés por comunicarse, comienzan a realizar frases y peticiones, aumenta su vocabulario, etc. La mayoría coinciden en que tienen beneficios en la mejora de habilidades sociales, otros participantes nombran beneficios emocionales, cognitivos y conductuales.

Se mencionan diferentes dificultades que se encuentran a la hora de su implementación, como pueden ser dificultades económicas, que no se impliquen las familias u otras administraciones o que el niño no se encuentre cómodo.

En general, todos los participantes indican que los SAAC son esenciales para mejorar las dificultades en la comunicación y para mejorar la calidad de vida.

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los objetivos planteados por este estudio persiguen investigar los Sistemas Alternativos y Aumentativos de la Comunicación más adecuados para trabajar con los niños con Trastorno del Espectro Autista, así como conocer sus dificultades más frecuentes en la comunicación y el lenguaje. Estos objetivos son consecuencia de la pregunta de investigación, la cual hace referencia a cómo los SAAC favorecen el desarrollo de las áreas mencionadas en niños con TEA. Además, cabe recordar que las hipótesis iniciales planteaban que los niños con TEA presentan dificultades parecidas en la comunicación y el lenguaje y que la intervención temprana con el uso de SAAC mejora el desarrollo de estos ámbitos. Después de los resultados obtenidos en esta investigación, se pueden confirmar las hipótesis iniciales de la investigación. Con los resultados obtenidos en el tercer bloque de preguntas, se afirma la hipótesis sobre que los niños con TEA tienen dificultades muy similares en la comunicación y en el lenguaje. La otra hipótesis “el uso de los SAAC desde una temprana edad ayuda a estos niños a comunicarse con los demás”, se puede ver confirmada a lo largo de las respuestas de los diferentes bloques, aunque especialmente en el cuarto y quinto bloque.

Se pueden mencionar diferentes estudios que han encontrado resultados muy similares. Coincidimos con Vacas (2015), que en sus estudios señala que los trastornos del lenguaje más comunes de los niños con TEA son las ecolalias, el retraso en la adquisición del lenguaje, la ausencia de interacción, etc. Por otra parte, Belinchón (2019) afirma que el nivel de competencia lingüística que alcanzan los niños con TEA es muy heterogéneo, al igual que podemos comprobar con los resultados de nuestro estudio, en el que algunos profesionales comentan la adquisición del lenguaje y otros su ausencia.

Reynoso et al. (2017), manifiestan la eficacia de una intervención temprana para mejorar el desarrollo comunicativo y lingüístico de los niños con TEA, este aspecto también se comprueba en los resultados de la presente investigación. Además, se confirma con este estudio, como señala Echeguía (2016), que los SAAC y la intervención temprana mejora otros ámbitos como la conducta y las interacciones sociales. Comentar, por último, que al igual que expresan los participantes de la presente investigación, Hervás et al. (2017), mencionan la importancia de la colaboración con las familias.

Los resultados obtenidos de esta investigación pueden ser útiles para mejorar e informar sobre ciertos aspectos que influyen en la práctica profesional, ya que son escasos los estudios que trabajan el tema tratado. Por ello, se extraen diversas implicaciones y recomendaciones sobre este campo de estudio:

- Se debe ofrecer más formación a profesionales, docentes y familias sobre los SAAC.
- Es importante planificar con antelación los SAAC y adaptarlos a las necesidades de los niños.
- Necesidad de motivar a las familias para su colaboración e implicación.
- Es fundamental mantener una buena comunicación con otros profesionales.
- Resulta esencial una intervención temprana.
- Se debe tener paciencia, motivación, expectativas positivas, cambiar algo cuando no funciona.

Cabe resaltar las potencialidades del presente estudio, una de ellas es, como ya se ha comentado, que no hay muchas investigaciones sobre el tema, y otra es que al utilizarse una metodología cualitativa permite que los participantes expresen diferentes opiniones y no se ciñan a respuestas concretas previamente seleccionadas sino que se deja un espacio más amplio de respuesta.

Respecto a las limitaciones, hay que destacar que no se ha contado con los participantes esperados, por lo que la muestra era pequeña y no es del todo representativa. A pesar de los buenos resultados obtenidos, la falta de participantes es considerada como el punto débil de esta investigación. Aun así, este estudio se muestra de gran interés y utilidad puesto que permite conocer los beneficios de los SAAC y la opinión de diversos profesionales sobre su uso. Se recomienda para futuros estudios investigar en profundidad los trastornos del lenguaje en niños con TEA, y conocer relatos de experiencias reales en el uso de algún SAAC.

Los niños con TEA suelen tener más o menos las mismas dificultades en el lenguaje y la comunicación, también resaltar que es importante la formación en Sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación y su planificación antes de usarlos. Estos sistemas ayudan al desarrollo de la comunicación y del lenguaje de los niños con TEA, beneficiando además otros ámbitos del desarrollo. Resulta esencial una intervención temprana y, también, es muy relevante la colaboración y comunicación entre familias y profesionales.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Psychiatric Association, APA. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.).
- Belinchón Carmona, M. (2019). Alteraciones asociadas al autismo: ¿Qué nos enseñan sobre cómo los bebés adquieren el léxico? *Llengua, Societat i Comunicació*, 17, 58-69. <http://revistes.ub.edu/index.php/LSC/article/view/28650/30382>
- De los Santos, M. (2011). Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación, sistemas con ayuda. *Innovación y experiencias educativas*, 40, 1-9. https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista//pdf/Numero_40/MARIA%20DE%20LOS%20SANTOS_SIERRA_1.pdf
- Echeguía Cudolá, J. (2016). Sistemas alternativos y aumentativos de comunicación para el tratamiento de niños con trastorno del espectro autista. *Diálogos Pedagógicos*, 14(28), 104-126. <http://revistas.bibdigital.uccor.edu.ar/index.php/dialogos/article/view/1143/pdf>
- Fortea Sevilla, M. S., Escandell Bermúdez, M. O., Castro Sánchez, J. J. y Martos Pérez, J. (2015). Desarrollo temprano del lenguaje en niños pequeños con trastorno del espectro autista mediante el uso de sistemas alternativos. *Revista de Neurología*, 60(1), 31-35. <https://www.adngirona.com/data/recursos/pecs-en-espanol/a460a289c3974dd18fed9570671ac9b1-pecsenspain.pdf>
- Hervás Zúñiga, A., Balmaña, N. y Salgado, M. (2017). Los trastornos del espectro autista (TEA). *Pediatría Integral*, 21(2), 92-108. <https://www.adolescenciasema.org/ficheros/PEDIATRIA%20INTEGRAL/Trastorno%20del%20Espectro%20Autista.pdf>
- Naranjo Yépez, M. E., Becerra García, E. B., Díaz García, R. I. y Peralvo Quinteros, G. X. (2018). Modelo comunicacional para la etapa inicial de desarrollo del lenguaje en niños autistas. *Revista científica Retos de la Ciencia*, 2(2), 35-46. <https://retosdelaciencia.com/Revistas/index.php/retos>
- Reynoso, C., Rangel, M. J. y Melgar, V. (2017). El trastorno del espectro autista: aspectos etiológicos, diagnósticos y terapéuticos. *Revista Médica del IMSS*, 55(2), 214-222. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457750722015>
- Riba Campos, C. E. (2010). El análisis de contenido en perspectiva cualitativa. En C. E. Riba Campos (Coord.), *Técnicas de análisis de datos cualitativos*. Recurs d'aprenentatge de la Universitat Oberta de Catalunya.
- Rodríguez-Gómez, D. (2018). El proyecto de investigación. En J. Meneses (Coord.), *Intervención educativa basada en evidencias científicas* (2ª ed., pp. 1-78). UOC Publishing.
- Vacas Uclés, S. (2015). Aspectos diferenciales en el desarrollo comunicativo de las personas con autismo. *Revista Internacional de apoyo a la inclusión, logopedia, sociedad y multiculturalidad*, 1(2). 1-13. <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/riai/article/view/4151/3376>

INFORMACIÓN SOBRE LAS AUTORAS

Nerea Benítez Piña. Graduada en Educación Infantil por la Universidad de Sevilla (2016). Máster Universitario de dificultades de aprendizaje por la Universitat Oberta de Catalunya (2020). Actualmente sus principales líneas de investigación se centran en el estudio del Trastorno Espectro Autista.

✉ nereabp94@gmail.com

Mónica Belda-Torrijos. Doctora en Lingüística Aplicada por la Universidad Politécnica de Valencia. Premio tesis doctoral (2018) Actualmente trabaja en la Universidad CEU Cardenal Herrera como profesor colaborador. Se suma a su experiencia, la docencia en la Universidad internacional de Valencia, la Universidad Internacional de la Rioja, La Universitat Oberta de Catalunya y la Universidad Estatal Lomonosov en Moscú. Ha publicado diferentes artículos, capítulos de libro y libros y participa en simposios, conferencias y otros eventos a nivel nacional e internacional. En enero de 2017 realizó una estancia de investigación en la Real Academia Española (RAE).

✉ mbeldat@uoc.edu

Una revisión sobre el voluntariado en la Educación Secundaria Obligatoria

A review on volunteering in Compulsory Secondary Education

CARLA MASIDE PUJOL

Universidad Internacional de la Rioja (UNIR)

HIGINIO GONZÁLEZ GARCÍA

Universidad Internacional de la Rioja (UNIR)

 <https://orcid.org/0000-0002-9921-744X>

RESUMEN

El objetivo de este trabajo fue conocer los beneficios que el voluntariado aporta a la educación secundaria y las mejoras que puede producir en las habilidades blandas. Para ello se ha realizado una revisión narrativa de la literatura científica, en las siguientes bases de datos: Dialnet, Scopus, Google Scholar, Researchgate y Microsoft Academic. Los resultados reconocen la metodología de aprendizaje-servicio como una herramienta idónea para que los estudiantes se impliquen, construyan aprendizajes significativos y mejoren sus habilidades blandas. La búsqueda bibliográfica permitió configurar una serie de propuestas metodológicas que permiten emprender actividades y tareas didácticas para presentar y trabajar en torno el ámbito del voluntariado con jóvenes que se disponen a finalizar sus estudios en Educación Secundaria. Como conclusiones, destacar que trabajar cuestiones de voluntariado con jóvenes se considera que repercute positivamente en el desarrollo personal, moral, social, académico y laboral de éstos, a la vez que incrementa la implicación en el entorno y el sentimiento de vínculo con la comunidad

ABSTRACT

The objective of this work was to know the benefits that volunteering brings to secondary education and the improvements that it can produce in soft skills. A narrative review of the scientific literature has been carried out, extracting articles in following databases: Dialnet, Scopus, Google Scholar, Researchgate and Microsoft Academic. The results show an image about the current situation of volunteering, to recognize the service-learning methodology as an ideal tool for students to build meaningful learning, and to obtain a wider knowledge about soft skills. The bibliographic search allowed to configure a series of methodological proposals that aid the educational guidance departments of the schools to undertake educational activities and tasks in the classroom to present and work around the field of volunteering with young people who are finishing their studies in secondary education. In conclusions, it should be noted that working on volunteering issues with young people is considered to have a positive impact on their personal, moral, social, academic and work development, while increasing their involvement in the environment and the feeling of bond with the community.

Recibido: 14/08/2022

Aceptado: 29/10/2022

PALABRAS CLAVES

Educación Secundaria Obligatoria, Habilidades blandas, Orientación educativa, Aprendizaje-Servicio

Secondary Compulsory Education, Soft Skills, Educational Guidance, Service-Learning.



Para citar este artículo: Maside Pujol, C. y González García, H. (2022). Una revisión narrativa sobre el voluntariado en la Educación Secundaria Obligatoria. *EA, Escuela Abierta*, 25, 29-45. [doi:10.29257/EA25.2022.03](https://doi.org/10.29257/EA25.2022.03)

1. INTRODUCCIÓN

La escuela, la comunidad educativa y los múltiples agentes implicados en educación hace años que abandonaron la idea de que los estudiantes únicamente deben adquirir conocimientos teóricos (Angulo, 2008; ECD/65/2015; Martínez-Odría, 2003; Rincón, 2010). En este sentido, aparece el término competencias, el cual recuerda qué es aquello que se espera de los alumnos y las alumnas: deben saber, saber hacer y saber ser (ECD/65/2015; PVE, 2019). Dichas competencias, deben ayudar al alumnado a adaptarse en función de lo que sucede en la sociedad. Así pues, el propósito educativo es formar personas no solo con unos conocimientos teóricos más o menos preestablecidos, sino todavía más importante, formar personas que puedan actuar e interactuar con el entorno de manera adecuada. Además, desde los centros educativos se les debe incentivar a implicarse en la comunidad, de manera que empiecen a sentirse agentes activos en ella y conozcan también las problemáticas existentes. Martínez et al. (2011) afirman que “es en la comunidad donde se crean amistades y se establecen redes sociales que estimulan el desarrollo de competencias y recursos que no se pueden obtener desde los ámbitos familiar y escolar y que promueven el ajuste y bienestar” (p. 206).

Se considera que una buena manera para que esto ocurra es la participación de los jóvenes en acciones de voluntariado. Pero ¿Cuán familiarizados o implicados están éstos en el voluntariado? En este sentido, el estudio llevado a cabo por Morán et al. (2012) evidencia en sus datos que algo más del 80% de los adolescentes de la ESO consultados no se preocupaba ni consideraba entre sus actividades de ocio la idea de involucrarse activamente en acciones de voluntariado. Tal y como destacan los autores:

Estos resultados subrayan la importancia de potenciar los tiempos y las experiencias que permitan la integración de las chicas y chicos con los diversos agentes de la comunidad, así como educarlos en una mejor planificación y utilización del tiempo personal (Morán et al. 2012, p. 95).

Asimismo, el posterior estudio llevado a cabo por Varela et al. (2016) afirmaba que “los análisis ponen de manifiesto el papel socializador del ocio digital, la importancia del grupo de iguales y la familia, las prácticas de ocio nocturno y la escasa participación de los adolescentes en actividades de acción social y voluntariado” (p. 987). En concreto, los datos recogidos por Varela et al. (2016) para este estudio demostraban que el 95% de los jóvenes no llevan a cabo acciones de participación en asociaciones ni programas de voluntariado (p. 994).

Mientras que unos estudios pusieron en evidencia la escasa implicación de los adolescentes en actividades de voluntariado, otros destacaban que “los empleadores se están dando cuenta del potencial que tiene el voluntariado para el desarrollo de habilidades y competencias, muy valoradas en el equipo humano que desean” (Confederación de Centros Juveniles Don Bosco de España, 2015, p. 12). Concretamente, un estudio de la consultora Deloitte (2013) recogía entre sus datos que el 81% de los directivos de Recursos Humanos reconoce y tiene en consideración muy positivamente a aquellos candidatos con habilidades relacionadas con la participación en tareas de voluntariado y que estos son mucho mejor considerados a otros candidatos sin experiencia en tareas de voluntariado.

Queda latente, pues, que los adolescentes entre 12 y 16 años están totalmente desvinculados y no conciben su participación en actividades o tareas de tipo social y de voluntariado. Esto lleva a plantear la siguiente pregunta: ¿Se debe ello a la falta de interés propio que puedan tener los adolescentes hacia tareas de este tipo, o puede deberse a una falta de información real y significativa acerca de las oportunidades de voluntariado que actualmente existen y que tienen disponibles a su alcance?

El informe de la Plataforma de Voluntariado en España y el Observatorio del Voluntariado (2018) mostraba que el 38% de los adolescentes mayores de 14 años ha oído hablar por primera vez sobre voluntariado en su centro

educativo, por lo que el papel de la educación en la promoción de estas acciones es vital. Aun así, unos resultados que demuestran que la participación juvenil en proyectos de voluntariado es casi inexistente, ponen de manifiesto la imperiosa necesidad que, como agentes educativos, se tiene que dar a conocer aún más y hay que aportar más información a los adolescentes entorno a las prácticas de voluntariado, y esto debe hacerse desde las aulas y los centros educativos.

En su última etapa de la Educación Secundaria Obligatoria, los alumnos de 4º de la ESO reciben apoyo en la toma de decisiones en relación con el camino académico-profesional que deberán tomar tras los cuatro años de escolarización obligatoria. Los equipos de orientación educativa de los centros, en coordinación con los tutores y otros agentes educativos, programan una serie de actuaciones destinadas a informar y asesorar a los jóvenes ante esta decisión, y animarlos durante este proceso.

Si bien esta es una actuación educativa indiscutiblemente imprescindible, se considera que no solo habría que orientar a los jóvenes en términos académico-profesionales, sino que también sería conveniente informarles sobre las distintas propuestas y opciones de participación activa en la comunidad a través de programas y proyectos de voluntariado.

Existen diferentes razones de peso por las cuales fomentar la participación de los adolescentes en acciones de voluntariado. En primer lugar, para ofrecer una alternativa de ocio ante una sociedad que tiene un cariz cada vez más individualista, se puede observar cómo los adolescentes están altamente influenciados por las redes sociales y por un mundo virtual el cual les parece perfecto (Varela et al., 2016). La participación en programas de voluntariado se puede concebir como una alternativa de ocio que aleja a los adolescentes de esta virtualidad y los acerca a las realidades sociales que tienen en su entorno, a la vez que promueve la construcción de una identidad comunitaria.

En segundo lugar, también vinculado a las prácticas de ocio, la participación en programas de voluntariado supone la dedicación de un tiempo específico a una actividad social que resulta motivadora. La ocupación del tiempo de ocio en actividades o tareas que supongan para los adolescentes un sentimiento de autorrealización puede evitar que estos tomen conductas y prácticas de riesgo para su desarrollo físico y emocional, como el consumo de alcohol, tabaco u otras drogas.

En tercer y último lugar, la participación de los adolescentes en programas o proyectos de voluntariado es altamente beneficiosa para el desarrollo de competencias personales y habilidades sociales. Conocidas con el término inglés de *soft skills*, se trata de diferentes habilidades no cognitivas, es decir, no vinculadas a conocimientos académicos, y que se desarrollan a través de experiencias vitales como la participación en acciones de voluntariado (Hazloposible, 2019). Engloban tanto habilidades interpersonales, como el diálogo intercultural, la negociación o el trabajo en equipo, así como habilidades intrapersonales como la autonomía, la organización del tiempo o la capacidad de compromiso. En este sentido, la fundación Hazloposible (2019) destaca un total de ocho habilidades que se pueden desarrollar gracias a la participación en acciones de voluntariado. Estas son la capacidad de aprendizaje, el trabajo en equipo, el liderazgo, la organización y la planificación, el compromiso, la innovación y la creatividad, la empatía y la comunicación interpersonal, y la autoestima. De este modo, los proyectos de voluntariado pueden ser concebidos desde la educación reglada como una oportunidad y un escenario perfecto en el que los jóvenes puedan crecer a nivel personal y emocional, así como para empezar a desarrollar todo un conjunto de habilidades y competencias que, a largo plazo, serán de vital importancia en términos de empleabilidad y acceso al mundo laboral.

El presente artículo presenta una compilación de datos e informaciones extraídas de diferentes trabajos, informes, investigaciones y trabajos que se han llevado a cabo en torno al voluntariado y a la implicación juvenil en este. Se

concibe como novedoso el hecho que se entiende al voluntariado como un ámbito de crecimiento y desarrollo para los jóvenes, de modo que su implicación como voluntarios les haga desarrollar sentimientos de vinculación y pertinencia a la comunidad, así como les permita desarrollar todo un conjunto de habilidades blandas que serán claves para su evolución personal, académica y, más a largo plazo, también laboral.

En este sentido, el artículo destaca como los empleadores tienen en gran consideración las experiencias de voluntariado a la hora de elegir unos u otros candidatos, basándose en el conocimiento que una experiencia de voluntariado implica la adquisición y desarrollo de competencias y habilidades útiles, no solo en entornos laborales, sino en general para el óptimo desarrollo vital de la persona.

Así pues, el objetivo de este trabajo fue conocer los beneficios que el voluntariado puede aportar a los jóvenes en su proceso de aprendizaje en la educación secundaria y las mejoras que esto puede producir en las habilidades blandas de ellos. Los objetivos específicos que se establecieron fueron los siguientes:

- Conceptualizar el voluntariado como un ámbito de crecimiento personal.
- Comprender la importancia de trabajar la metodología de aprendizaje-servicio para proveer experiencias de aprendizaje prácticas y significativas en los jóvenes.
- Concebir la implicación en acciones de voluntariado como una práctica crucial en el desarrollo de habilidades blandas.

2. METODOLOGÍA

El presente trabajo consiste en una revisión narrativa de la literatura científica sobre el voluntariado en la Educación Secundaria Obligatoria. Para ello se revisaron artículos originales publicados en las bases de datos de Dialnet, Scopus, Google Scholar, Researchgate y Microsoft Academic. Las búsquedas fueron de: artículos, artículos de revisión, libros y tesis doctorales que se publicaron en un periodo temporal comprendido entre 2003 y 2020. Las palabras clave utilizadas fueron las siguientes: “voluntariado educativo”, “aprendizaje-servicio”, “voluntariado en la ESO” y “habilidades blandas”. En la utilización de las palabras clave se usó cada palabra por separado sin la utilización de operadores booleanos. Después de la búsqueda, se seleccionaron un total de 34 trabajos de investigación que se ajustaban a los criterios de inclusión. Los criterios de inclusión fueron estudios que hablaran sobre datos en torno a la implicación de los jóvenes en acciones de voluntariado, propuestas de voluntariado en la ESO, la metodología de aprendizaje-servicio y las habilidades blandas y el desarrollo de estas mediante la participación en acciones de voluntariado. Asimismo, también se revisaron las listas de referencias bibliográficas de los artículos seleccionados. Por otro lado, se excluyeron los estudios que hablaban de voluntariado en personas adultas, competencias básicas o empleabilidad juvenil, así como artículos previos a los años 2000. Debido a que el trabajo se centra en conocer la situación del voluntariado en España, no se han considerado trabajos en otras lenguas extranjeras. El gran volumen de bibliografía que se encontró a disposición en español ha facilitado la configuración del artículo que se presenta, utilizando los artículos encontrados en la elaboración del texto que se presenta a continuación.

3. BREVE CONTEXTUALIZACIÓN DEL VOLUNTARIADO EN JÓVENES EN ESPAÑA

La Ley Orgánica 45/2015, de 14 de octubre, de Voluntariado supuso, con su aprobación, una nueva conceptualización en torno al ámbito del voluntariado en España. Sin extenderse demasiado, los principales cambios que derivaron de ella en el modo de entender el voluntariado fueron los siguientes. Por un lado, la Ley redefinió el concepto de voluntariado, estableció los contenidos que deben estar presentes en cualquier programa de voluntariado y asentó que toda acción voluntaria debe constituirse bajo los principios de no discriminación y accesibilidad. Fue así como se definió en el Artículo 8.2 que “los menores de edad podrán tener la condición de voluntarios siempre que se respete su interés superior de acuerdo con lo previsto en la legislación de aplicación” (2015, p. 9). Por otro lado, la Ley también estableció la obligatoriedad de reconocer y acreditar el desempeño de toda acción voluntaria. La Ley, además de dar cabida a los menores de edad y permitirles desarrollar acciones de voluntariado, recoge un total de diez ámbitos distintos en los que pueden realizarse estas acciones, y señala el voluntariado educativo como uno de estos ámbitos. Este se describe en el documento como:

Acción solidaria planificada e integrada en el sistema y la comunidad educativa que mejore las posibilidades de realización de actividades extraescolares y complementarias contribuyendo, en particular, a compensar las desigualdades que pudieran existir entre los alumnos por diferencias sociales, personales o económicas, mediante la utilización, entre otros, de programas de aprendizaje-servicio (BOE, 2015, p. 8).

La Plataforma del Voluntariado en España (en adelante, PVE) elabora, desde el año 2014, una serie de encuestas que les permiten redactar informes anuales que recogen las cifras de colaboración y participación de las personas españolas en acciones de voluntariado. Desde el año 2015, recogen también información específica acerca de la participación de los adolescentes y los jóvenes entre 12 y 18 años (PVE, 2019).

El informe “La acción voluntaria” en 2019 (PVE, 2019) señala que los datos muestran como las acciones de voluntariado entre los jóvenes entre 14 y 24 han adquirido una tendencia de descenso desde el año 2018, un hecho que la PVE califica como preocupante. Esta tendencia a la baja en cuanto a la implicación de los adolescentes y los jóvenes en acciones de voluntariado es un fenómeno del que se han hecho eco también otros autores.

Dávila de León (2014) destaca que “solo el 22% de los jóvenes tienen una vinculación con asociaciones u organizaciones colectivas, por lo que se puede considerar que su nivel de asociacionismo es bajo” (p. 58). Esto conlleva que los jóvenes hoy en día tengan unos valores mucho más individualistas, que actúen para obtener recompensas a nivel puramente personal y que no tengan un sentimiento de comunidad y colectivo desarrollado.

Desde una perspectiva mucho más individualista, la manera en cómo las acciones de voluntariado son entendidas por los propios jóvenes también cambia, lo que supone que en la actualidad los jóvenes apuesten por vincularse a acciones de voluntariado que sean temporales y a corto plazo, que les permitan flexibilidad para poder adaptarlas a sus agendas y mediante las cuales obtengan algún beneficio personal. En palabras de Aranguren (2012) “el voluntariado es contemplado de una manera interesada: como acción y aportación exclusivamente individual, donde desaparece -por peligrosa- la acción colectiva” (p. 104). Por su parte, Rincón (2010) describe que el voluntariado no sirve como una medida de participación y desarrollo de la ciudadanía, sino que “se plantea únicamente como cauce de prestación de servicios” (p. 114).

Esta panorámica en torno a la concepción del voluntariado en sí y a las dinámicas individualistas que los jóvenes están adoptando evidencian cuán necesario es dar un giro al modo en cómo se transmite a los adolescentes y a los jóvenes qué es y qué implicaciones supone un voluntariado. Se debería poner especial atención a qué beneficios pueden experimentar gracias a su participación en uno y la importancia que a nivel social, comunitario y colectivo tiene el hecho de que se impliquen activamente en causas sociales y cívicas del entorno en el que se inscriben.

Fresno y Tsolakis (2011), en su publicación *Profundizar el voluntariado: retos hasta el 2020*, apuntaban que las entidades de voluntariado debían saber aprovechar la diversidad de formas emergentes en ese momento. Los autores expresaban la necesidad de dar cabida a nuevas formas de voluntariado “como el aprendizaje servicio, el micro voluntariado, el voluntariado puntual, el voluntariado digital en sus distintas prácticas, etc.” (p. 126).

Los mismos autores manifestaban como esta falta de adaptación por parte de las entidades y organizaciones que realizan voluntariado provocaba, ya en ese entonces, que las personas y grupos se organizaran por su cuenta, desconectándose de las organizaciones y aportándose ellos mismos la flexibilidad y el tipo de voluntariado que buscaban. Hoy, ya en el 2021, cabría analizar si esta situación descrita por los autores hace diez años se ha modificado y si, efectivamente, hoy en día se incorporan en el seno de las organizaciones y entidades de voluntariado nuevas formas de este, como el voluntariado virtual, en grupos o especializado.

Ahora más que nunca, en una sociedad duramente golpeada por la pandemia de la COVID-19, la cual se ve obligada a no interactuar, o a hacerlo de manera muy esporádica, se concibe como altamente necesario seguir promoviendo aún más el sentido de comunidad, civismo e implicación social desde los centros educativos. Y ello podría conseguirse mediante el fomento de la participación juvenil en acciones de voluntariado.

A continuación, se explica cómo las acciones de voluntariado y la escuela pueden encontrarse en una sola metodología, el aprendizaje-servicio, la cual aporta numerosos beneficios tanto a los implicados en el aprendizaje, los estudiantes, como a los receptores del servicio, la comunidad.

4. EL VOLUNTARIADO EN LA ESCUELA: EL APRENDIZAJE-SERVICIO

La educación se concibe como un ámbito fundamental en el fomento del voluntariado. De este modo, las acciones de voluntariado en el sistema educativo escolar suponen “una experiencia educativa valiosa para todos, y en especial para los jóvenes, al hacer posible su contacto con oportunidades reales de participación” (Martínez-Odría, 2003, p. 187). En su artículo, la autora (Martínez-Odría, 2003) destaca que cualquier escuela que trate de alcanzar la calidad educativa debería incluir en sus dinámicas de aula y centro las acciones de voluntariado. Además de los contenidos puramente académicos, la educación, y en consecuencia los centros educativos, tienen la obligación de educar en valores como el respeto, la solidaridad, la empatía, la conciencia ciudadana y la participación social.

Tal y como marca el Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la Educación Primaria, la Educación Secundaria Obligatoria y el bachillerato, una de las ocho competencias que debe desarrollarse desde los centros educativos es la competencia social y cívica. Ser competente social y cívicamente supone ser capaz de poder utilizar los conocimientos y las actitudes que se tienen en la sociedad de manera efectiva y, desde la escuela, supone:

Aunar el interés por profundizar y garantizar la participación en el funcionamiento democrático de la sociedad, tanto en el ámbito público como privado, y preparar a las personas para ejercer la ciudadanía democrática y participar plenamente en la vida cívica y social gracias al conocimiento de conceptos y estructuras sociales y políticas y al compromiso de participación activa y democrática (BOE, 2015, p. 13).

En las tres dimensiones de esta competencia (saber, saber hacer y saber ser), se encuentran elementos que pueden ser trabajados con los estudiantes mediante su participación en acciones de voluntariado. Por un lado, saber comprender los conceptos de democracia, justicia, igualdad, ciudadanía y derechos humanos. Por otro lado, saber

participar de manera constructiva en actividades de la comunidad. Indiscutiblemente, toda acción de voluntariado tiene un carácter social, democrático y solidario, por lo que son conceptos que implícitamente subyacen en todas las acciones de voluntariado, y la implicación en estas conlleva una mejora a nivel colectivo y comunitario.

Algunos autores defienden la necesidad de establecer una sinergia y una estrecha colaboración entre voluntariado y escuela. En este sentido, Angulo (2008) respalda que el voluntariado, fomentado desde los centros educativos, resulta clave para que los y las jóvenes participen en la promoción de cambios sociales positivos que ayuden al desarrollo comunitario. Por su parte, Rincón (2010) defiende que “la inclusión del voluntariado en la escuela, sobre todo a partir de la Educación Secundaria Obligatoria, daría lugar a un enriquecimiento de la acción pedagógica e, indudablemente, a una renovación de la educación cívica” (p. 115). La promoción de tareas de voluntariado en los y las adolescentes supondría una mayor incidencia favorable en la educación moral y afectiva de estos, en un mayor activismo y compromiso cívico y social, y promovería el desarrollo vocacional y profesional de los jóvenes, ya que les permite un primer acercamiento a futuros contextos académicos o laborales.

Así pues, ¿Cuál será la metodología más adecuada para unir escuela y voluntariado? En el anterior apartado de este marco teórico se comprueba como el propio texto de la Ley 45/2015 específica que la metodología más apta para aunar el voluntariado y la escuela en un solo espacio son las experiencias educativas de aprendizaje-servicio. Por ello, se considera necesario en este trabajo ofrecer en este una contextualización teórica sobre ello, ya que será útil para enmarcar teóricamente la acción de voluntariado en la escuela.

4.1. El aprendizaje-servicio

De manera muy breve, se puede describir que el aprendizaje-servicio es aquella metodología educativa que permite a los alumnos aprender gracias a la realización de un servicio a la comunidad, el cual puede ser diverso y darse en distintos ámbitos (Batlle, 2020). Fresno y Tsolakis (2011) lo conciben como una metodología pedagógica que se inscribe en el marco de la filosofía de la educación experiencial y que “integra el servicio comunitario con la educación y el autoconocimiento como vía para enriquecer la experiencia educativa, enseñar civismo, animar a una implicación social durante toda la vida, y fortalecer el bien común de las comunidades” (p. 104). Destacar también la definición aportada por Aramburuzabala et al. (2015), que definen el aprendizaje-servicio como:

Un método de enseñanza-aprendizaje innovador y de carácter experiencial que integra el servicio a la comunidad y la reflexión crítica con el aprendizaje académico, el crecimiento personal y la responsabilidad cívica. Se trata de una herramienta poderosa de aprendizaje y de transformación social, que responde al objetivo último de la educación: formar ciudadanos competentes capaces de transformar la sociedad. El aprendizaje-servicio es la respuesta necesaria a un sistema educativo que se mantiene ajeno a las necesidades sociales (p. 85).

En el aprendizaje-servicio, el voluntariado y la solidaridad son ideas centrales las cuales se pretende que sean puestas en práctica por los propios estudiantes. Si bien los profesores promueven el desarrollo de esta metodología entre sus estudiantes, los actores principales son los alumnos y en ellos recae el peso de la acción solidaria (Álvarez y Silió, 2015).

Una de las principales figuras dentro del aprendizaje-servicio, y fundadora de la Red Española de Aprendizaje-Servicio (en adelante, REDAPS) es la pedagoga Rosa Batlle (2015). La autora describe el aprendizaje-servicio de una manera muy sencilla pero clara: “Es un método para unir éxito educativo y compromiso social: aprender a ser competentes siendo útiles a los demás” (Batlle, 2020, p. 14). La autora explica como las escuelas siempre han estado

abiertas a colaborar con la comunidad, impulsando prácticas solidarias (por ejemplo, una recogida de alimentos), pero que ello se ha hecho sin vincular estas prácticas a los contenidos académicos trabajados en la escuela. El aprendizaje-servicio promueve que las acciones solidarias estén vinculadas a los contenidos curriculares, dando como resultado que los estudiantes aprendan mientras llevan a cabo acciones que son útiles a la comunidad de un modo u otro. Se trata, pues, de una práctica educativa que puede desarrollarse en cualquiera de las asignaturas del centro “como una brújula que orienta el talento de nuestros estudiantes hacia la solidaridad y el bien común” (Batlle, 2015, p. 3) y que permite a los estudiantes encontrar sentido y practicidad a aquello que estudian, produciéndose así toda una serie de cambios positivos en el alumno, como mayor implicación en la tarea, motivación intrínseca y desarrollo de habilidades sociales. En esta línea, la autora aporta las siguientes diez razones por las que practicar el aprendizaje-servicio (Batlle, 2009, p. 1):

1. Para recuperar el sentido social de la educación.
2. Para desarrollar un concepto democrático y participativo de ciudadanía,
3. Para compensar la ética de la justicia con la ética del cuidado,
4. Para integrar los aspectos cognitivos con los aspectos actitudinales y morales del aprendizaje.
5. Para aumentar la cohesión social en los barrios y poblaciones
6. Para aprender mejor.
7. Para fomentar el voluntariado y aumentar la calidad de los servicios a la comunidad que pueden hacer las entidades sociales y ONG.
8. Para reforzar las buenas prácticas existentes y mejorar la imagen social de los centros educativos
9. Para aumentar también la visibilidad y el liderazgo de los maestros y educadores.
10. Para mejorar la percepción social de los adolescentes.

El aprendizaje-servicio se articula bajo el deseo de construir una sociedad más justa y de promover la ciudadanía cívica, por lo que está estrechamente vinculado a la ética del cuidado. Vázquez y Escámez (2008) argumentan que “*la práctica del cuidado se aprende participando en actividades de servicio a los demás*” (p. 15).

El concepto de ética del cuidado fue introducido por Carol Gilligan en 1982 tras redefinir el modelo de la moral de Kohlberg y argumentar que dicho modelo no podía ser tomado como universal ya que en el momento de su desarrollo no se tuvieron en cuenta la voz de las mujeres. En sus investigaciones, de evidente enfoque feminista, Gilligan comprobó que las mujeres tenían una perspectiva diferente en torno a la moral y la definían no entendiéndola mediante conceptos o ideas abstractas, sino basada en las relaciones interpersonales (Medina-Vicent, 2016).

El proceso de enseñanza-aprendizaje es concebido, desde la ética del cuidado, como un escenario ideal para el encuentro humano, las interacciones positivas entre estos y el desarrollo moral de los alumnos (Castillo et al., 2013). Las escuelas y los centros educativos tienen la obligación, idealmente en colaboración con las familias, de formar a sus alumnos en valores y de proporcionar una educación emocional, moral y ética. El objetivo de ello es hacer de los estudiantes unas personas con capacidad crítica, con competencias personales, sociales y cívicas que les permitan afrontar de manera óptima los retos y experiencias del futuro. Y todo ello se puede conseguir bajo unos aprendizajes basados en metodologías de aprendizaje-servicio.

La Fundación InteRed (2017) define los cuidados como “aquellas actividades orientadas a la reproducción social y a la regeneración de la vida [...] con el objeto de vivir en este mundo lo mejor posible y que son imprescindibles para el sostenimiento de la vida y las sociedades” (p. 13). La fundación publicó una guía que recoge todo un conjunto de experiencias de aprendizaje-servicio con una mirada de cuidados, entendiéndola como “una herramienta participativa y movilizadora privilegiada para promover una ciudadanía comprometida a nivel local y global a favor de la justicia, la equidad de género y la sostenibilidad social y ambiental” (Fundación InteRed, 2017, p. 5).

4.2. El aprendizaje-servicio y el desarrollo sostenible

En España, el Aprendizaje-Servicio surgió en el año 2005, a raíz de la creación en Cataluña del Centre Promotor Aprentatge-Servei. Actualmente, la REDAPS (2021) es la principal red estatal en materia de aprendizaje-servicio, cuyo objetivo es promover experiencias basadas en esta metodología de enseñanza-aprendizaje y fomentar las colaboraciones entre los diecisiete diferentes grupos territoriales que la forman. La REDAPS (2021) se constituye por diferentes profesionales y entidades del ámbito educativo y social cuya misión es difundir los conocimientos y las experiencias en torno al aprendizaje-servicio, ya que lo entienden como un bien educativo y social que debe ser puesto al alcance de todos.

La REDAPS (2021) y el conjunto de organizaciones que la forman entienden la metodología del aprendizaje-servicio bajo los siguientes parámetros (Batlle y Escoda, 2019, p. 1):

- Combina el aprendizaje con el ofrecimiento de un servicio y hace que los estudiantes aprendan al mismo tiempo que trabajan en una necesidad real del entorno.
- Se nutre de metodologías como el aprendizaje cooperativo y el aprendizaje por proyectos/problemas.
- Es una metodología basada en la inclusión, en la que todos los estudiantes aportan según sus capacidades e intereses.
- Contribuye a la educación para la ciudadanía.
- Es clave en el desarrollo de competencias esenciales y de aprendizajes contextualizados.
- Entiende el aprendizaje desde una visión activa y cooperativista de este.
- Fomenta el desarrollo vocacional y profesional de los jóvenes y les permite incorporar competencias muy importantes en términos de empleabilidad.
- Promueve el desarrollo a nivel comunitario y fomenta el establecimiento de relaciones positivas, tanto con uno mismo como con el entorno.

Además de ser una metodología con numerosos beneficios a nivel educativo, se concibe también como una metodología idónea para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (en adelante, ODS) (ONU, 2019). Los ODS son diecisiete objetivos, con 169 metas, que la Asamblea General de las Naciones Unidas estableció para cumplir en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (2015). Los ODS se agrupan en tres dimensiones del desarrollo sostenible, que son la económica, la social y la ambiental, y proponen abordar retos globales en materia de salud, igualdad de género, educación y cambio climático, entre otros. Se listan a continuación estos diecisiete objetivos (Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación, 2021, p.1):

- Erradicar la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.
- Poner fin al hambre, conseguir la seguridad alimentaria y una mejor nutrición, y promover la agricultura sostenible.
- Garantizar una vida saludable y promover el bienestar para todos y todas en todas las edades.
- Garantizar una educación de calidad inclusiva y equitativa, y promover las oportunidades de aprendizaje permanente para todos.
- Alcanzar la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas.
- Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.
- Asegurar el acceso a energías asequibles, fiables, sostenibles y modernas para todos.
- Fomentar el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos.
- Desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación.
- Reducir las desigualdades entre países y dentro de ellos.
- Conseguir que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.
- Garantizar las pautas de consumo y de producción sostenibles.
- Tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.
- Conservar y utilizar de forma sostenible los océanos, mares y recursos marinos para lograr el desarrollo sostenible.
- Proteger, restaurar y promover la utilización sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar de manera sostenible los bosques, combatir la desertificación y detener y revertir la degradación de la tierra, y frenar la pérdida de diversidad biológica.
- Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles.
- Fortalecer los medios de ejecución y reavivar la alianza mundial para el desarrollo sostenible.

Por la naturaleza cívica, social y ciudadana que tienen los proyectos basados en metodologías de enseñanza-aprendizaje, resulta bastante útil el poder aunar ambos elementos. Promoviendo experiencias de aprendizaje-servicio en línea con los ODS, hace que los alumnos crezcan, desarrollen competencias y devengan mejores ciudadanos, comprometiéndose a ser ciudadanos activos para conseguir los objetivos mencionados. Batlle et al. (2019) recogen un total de cien proyectos de aprendizaje-servicio y se detalla en cada uno de ellos cuáles son los objetivos del desarrollo sostenible a los que estos se vinculan. Se compilan proyectos de todos los niveles educativos (primaria, secundaria y enseñanzas posobligatorias) y en colaboración con entidades de diferentes ámbitos (social, sanitario, educativo o ambiental).

5. RESULTADOS DE UN VOLUNTARIADO: LAS HABILIDADES BLANDAS

En los anteriores apartados se ha podido comprobar que autores como Aramburuzabala et al. (2015), Rincón (2010) o Vázquez y Escámez (2010) defienden que las acciones de voluntariado pueden trabajarse desde las aulas y los centros educativos a partir de experiencias de enseñanza-aprendizaje basadas en la metodología de aprendizaje-servicio.

Este siguiente apartado va un paso más allá y trata de aportar informaciones y contenidos teóricos sobre cuán útil puede ser la participación en un voluntariado con respecto al desarrollo de habilidades blandas, y cómo las experiencias de voluntariado resultan muy beneficiosas en términos de empleabilidad. Las habilidades blandas, también referidas en la literatura con el término de soft skills, competencias blandas o habilidades socioemocionales, son:

Atributos o características de una persona que le permiten interactuar con otros de manera efectiva, lo que generalmente se enfoca al trabajo, a ciertos aspectos de este, o incluso a la vida diaria. No son sólo un ingrediente en particular, sino que son el resultado de una combinación de habilidades sociales, de comunicación, de forma de ser, de acercamiento a los demás y otros factores que hacen a una persona dada a relacionarse y comunicarse de manera efectiva con otros (Mujica, 2015, p. 1).

Autores como Vera (2016) conciben las habilidades blandas como todo un conjunto de capacidades y habilidades particulares que ayudan al desempeño laboral y que “incluyen habilidades sociales e interpersonales o meta competencias, es decir, capacidades para trabajar en ambientes diversos, y transferir los aprendizajes de un campo a otro” (p. 56).

Si bien no hay un listado cerrado que dictamine concretamente cuáles son las habilidades blandas, sí que diversos autores coinciden en estas como las más apremiadas: el trabajo en equipo, la resolución de conflictos, la empatía, las habilidades comunicativas, la capacidad de adaptación al cambio, la iniciativa y la creatividad (Cordero et al., 2020; Rey, 2016).

La Fundación Hazlo Posible (2019) afirma que las experiencias de voluntariado son un entorno de aprendizaje informal que puede ayudar a las personas implicadas a desarrollar sus habilidades blandas, y destaca que “las empresas cada vez valoran más que sus profesionales tengan un compromiso con la sociedad dedicando parte de su tiempo a otras personas de manera desinteresada” (Fundación Hazlo Posible, 2019, p. 1). En esta línea, Zurdo (2004) expresa que “el voluntariado funciona como vehículo de adquisición de experiencia práctica rentabilizable en el mercado de trabajo” (p. 13).

La Confederación de Centros Juveniles Don Bosco de España (2015) (en adelante, Confederación Don Bosco) publicó: “Reconoce. La situación del voluntariado juvenil ante el empleo: competencias y empleabilidad”. Se trata de un detallado estudio que recoge datos sobre el perfil de los jóvenes voluntarios, las competencias profesionales que adquieren por su participación en acciones de voluntariado y la situación laboral de estos. Con él, se pretende también “dar valor a la experiencia de las personas voluntarias a efectos de mejorar su empleabilidad, y para animar a organizaciones de voluntariado y a empleadores a valorar las competencias adquiridas por los voluntarios” (p. 10). Los resultados que se recogen en el estudio y que resultan más interesantes para la elaboración de esta intervención educativa son los siguientes.

Por un lado, se destaca que la participación juvenil en acciones de voluntariado les permite adquirir todo un conjunto de competencias que les son útiles a nivel personal, comunitario, así como también para el ámbito profesional porque “una persona que las posee las pondrá en práctica en su trabajo voluntario, pero también en un trabajo

remunerado” (Confederación Don Bosco, 2015, p. 15). El estudio destaca que algunas de estas competencias son flexibilidad y adaptación al cambio, comunicación interpersonal, capacidad de resolución de problemas, empatía, autonomía y capacidad de aprender y responsabilidad, entre otras.

Por otro lado, el estudio recoge también datos de los responsables de voluntariado y estos consideran que una experiencia de voluntariado influye favorablemente en el modo en cómo los jóvenes van a realizar posteriormente trabajos remunerados. “El 79% de los responsables de voluntariado cree que la experiencia como voluntario ayuda mucho a realizar más eficazmente un trabajo remunerado por las competencias adquiridas” (Confederación Don Bosco, 2015, p. 125).

Por último, otro resultado destacable de este estudio es el obtenido tras analizar las respuestas aportadas por un grupo de control formado por empleadores. Estos afirman considerar muy positivamente a aquellos candidatos jóvenes que expresan haber participado en acciones de voluntariado, haciendo que estas experiencias sean consideradas de gran valor en los procesos de selección.

Coincidían de forma general en que, ante una experiencia de voluntariado manifestada por un joven en un proceso de selección, era un elemento importante para tratar de profundizar en el tipo de experiencia que tuvo en su acción voluntaria, además de demostrar ser una persona solidaria, activa y comprometida, algo también muy valorado por los empleadores (Confederación Don Bosco, 2015, p. 129).

Conscientes de la importancia de certificar todo aquello que las personas voluntarias aprenden y desarrollan durante sus actuaciones, en especial los jóvenes, en el año 2014 la Plataforma del Voluntariado de España (PVE) puso en marcha el proyecto VOL+, un programa con tres objetivos fundamentales: reconocer la incidencia del voluntariado en el desarrollo de las competencias; visibilizar que la práctica voluntaria promueve el aprendizaje y el desarrollo de competencias profesionales; mejorar la empleabilidad de las personas voluntarias. En el informe del 2019, las competencias identificadas fueron: Analizar y resolver problemas, iniciativa y autonomía, flexibilidad e innovación, capacidad de liderar iniciativas, organización y planificación, comunicación interpersonal y trabajo en equipo (PVE, 2019).

Para cerrar ya este último apartado teórico, se destacan algunas informaciones del artículo de Souto-Otero (2020). El autor, que analizó los niveles de participación en actividades de voluntariado a nivel estatal y europeo mediante datos del Eurobarómetro en un periodo de diez años, compila una serie de datos en torno al reconocimiento que tienen en el ámbito laboral las habilidades que han sido adquiridas mediante acciones de voluntariado. El artículo resulta de interés para este trabajo ya que acoge datos de jóvenes a partir de 15 años.

El artículo destaca que el voluntariado es, junto con la participación en elecciones y en huelgas o campañas de concienciación, la actividad social más popular entre los jóvenes, y estos consideran que el aprendizaje no formal es un buen camino para el desarrollo de habilidades blandas.

En términos del reconocimiento de la educación no formal, los análisis realizados sugieren, en primer lugar, que tanto españoles como europeos consideran, de manera abrumadora, que la educación no formal puede conducir al desarrollo de habilidades básicas, específicas en materias concretas, específicas para trabajar o transversales. La educación no formal se ve como particularmente útil a la hora de desarrollar habilidades relacionadas con el trabajo, tanto en el caso de España como en el de la Unión Europea en su conjunto (Souto-Otero, 2020, p. 21).

El autor considera que los resultados obtenidos permiten afirmar que la participación de los jóvenes en acciones de voluntariado les ayuda a tener mayores posibilidades de acceder a un empleo en el mercado laboral y que “el

reconocimiento de la capacidad de la participación en actividades de voluntariado para mejorar la empleabilidad se corrobora por parte de aquellos individuos involucrados en procesos de selección de personal, sugiriendo la existencia de reconocimiento en el mercado de trabajo” (Souto-Otero, 2020, p. 21).

6. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El objetivo de este trabajo fue conocer los beneficios que el voluntariado puede aportar a los jóvenes en su proceso de aprendizaje en la educación secundaria y las mejoras que esto puede producir en las habilidades blandas de ellos. Para ello, se ha trabajado en torno a la evolución y situación actual del voluntariado juvenil en España, a la metodología de aprendizaje-servicio, idónea para integrar las experiencias de voluntariado en los centros educativos, y a los beneficios que la participación en experiencias de voluntariado puede aportar a los jóvenes, en términos de adquisición y desarrollo de habilidades blandas.

Primeramente, se ha podido conceptualizar el voluntariado como un ámbito de crecimiento personal que, a la vez, repercute positivamente en el desarrollo comunitario. Así pues, unos jóvenes concienciados en torno a los aspectos positivos que tiene participar y vincularse en la comunidad de uno u otro modo generarán toda una serie de cambios sociales positivos que tendrán consecuencias tanto en ellos como en su entorno. Autores como Angulo (2008) o Rincón (2010) respaldan que el voluntariado favorece el desarrollo en la educación moral de los jóvenes, el compromiso de estos en acciones sociales y es una buena herramienta para el desarrollo vocacional. Indudablemente, unos jóvenes que hayan podido desarrollarse globalmente gracias a su implicación en situaciones favorables a generar aprendizajes significativos serán jóvenes con una mayor conciencia personal, mayor capacidad para la reflexión y una mejor percepción propia y del entorno.

Por otra parte, la revisión bibliográfica también ha permitido comprender la importancia de trabajar la metodología de aprendizaje-servicio para proveer experiencias de aprendizaje prácticas y significativas entre los jóvenes. Álvarez y Silió (2015) destacan que el voluntariado es una de las ideas centrales dentro de la metodología de aprendizaje-servicio, y también la Ley Orgánica 45/2015, de 14 de octubre, de Voluntariado, expresa que el voluntariado educativo debe ser puesto en práctica desde los centros escolares mediante planteamientos educativos basados en el aprendizaje-servicio. El principal beneficio de las tareas escolares enfocadas desde el aprendizaje-servicio es que estas resultan mucho más prácticas para los estudiantes y los estudiantes pueden encontrar sentido a aquello que estudian. La principal referente de la metodología de aprendizaje-servicio en el estado español, la pedagoga Rosa Batlle (2009, 2015, 2020) admite que el aprendizaje-servicio permite que se produzcan todo un conjunto de cambios positivos en el alumno, además de una mayor implicación en la tarea, una mayor motivación intrínseca hacia lo que se lleva a cabo y el desarrollo de habilidades sociales, ya que se trabaja por y para la comunidad.

Finalmente, también ha sido posible concebir la implicación en acciones de voluntariado como una práctica crucial en el desarrollo de habilidades blandas. Recordando que Vera (2016) entiende las habilidades blandas como capacidades que permiten transferir aprendizajes de un contexto a otro, se ha podido comprobar que entidades como la Fundación Hazlo Posible (2019) o la Confederación Don Bosco (2015) afirman que la participación en acciones de voluntariado conlleva toda una serie de experiencias que pueden resultar cruciales para el desarrollo de las habilidades blandas. El detallado estudio *Reconoce. La situación del voluntariado juvenil ante el empleo: competencias y empleabilidad* (Confederación Don Bosco, 2015) ha sido de especial interés y utilidad en este artículo, especialmente por todos aquellos datos que el estudio aporta y que establecen una relación directa entre la

participación por parte de los jóvenes en acciones de voluntariado y la adquisición y desarrollo de una toda una serie de habilidades blandas, así como una mejora del perfil de empleabilidad de estos.

Como limitaciones del trabajo, comentar que la escasa existencia de un numeroso volumen de trabajos que aborden la temática estudiada ha dificultado la posible generalización del trabajo a otros contextos. Además, la falta de generalización del voluntariado en todos los centros educativos también es un factor que dificulta la existencia de mayor número de estudios y de mayor número de prácticas de esta índole. Asimismo, pese a la existencia de evidencias desde el currículum y a nivel legislativo que pueden apoyar el voluntariado, la inexistencia de programas por parte de la administración pública también son una limitación a tener en cuenta.

En cuanto a las posibles futuras líneas de investigación, se plantean aquí dos propuestas que podrían aportar más información y solidez al trabajo llevado a cabo en este artículo. Por un lado, sería interesante poder llevar a cabo una investigación cuantitativa haciendo el estudio de un grupo de jóvenes estudiantes inmersos en alguna experiencia de aprendizaje-servicio, y así poder corroborar que la implicación de los jóvenes en experiencias de este tipo les hace estar más comprometidos a nivel social y comunitario. Además, en esta misma línea, se podría comprobar cómo estas experiencias ayudan a los jóvenes a desarrollar ciertas habilidades blandas. Por otro lado, se podría hacer un estudio comparativo entre jóvenes activos y no activos en acciones o proyectos de voluntariado, para poder establecer las principales diferencias que pueden darse entre ellos, a nivel de motivación, satisfacción personal, sentimiento comunitario o perspectivas de futuro.

Como conclusiones, el voluntariado es un ámbito de crecimiento personal que genera una serie de cambios sociales positivos que tendrán consecuencias tanto en ellos como en su entorno, creando jóvenes con una mayor conciencia personal, mayor capacidad para la reflexión y una mejor percepción propia y del entorno. Por otro lado, se ha demostrado que el voluntariado educativo debe de ser planteado en los centros docentes a través del aprendizaje-servicio. Además, la realización de este tipo de dinámicas ayuda a que los estudiantes puedan dar un componente práctico a sus estudios teóricos. Finalmente, el voluntariado se ha mostrado como una herramienta excepcional para el trabajo de habilidades blandas como capacidades que permiten transferir aprendizajes de un contexto a otro.

7. REFERENCIAS

- Álvarez, C., y Silió, G. (2015). El aprendizaje-servicio y las comunidades de aprendizaje: dos proyectos escolares innovadores que se enriquecen mutuamente. *Enseñanza & Teaching*, 33(2), 43-58. <http://dx.doi.org/10.14201/et20153324358>
- Angulo, N. (2008). El desarrollo como derecho humano. *Entelequia. Revista Interdisciplinar*, 6, 291-300.
- Aramburuzabala, P., Cerrillo, R., y Tello, I. (2015). Aprendizaje-Servicio: Una propuesta metodológica para la introducción de la sostenibilidad curricular en la Universidad. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 19(1), 78-95.
- Aranguren, L. (2012). Voluntariado, educación y ciudadanía. *Educación social. Revista de Intervención Socioeducativa*, 50, 102-112.
- Batlle, R. (2009). *10 razones para practicar ApS*. <https://roserbatlle.files.wordpress.com/2009/02/10-razones-para-practicar-aps.pdf>
- Batlle, R. (2015). Una brújula para orientar el talento. *Revista Forbes*. <https://forbes.es/empresas/6709/una-brujula-para-orientar-el-talento/>

- Batlle, R., y Escoda, E. (2019). *100 buenas prácticas de aprendizaje-servicio. Inventario de experiencias educativas con finalidad social*. Santillana.
- Batlle, R. (2020). *Aprendizaje-servicio. Compromiso social en acción*. Santillana Activa.
- Castillo, I., Castillo, R., Flores, L. E., y Miranda, G. (2015). La ética del cuidado en la Pedagogía Saludable. *Revista Educación*, 39(1), 1-11. <http://dx.doi.org/10.15517/revedu.v39i1.17768>
- Confederación de Centros Juveniles Don Bosco de España (2015). *Reconoce: La situación del voluntariado juvenil ante el empleo: competencias y empleabilidad*. Confederación de Centros Juveniles Don Bosco de España.
- Cordero, A. M., Córdoba, N. J., Moreira, M. C., y Quevedo, J. M. (2020). Habilidades blandas, un factor de competitividad en el perfil del servidor público. *Polo de conocimiento*, 5(5), 41-63. <http://dx.doi.org/10.23857/pc.v5i5.1399>
- Dávila de León, M. C. (2014). Jóvenes y voluntariado. *Revista Española del Tercer Sector*, 28, 55-80.
- Deloitte. (2013). *Executive Summary: 2013 Deloitte Volunteer IMPACT Survey*. Deloitte LLP <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/us-citizenship-2013-impact-survey-skills-based-volunteerism.pdf>
- Fresno, J. M., y Tsolakis, A. (2011). *Profundizar el voluntariado: los retos hasta 2020*. Prodes.
- Fundación InteRed (2017). *Guía de Aprendizaje-Servicio con mirada de Cuidados*. InteRed Comunidad Valenciana.
- Hazloposible (2019). *8 habilidades que puedes desarrollar con el voluntariado en 2019*. <https://www.hazloposible.org/8-habilidades-puedes-desarrollar-voluntariado-2019/>
- Ley Orgánica 45/2015, de 14 de octubre, de Voluntariado. (2015). Boletín Oficial del Estado, 247, de 14 de octubre de 2015, 95764-95784. Gobierno de España. <https://www.boe.es/boe/dias/2015/10/15/pdfs/BOE-A-2015-11072.pdf>
- Martínez-Odría, A. (2003). Las actuaciones voluntarias como cauce de participación social. El interés de su inclusión en el sistema educativo formal. ESE. *Estudios sobre educación*, 5, 181-190. <https://doi.org/10.15581/004.5.25622>
- Martínez, B., Amador, L.V., Moreno, D. y Musitu, G. (2011). Implicación y participación comunitarias y ajuste psicosocial en adolescentes. *Psicología y Salud*, 21(2), 205-214.
- Medina-Vicent, M. (2016). La ética del cuidado y Carol Gilligan: una crítica a la teoría del desarrollo moral de Kohlberg para la definición de un nivel moral postconvencional contextualista. *Daimon: Revista Internacional de Filosofía*, 67, 83-98. <https://core.ac.uk/download/pdf/61472763.pdf>
- Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación (2021). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. <http://www.exteriores.gob.es/portal/es/politicaexteriorcooperacion/nacionesunidas/paginas/objetivosdesarrollodelmilenio.aspx>
- Morán, M. C., Iglesias, L., Vargas, G., y Rouco, J. F. (2012). Usos e imágenes del tiempo en el alumnado de Educación Secundaria Obligatoria (ESO): entre la escuela, la familia y la comunidad. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 20, 61-101. https://doi.org/10.7179/PSRI_2012.20.2
- Mujica, J. (2015). *¿Qué son las habilidades blandas y cómo se aprenden?* <https://educrea.cl/que-son-las-habilidades-blandas-y-como-se-aprenden/>
- ONU (2019). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

- Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato. *Boletín Oficial del Estado*, 25, de 29 de enero de 2015, 6986-7003. <https://www.boe.es/boe/dias/2015/01/29/pdfs/BOE-A-2015-738.pdf>
- Pallares, M. (2014). Medios de comunicación ¿espacio para el ocio o agentes de socialización en la adolescencia? *Pedagogía social. Revista interuniversitaria*, 23, 231-252. https://doi.org/10.7179/PSRI_2014.23.10
- Plataforma del Voluntariado en España (2018). *La acción voluntaria en 2018*. Plataforma del Voluntariado en España.
- Plataforma de Voluntariado en España. (2019). *La acción voluntaria en 2019. ¿Conoces los ODS?* Plataforma del Voluntariado en España.
- Plataforma del Voluntariado en España. (2021). Vol+. <https://plataformavoluntariado.org/vol-plus/>
- Rey, J. (2016). Las soft skills, el reto de la escuela secundaria. *Seres, saberes y contextos*, 1(1), 50-54.
- Rincón, J. C. (2010). Voluntariado y escuela: la educación cívica para la participación ciudadana a través del servicio a la comunidad. *Bordón. Revista de pedagogía*, 62(4), 113-130.
- Souto-Otero, M. (2020). Voluntariado, educación no formal y juventud: conceptos clave, participación y reconocimiento en España y la Unión Europea. *Revista de Estudios de Juventud*, 124, 1-26.
- Varela, L., Gradaílle, R., y Teijeiro, Y. (2016). Ocio y usos del tiempo libre en adolescentes de 12 a 16 años en España. *Educação e Pesquisa: Revista da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo*, 42(4), 987-999. <https://doi.org/10.1590/S1517-9702201612152404>
- Vázquez, V. y Escámez, J. (2010). La profesión docente y la ética del cuidado. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 12, 1-18.
- Zurdo, A. (2004). El voluntariado como estrategia de inserción laboral en un marco de crisis del mercado de trabajo. Dinámicas de precarización en el tercer sector español. *Cuadernos de Relaciones Laborales*, 22(2), 11-33.

INFORMACIÓN SOBRE LOS AUTORES

Carla Maside Pujol. Actualmente, ejerce de orientadora educativa de las Unidades de Acompañamiento y Orientación (UAO), un programa enfocado en la mejora del absentismo escolar mediante la promoción de la educación emocional, destinado a jóvenes que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad e inestabilidad emocional o con problemáticas derivadas de salud mental, financiado por la Unión Europea. Máster en Profesora de Español como Lengua Extranjera y Máster de Formación de Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, en la especialidad de Orientación Educativa. Graduada en Pedagogía por la Universidad Autónoma de Barcelona. A nivel profesional, experiencia como orientadora educativa, técnica de proyectos enfocados a la promoción del voluntariado, docente de español en instituciones de renombre como el Instituto Cervantes de Praga y formadora en cursos de formación e intercambios juveniles del programa Erasmus+.

✉ carlamaside22@gmail.com

Higinio González García. Profesor Acreditado como Contratado Doctor. Doctor por la Universidad Miguel Hernández. Máster en Rendimiento Deportivo y Salud. Máster en Gestión de Recursos Humanos, Trabajo y Organizaciones. Licenciado en Psicopedagogía. Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Maestro Especialista en Educación Física. Posee experiencia docente tanto en el campo de la Educación física y el deporte, como en el campo de la Educación. En cuanto a las actividades relacionadas con el campo de la investigación, destaca la publicación de: 16 artículos indexados en JCR, 24 artículos indexados en Scopus y 10 artículos indexados en otras bases de datos. Además, ha presentado más de 60 ponencias en congresos nacionales e internacionales. Por último, ha realizado una estancia de investigación en la Universidad Claude Bernard de Lyon 1.

✉ higinio.gonzalez@unir.net

Intervención en mutismo selectivo desde el diálogo igualitario entre tutora, familia y orientador

Intervention in Selective Mutism from the Egalitarian Dialogue between Tutor, Family and Counsellor

ANTONIO AGUILERA-JIMÉNEZ

Universidad de Sevilla

 <https://orcid.org/0000-0001-5329-4872>

MACARENA LÓPEZ-PLATA

CEIP "La Motilla", Dos Hermanas (Sevilla)

EVA MONGE-MORENO

CEIP "La Motilla", Dos Hermanas (Sevilla)

BRUNO CINATO

CEIP "La Motilla", Dos Hermanas (Sevilla)

RESUMEN

En este trabajo presentamos la intervención exitosa desarrollada ante un caso de mutismo selectivo en una niña de siete años, realizada en el marco escolar por su tutora contando con las orientaciones de un psicólogo y la colaboración de la familia. Lo novedoso de esta intervención es que las decisiones que se iban tomando se basaron en una relación dialógica e igualitaria entre tutora, madre y orientador. Pensamos que esta comunicación tiene interés, sobre todo teniendo en cuenta que anteriormente, la niña había sido atendida sin éxito por un gabinete psicológico particular que había actuado correctamente según los estándares habituales. Así, el valor añadido de nuestra intervención pensamos que radica en la colaboración en términos igualitarios entre las tres instancias implicadas sin que ninguna de ellas se atribuyera el papel de "experto/a" que le da derecho a dar instrucciones a los demás sin necesidad de argumentaciones ni consensos.

ABSTRACT

In this work we present the successful intervention developed in a case of selective mutism in a seven-year-old girl, carried out in the school setting by her tutor with the guidance of a psychologist and the collaboration of the family. The novelty of this intervention is that the decisions that were being made were based on a dialogical and equal relationship between the tutor, the mother and the counselor. We think that this communication is of interest, especially considering that previously, the girl had been treated unsuccessfully by a private psychological cabinet that had acted correctly according to the usual standards. Thus, the added value of our intervention lies in the collaboration on equal terms between the three instances involved without any of them assuming the role of "expert" that gives them the right to give instructions to others without the need for arguments or consensus.

Recibido: 11/10/2022

Aceptado: 26/10/2022

PALABRAS CLAVES

Mutismo Selectivo, Diálogo Igualitario, Colaboración entre familia, escuela y orientador, Historias de vida, Investigación Cualitativa.

KEYWORDS

Selective Mutism, Egalitarian Dialogue, Collaboration between family, school and counselor, Life Stories, Qualitative Research.



Para citar este artículo: Aguilera-Jiménez, A., López-Plata, M., Monge-Moreno, E., & Cinato, B. (2022). Intervención en mutismo selectivo desde el diálogo igualitario entre tutora, familia y orientador. *EA, Escuela Abierta*, 25, 47-60. doi:10.29257/EA25.2022.04

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes sobre el Mutismo Selectivo

El Mutismo Selectivo es un trastorno de ansiedad caracterizado por la incapacidad para comunicarse oralmente en ciertos contextos poco familiares que presentan algunos niños y niñas que, por otra parte, poseen competencias comunicativas y lingüísticas, de manera que son capaces de hablar con normalidad en otros entornos en los que se sienten cómodos y seguros (Rodríguez-Menchón y Saval-Manera, 2017). En la niñez con Mutismo Selectivo, suelen observarse también otras características como timidez, ansiedad, sobreprotección familiar y/o bilingüismo (Balbuena y López, 2012). Según el DSM-5 (APA, 2013), para que una persona sea diagnosticada con Mutismo Selectivo debe cumplir los siguientes criterios: a) una incapacidad para hablar en situaciones sociales específicas donde se espera que hable, a pesar de hacerlo en otras situaciones, b) la alteración interfiere en el rendimiento escolar o laboral o la comunicación social, c) la duración de la alteración es de al menos un mes, d) la incapacidad para hablar no se debe a una falta de conocimiento o de fluidez del lenguaje hablado requerido en la situación social, e) la alteración no se explica mejor por un trastorno de la comunicación de inicio en la infancia y no se produce exclusivamente en el transcurso de un trastorno generalizado del desarrollo.

Este trastorno resulta poco frecuente, encontrándose una prevalencia inferior al 1% (Bergman et al., 2002; Viana et al., 2009) y siendo más frecuente en mujeres que en hombres, aunque no existen datos concluyentes al respecto (Dummit et al., 1997; Steinhausen et al. 2006).

En relación con la etiología es comúnmente aceptado que el Mutismo Selectivo es un modo de reducir la ansiedad que supone para el niño o niña determinadas situaciones sociales (Dow et al., 1995). En un trabajo reciente, Olivares-Olivares y Olivares-Rodríguez (2018) presentan un modelo explicativo del Mutismo Selectivo en el que incluye tanto variables del niño (genéticas, evolutivas y no evolutivas y psicológicas) como variables ambientales (del contexto familiar, escolar y otras circunstancias sociales y familiares). En ese mismo trabajo señala que “el Mutismo Selectivo puede ser interpretado como un comportamiento aprendido” (p.117). Cuando se habla de aprendizaje en relación con el Mutismo Selectivo suele hacerse referencia a interpretaciones conductuales según la cual este trastorno es una conducta aprendida mediante procesos de condicionamiento clásico y operante o mediante aprendizaje observacional (Bermejo et al., 2002).

Con respecto al tratamiento, algunos autores destacan que es un trastorno muy resistente a la intervención, por lo que resulta muy difícil de tratar (Kyranski, 2003). Algunos autores señalan que la investigación existente sobre el Mutismo Selectivo es escasa y que no existen datos concluyentes acerca de su etiología, evolución e intervenciones más eficaces (Cohan et al., 2006). En una revisión realizada por Garrido et al. (2015) se analizan las investigaciones sobre intervención en Mutismo Selectivo realizadas entre los años 2011 y 2015 destacando la escasez de aportaciones y encontrando en todas ellas algunos aspectos comunes como el trabajo en habilidades sociales, técnicas de reestructuración cognitiva, modificación de conducta, así como entrenamiento en relajación para el afrontamiento de situaciones estresantes.

Entre los elementos clave para el éxito en la intervención Olivares-Olivares y Olivares-Rodríguez (2018) señalan los siguientes: a) la colaboración de los adultos que interactúan cotidianamente con el niño, en particular familiares y docentes; b) la necesidad de que el tratamiento se aplique en el contexto en el que aparece el Mutismo Selectivo y c) el tratamiento tendrá más posibilidades de resultar eficaz si incluye entre sus componentes la exposición, bien directa o indirecta, pero que sea lo más exigente posible dentro de lo tolerable para los niños de modo que minimice su sufrimiento subjetivo y las posibilidades de abandono.

1.2. La perspectiva comunicativa en la intervención

La cuestión es ¿quién decide cuál es “la exposición más exigente dentro de lo tolerable”? Nadie pondrá en duda la necesaria colaboración de la familia y la escuela (cuando este es el contexto en que aparece el Mutismo Selectivo) con el terapeuta, pero dicha colaboración habitualmente se traduce en una relación asimétrica en la que el terapeuta asume el papel de experto que señala las actuaciones que deben ser desarrolladas por los docentes y familiares del escolar que se encuentra en tratamiento. Frente a este modelo de actuación, la perspectiva comunicativa en ciencias sociales y de la educación ha propiciado una concepción dialógica de las relaciones (Aubert et al., 2008) y una metodología comunicativa de investigación (Gómez et al., 2006) que destacan la superioridad del diálogo igualitario en el que diferentes personas comparten conocimientos de distinta naturaleza (conocimiento académico, profesional y experiencial) sobre el discurso asimétrico en el que supuestos expertos imponen al resto su criterio mediante actos de habla de poder. Algunas características de las interacciones desde la concepción dialógica de las relaciones (Aubert et. al., 2008) son las siguientes:

- Diálogo igualitario, es decir, un diálogo en el que diferentes personas aportan argumentos en condiciones de igualdad, para llegar a consenso, partiendo de que queremos entendernos hablando desde pretensiones de validez.
- Inteligencia cultural, que incluye la inteligencia académica, la práctica y la interactiva. Cada persona aporta los modos de conocer que le son propios según su formación y experiencia vital.
- Transformación, en el sentido de que la acción humana puede transformar aquellos elementos externos e internos que imposibilitan o dificultan el desarrollo personal o colectivo.
- Altas expectativas respecto a las posibilidades de transformación de todas las personas y contextos.
- Solidaridad entre todas las personas que comparten un determinado contexto y que hace del grupo un espacio de colaboración creado a partir de las aportaciones de cada uno.

Cuando los sujetos investigados colaboran con los investigadores en la interpretación de los resultados o cuando las personas implicadas en un problema de aprendizaje escolar participan en el diseño y el desarrollo de la intervención a realizar, las consecuencias son que, por una parte, dichas conclusiones e intervención diseñada es más rica e incorpora datos más diversos al incorporar procedentes de personas distintas, con conocimientos diferentes (académicos, profesionales y experienciales) sobre el objeto de intervención; y, por otra, son mayores las probabilidades de que esas conclusiones o actuaciones se lleven a la práctica cuando quienes deben hacerlo (familiares, docentes,...) participan del proceso de toma de decisiones (Gómez et al., 2006).

Esta perspectiva comunicativa en Ciencias Sociales supera tanto las concepciones estructuralistas y post-estructuralistas que niegan la posibilidad de la agencia humana en la transformación de la realidad como las concepciones subjetivistas y constructivistas que destacan el papel del individuo como único creador de su propia realidad de modo que este enfoque comunicativo adopta una perspectiva dual que considera tanto la influencia de los sistemas y estructuras como las posibilidades transformadoras de las personas (Flecha et al., 2001).

Apoyándose en una sólida base científica (Bruner, 2000; Freire, 2012; Habermas, 2001; Rogoff, 1993; Vygotsky, 1996; Wells, 2001 entre otros) la perspectiva comunicativa está teniendo un amplio desarrollo en educación donde ha dado lugar a una concepción dialógica del aprendizaje (Aubert et al., 2008; Flecha, 1997;) superadora de las concepciones constructivista de “aprendizaje significativo” (Ausubel et al., 1989) y del aprendizaje memorístico propio de enfoques objetivista-estructuralistas (Bourdieu y Passeron, 1977). Este aprendizaje dialógico se define

como “el que resulta de las interacciones que produce el diálogo igualitario, es decir, un diálogo en el que diferentes personas aportamos argumentos en condiciones de igualdad, para llegar a consenso, partiendo de que queremos entendernos hablando desde pretensiones de validez” (Elboj et al., 2002, p.92).

Paralelamente a esta concepción del aprendizaje, la concepción comunicativa propone una “enseñanza interactiva” (Alabart, 2015; Mercer et al., 2016) como alternativa a la enseñanza adaptativa propia del constructivismo y a la enseñanza transmisiva de modelos más tradicionales. El aprendizaje dialógico y la enseñanza interactiva no niegan la relevancia de los procesos de memorización ni el papel de los conocimientos previos en el aprendizaje, pero lejos de situarlos como la clave del mismo, destaca las interacciones sociales como el elemento central del aprendizaje proponiendo actuaciones educativas que incrementen la cantidad, la diversidad y la calidad de las mismas como son los grupos interactivos (Oliver y Gatt, 2010; Valls y Kyriakides, 2013) o las tertulias dialógicas (CONFEPAPA, 2012).

Si como señalan algunos autores (p.e. Froján, 2011) y se puede apreciar en una búsqueda en bases de datos especializadas, gran parte de la intervención en la terapia psicológica es una intervención de carácter interactivo sobre procesos de aprendizaje, cabe pensar que la evolución en la concepción de los procesos de aprendizaje tendrá consecuencias en las estrategias de intervención ante problemas clínicos abordados tradicionalmente desde otros paradigmas diferentes a la concepción dialógica del aprendizaje. Esta ha sido la idea base del trabajo que ahora presentamos: desarrollar un proceso de intervención ante un trastorno de ansiedad infantil a partir de los principios y fundamentos del aprendizaje dialógico y de concepción comunicativa en que se basa.

Pensamos que estas aportaciones realizadas en el ámbito de la educación formal son extrapolables a otras situaciones educativas (no formal e informal), incluso a otras de carácter centrado en prácticas clínicas en las que las actuaciones comparten procedimientos y estrategias de la intervención educativa.

1.3. Objetivo

Así, hemos querido llevar este modelo a la intervención en casos de la clínica psicológica y el objetivo que con este trabajo nos planteamos es presentar el proceso de intervención desarrollado ante un caso de Mutismo Selectivo en una niña de 7 años, destacando en dicha intervención la relación entre maestra, familia (en particular, la madre) y orientador basada en el diálogo igualitario como un elemento central en el proceso de superación de las dificultades. No se trata de presentar una alternativa a otros tratamientos sino de enmarcarlos en un contexto de colaboración igualitaria entre todos los agentes implicados con vista a maximizar el éxito de los resultados.

2. METODOLOGÍA

La metodología seguida es un relato de vida (Cordero, 2012; Moriña, 2017) en el que los actores implicados describen e interpretan las actuaciones emprendidas y los logros alcanzados en el proceso de intervención ante un caso de Mutismo Selectivo. Para ello no se emplea ningún sistema de categorías sino la narración de las actuaciones realizadas y el uso de recursos tecnológicos de amplia difusión entre la población, como aplicaciones de chat para teléfonos móviles y plataformas para la realización de videoconferencias, así como los efectos de dichas actuaciones en la superación del trastorno señalado de una niña a la que, para conservar su identidad, la llamaremos con el nombre falso de Marta.

3. RESULTADOS

3.1. Antecedentes

Marta es una niña de siete años de edad que presenta Mutismo Selectivo en el contexto escolar desde que inicia la Educación Infantil a los tres años de edad. Durante toda esta etapa escolar se llevan a cabo distintas actuaciones educativas en el centro de enseñanza por parte de su tutora, en coordinación con el Equipo de Orientación Educativa, la familia de Marta y el terapeuta que comienza a tratar su trastorno. Entre estas actuaciones iniciales destaca, en primer lugar, un acercamiento de la tutora y de la profesora de pedagogía terapéutica al entorno familiar; provocar encuentros “ocasionales” en la calle, parques, comercios... entre Marta y su familia con la tutora del colegio para comprobar si era posible la comunicación oral entre ambas fuera del entorno escolar. La segunda línea de actuación consistió en realizar grabaciones en vídeo de Marta hablando en su entorno familiar y mostrarlas a sus compañeros de clase en presencia de ella a fin de modificar las creencias de sus condiscípulos, alimentada por la propia niña, de que “Marta no sabe hablar”. Sin embargo, con esta manera de proceder no se produce cambio alguno en la inhibición del habla en la escuela que presenta Marta.

3.2. Nuestra primera toma de contacto con Marta

Cuando comienza el primer año de Educación Primaria en el curso 2015/16 entra al grupo del que es tutora una de las autoras de este trabajo y antes de comenzar las clases se produce una reunión en la que la profesora especialista de pedagogía terapéutica y la madre de Marta informan del caso a la nueva tutora señalando que la terapeuta que está tratando a la niña aconseja realizar con ella actividades que le exijan un mínimo de intención comunicativa (aunque solo sea mediante mensajes escritos en post-it) y la hagan salir de su “zona de confort”, tales como forzarla a una mínima comunicación, aunque sea con monosílabos, exigirle el saludo al comenzar las clases, la petición de material o de cualquier otra cosa que necesite, etc. con el objetivo de hacerla consciente de su situación y de las consecuencias negativas que tendría para sus calificaciones en aquellas áreas curriculares, como la lectura, que no podrían ser evaluadas si no usa el lenguaje oral en la escuela. A estas orientaciones la terapeuta añade la recomendación de que, dado que en ese momento lleva casi tres años presentando este cuadro de Mutismo Selectivo, Marta cambie de centro. Entonces delega el seguimiento del caso en el Equipo de Orientación Educativa del colegio en el que finalmente se escolarice y comunica a la familia que con eso concluye su labor.

En la referida reunión se solicita a la nueva tutora su colaboración en las medidas anteriormente señaladas y paralelamente se inicia el proceso de cambio de centro con la inspección educativa, pero la evolución positiva de Marta durante el largo periodo que duran los trámites, hace que esta medida, aunque en un principio no se abandona, deje de ser prioritaria en la intervención. Finalmente, la madre se opone al cambio de colegio debido a que, según comunicación personal de ella: a) se siente agradecida al centro escolar y reconoce la implicación de la tutora anterior con su hija así como que confía en la nueva tutora; b) teme que el cambio de colegio, lejos de ayudar a su hija sea un motivo que complique sus dificultades; y c) ve muy difícil afrontar los problemas de organización familiar que supondría tener a Marta en un colegio y a su hermano en otro (el mismo año que Marta empieza primer curso de primaria, un hermano menor empieza en educación infantil de tres años). Se acuerda seguir todas las recomendaciones de la terapeuta, salvo la referida al cambio de colegio respetando la decisión de la madre. Así, la nueva tutora se compromete a seguir dichas indicaciones, aunque señala la conveniencia de abordar el caso en el aula con naturalidad, sin eludirlo, con un cierto grado de exigencia hacia Marta, pero sin presionarla hasta el punto de incrementar su ansiedad. Además, la tutora se compromete a mantener una comunicación directa con la

madre de Marta pero que en ningún momento se realice en su presencia para no generar en ella mayor angustia, ni transmitir innecesariamente a la niña más motivos de preocupación.

Empiezan las clases según los acuerdos adoptados en la reunión de principio de curso. Con el comienzo de las clases se inicia una comunicación ente tutora y madre de Marta mediante una aplicación de chat comunicativo para teléfonos móviles que permite mantener entre ambas una comunicación fluida, confidencial y poco exigente en cuanto a tiempo y esfuerzo para las dos partes. Hablan de las actividades desarrolladas con Marta en el aula, de los mensajes que la tutora le transmite con el fin de proporcionarle seguridad y apoyo (p.e "A todos nos cuesta esfuerzo aprender y resolver algunas cuestiones pero tarde más o menos tiempo lo conseguiremos", "el esfuerzo es muy importante", "estoy segura de que todos lo conseguiréis, "no hay prisa", "siempre podemos hacer algo", entre otras similares).

Durante todo el primer trimestre las expresiones de apoyo como las anteriores no eran acompañadas de presión alguna para que se expresara oralmente en el aula. Durante ese periodo no se ha pedido a Marta que hable ni que lea en voz alta, ni en presencia del resto del grupo ni en solitario, a pesar de que en este tiempo ha quedado claro para todos, la importancia del lenguaje oral y de la lectura. Pero al final del trimestre, se presenta la ocasión de plantearle a Marta una nueva exigencia. Es el momento de la evaluación y la tutora le plantea que "aunque sabe que lee perfectamente, para poder evaluarla tiene que escucharla; que aunque en lenguaje escrito tiene sobresaliente, para evaluar su lectura tiene que escucharla leer" (mediante una grabación que la madre envía a la tutora, esta sabe que Marta lee con exactitud y entonación correctas, sin silabeo y con una velocidad adecuada al nivel de primer curso de primaria).

Mediante escritura en Post-it comunica a su tutora que accede a leer de forma individual en ausencia de sus compañeros de clase y se acuerda un plazo para hacerlo. Se le da a elegir la lectura y escoge leer la primera página de la cartilla de lectura más elemental.

Cuando llega el momento, no se produce ninguna verbalización, ni siquiera un gesto. La sensación de fracaso de la tutora es grande. La de Marta no es menor.

3.3. Un nuevo enfoque de la intervención

Termina así el primer trimestre y durante las vacaciones de Navidad la tutora contacta con un especialista en dificultades de aprendizaje, coautor de esta comunicación. Comentan en qué consiste el Mutismo Selectivo y acuerdan que, en lugar de presionar a Marta para que salga de su "zona de confort", se seguirá un procedimiento de desensibilización sistemática, consistente en inducir respuestas incompatibles con la ansiedad (como la relajación) ante situaciones que la provocan, graduadas desde las menos a las más desafiantes para ella. Igualmente acuerdan implicar a la madre en la planificación, desarrollo y revisión de las actuaciones como co-terapeuta consensuando entre los tres las decisiones a adoptar y colaborando en su implementación.

En este nuevo proceso de actuación se inicia con una primera fase que, a su vez se desarrolla a través de las siguientes etapas: 1) La tutora se comunicará con Marta por escrito a través de chat en horario extraescolar cuando la niña se encuentre en su domicilio con su familia. 2) La tutora se comunicará con Marta a través de la aplicación de chat para teléfonos móviles, pero enviando y recibiendo audios en lugar de mensajes escritos. 3) Marta se comunicará mediante mensajes de audio del chat no solo con su tutora sino también con otros docentes especialistas que imparten algunas materias en su grupo.

Marta recorre con fluidez las tres etapas de esta primera fase. Tras un breve periodo de tiempo intercambiando mensajes escritos con su tutora, Marta pasa sin dificultad a enviarle audios a través del chat y poco tiempo después a hacer lo mismo con otros docentes, creándose, entre todos, un grupo de esta aplicación con el que Marta intercambia ilusionada sus palabras en inglés con la profesora especialista y otros mensajes con su profesora de Educación Física. Mientras tanto, su conducta en clase continuaba siendo silenciosa como lo era con anterioridad al intercambio de mensajes vía móvil.

Después de cada intercambio comunicativo con la niña, la tutora mantenía una conversación con la madre y, en su caso, con el otro profesor participante sobre cómo se había desarrollado la conversación con Marta y revisaban los hechos acontecidos. Por una parte, en el colegio y en la familia se valoraban positivamente estos avances como pasos importantes. Por otra, manifestaban cierta cautela y prudencia manifestando cierto temor de que este procedimiento se consolidase como un medio de comunicación habitual que lejos de ayudar a Marta la afianzara más en su Mutismo Selectivo.

Cuando la comunicación mediante el procedimiento anteriormente descrito parece consolidarse, la tutora, la familia y el nuevo especialista dialogan acerca de las ventajas e inconvenientes de dar un paso más en la intervención y consensuan pasar a una segunda fase en la que chat mediante teléfono móvil sea sustituido por el empleo de videoconferencia, acordando que sean los padres quienes les propongan esta posibilidad a Marta, que da su conformidad. En una de las primeras sesiones, cuando se inicia la sesión de videoconferencia viéndose la imagen de Marta, esta pide que se retire. Aunque ella ve a su interlocutor (la tutora), no quiere ser vista por ella. Así se hace, pero se mantiene la conversación oralmente entre ambas.

A pesar de los avances referidos, durante el horario escolar y en el aula no se produce cambio alguno. Marta sigue sin articular palabra. Sin embargo, los cambios producidos en tan poco tiempo invitan a intentar la comunicación en la escuela. Así, al mismo tiempo que se continúan los intercambios de Marta, desde su casa, mediante videoconferencia y fuera del horario escolar, la tutora plantea que sus alumnos realicen un trabajo en grupo usando el ordenador. Antes de formar los grupos se consulta con la madre para decidir con qué compañero o compañera de clase tiene una relación mejor, con quién puede encontrarse más relajada para incorporarla al mismo grupo que Marta junto a otros alumnos con quienes tiene menos contacto y con los que tenga menos fijados su rol de “persona que no sabe hablar”.

Junto con estas nuevas tareas escolares vemos entre tutora, orientador y familia la necesidad de secuenciarlas de modo que sean de tal naturaleza que reduzcan al máximo cualquier situación estresante para Marta, al mismo tiempo que supongan un mínimo de exigencia. El lema es “al máximo, sin pasarse”, es decir, es necesario encontrar en cada momento el escalón adecuado, el equilibrio perfecto entre el esfuerzo que se le exige y lo que Marta pueda hacer con la ayuda necesaria al mismo tiempo que se le proporciona dicha ayuda. Exigencia suficiente y acompañamiento necesario en su Zona de Desarrollo Próximo; esa es la clave para continuar en buen camino de desbloqueo, de seguridad.

Durante el segundo y tercer trimestre se han ido produciendo avances que nos parecían imposibles a todos unos meses antes. Los intercambios comunicativos orales por chat y videoconferencia parecen consolidarse y superarse: un día la tutora recibe un audio de la madre de Marta en el que, muy emocionada, dice que su hija ha enviado mediante el chat, y por iniciativa propia, un mensaje de audio para felicitar a una compañera de clase por su cumpleaños. En otro momento Marta decide traer a clase un pen-drive con la grabación de un viaje con su familia en la que podemos verla ¡y oírla! Y ya casi al final de curso Marta da su aprobación para compartir con sus compañeros de clase la experiencia de comunicación mediante móvil y ordenador, lo cual provoca expectación y alegría a todo

el grupo. Pero también supone un cambio para Marta: el hecho de verse escuchada en clase en una grabación de audio rompe con otra barrera “ya me escuchan, ya todos saben que hablo, aquí, con mis compañeros”.

En las revisiones del proceso, tutora, madre y orientador coinciden en que se están dando pasos de gigante. Comparten la alegría por el progreso experimentado y el temor porque el cercano final de curso lo interrumpa. La imagen de Marta ante sus compañeros ha cambiado y con ello, el tipo de relación que mantienen, pero la tutora mantiene la prudencia y sobre todo procura mantener la naturalidad en el trato con Marta. Sin embargo, en estos diálogos de seguimiento y coordinación de las actuaciones se ve la necesidad de reconocer los progresos de Marta mediante un reforzamiento verbal y material. La tutora, que sigue hablando por chat con Marta le pide que elija entre varias opciones el regalo que ha pensado hacerle.

Sigue sin producirse ninguna emisión verbal durante el tiempo escolar.

Terminamos el curso y la tutora se reúne con Marta y con su madre para revisar el camino recorrido y valorar lo conseguido durante el curso. Aunque Marta sigue sin articular palabra en el aula, ambas reconocen el progreso realizado y el esfuerzo de la niña. Todo ello, además, reflejado en sus excelentes calificaciones, ¡también en lenguaje oral y lectura!

Durante el verano, la tutora no mantiene ningún contacto ni con Marta ni con su madre, aunque posteriormente la madre informa de que “*ha sido un verano especial por cómo han estado en familia y por el papel relevante que ha desempeñado el abuelo que la anima y le insiste en su capacidad y quehacer, actuando muy en la línea de cómo se desarrolló la última tutoría*” (comunicación personal de la madre a la tutora).

Llega septiembre de nuevo y, antes del comienzo de las clases, Marta acompaña a su madre a la secretaría del colegio a hacer un trámite administrativo. En un momento determinado pregunta algo a su hija y la niña le responde. ¡En el colegio y en presencia de personal del centro, Marta contesta oralmente a una pregunta de su madre! Así describe ese momento su tutora:

Llevo impregnada la memoria de su voz al escucharla hablar, de sus gestos marcados por la tensión, de su coraje por tener que escribir, de sus movimientos jugando en el patio en corro, de su andar de puntillas, su tocarse el pelo inhibiendo levantar la mano para decir algo... de su satisfacción cuando la vimos en vídeo. Conversaciones y llamadas de teléfono. Una carrera acompañada de mi compañera: “Habla en el cole”. El rostro de su madre en la puerta del colegio escuchándola hablar como lo más natural del mundo. La normalidad ante sus compañeros. Una fiesta. Un abrazo. El apoyo. Tener a mi amigo. Una alegría profunda como decía al principio, impagable (Comunicación personal).

Cuando la madre lo comunica a quien continuará siendo su tutora durante el nuevo curso, se toma una decisión importante, que Marta asista al colegio antes del comienzo de las clases para ayudar a su maestra a preparar el aula y antes de que se incorpore el resto del grupo. En este contexto se produce entre ambas intercambio comunicativo oral, de forma natural, como si nunca hubiera habido Mutismo Selectivo. Comienzan las clases, llegan sus compañeros y Marta continúa hablando con todos en el colegio, leyendo en voz alta, participando como cualquier otro. Y así durante todo el curso 2016/17, el 2017/18 y lo que va del 2018/19. En la actualidad la evolución académica de Marta es muy buena. No participa por iniciativa propia en interacciones en gran grupo, pero si se le anima o se le interpela directamente sí que lo hace. La relación de comunicación con sus iguales en pequeño grupo es totalmente normal, así como las interacciones orales con sus compañeros fuera del aula. No obstante, aún le resulta difícil hablar abiertamente de su situación pasada como se refleja en el siguiente comentario de su tutora:

En la última sesión de grupos interactivos estábamos trabajando la geografía. Pregunté qué recordábamos del tema en cuestión en cursos anteriores. Mi sorpresa fue que un compañero, cambiando de tema, comentó: “yo lo que recuerdo,

Marta es que tú no hablabas". Ella no respondió y se tensó muchísimo con lágrimas en los ojos; no le resultó cómoda la situación. Intervine para recordar que ya hacía tiempo de esa situación, reforcé el esfuerzo realizado por Marta e hice ver a su compañero cómo él también había cambiado su comportamiento en el patio, y que para ello también había recibido ayuda. Esta actitud me hizo recordar que debemos tener cuidado (comunicación personal).

3.4. Otros resultados, otras transformaciones

Sería injusto decir que el único beneficio obtenido de esta actuación fue la superación del Mutismo Selectivo de Marta. No solo se produjo un cambio en ella, sino también en sus compañeros de clase, en su familia y en su tutora.

Por su parte, la tutora expresa cómo ha vivido esta experiencia, destacando que le ha exigido su implicación tanto profesional como personal, y percibiéndose como maestra desde un nuevo rol. Según sus propias palabras:

La revisión de esta experiencia me ha ayudado a ver con claridad que en ella se ha puesto de manifiesto toda mi persona, y no sólo la cuestión profesional (...). Un sueño, una esperanza, una pasión, un ideal, reclama todo nuestro ser que entregado en plena libertad va acompañado de una profunda alegría, limpia, por las lágrimas de las derrotas sucedidas (...). Esta experiencia me ha hecho ver que toda práctica requiere y va a poner en juego todo nuestro bagaje, personal y profesional: concepciones, creencias, emociones, capacidades, formación, filosofía, etc. (...). Creo que por primera he sido muy consciente de ello (comunicación personal).

La maestra señala también cómo la experiencia vivida le ha hecho consciente de aspectos de la docencia y de su propia docencia que anteriormente le pasaban desapercibidos.

Estar viendo en clase con los alumnos la película de "El milagro de Anna Sullivan" fue impactante. Impactante para el grupo porque les gustó (...), pero impactante también para mí por el grado de fuerza que me transmitió en relación al caso de esta alumna. Recuerdo que la pusimos al final del trimestre. Justo había coincidido con dos experiencias nada exitosas de mi actuación con ella (petición y acuerdo de leer en público conmigo a solas). La predisposición de la maestra en la película, su actitud ante las dificultades y los fracasos, cómo se reponía, se reinventaba, ensayaba, se oponía, vivía, vibraba, se entregaba... me hizo decirme: mucho más fácil lo tienes tú como para permanecer en el desánimo y no buscar otras posibilidades (...). Me quedé admirada, identificada, "tocada" por el papel de la profesora. La fuerza de creer y confiar en las posibilidades del ser humano, sin limitaciones, me llenó (comunicación personal)

También comenta cómo esta experiencia de colaboración entre especialista y familia basada en una mayor apertura hacia el diálogo y a mantener relaciones de amistad ha contribuido a valorar las aportaciones de otros, incluida la propia niña que más que "objeto de la intervención" era también protagonista de la misma.

Veía muy necesario de la escucha de sus padres, de su punto de vista, de la escucha a las personas que intervinieron anteriormente (comunicación personal).

Veíamos imprescindible contar en la medida de las posibilidades con el consentimiento de la verdadera protagonista, mi alumna, contar con su pensar y sentir (¿Cómo lo ves? ¿Qué preferirías?). Siempre dentro del margen de los límites previamente acordado entre los adultos (comunicación personal).

Sería un desacierto grave no poner en primer lugar el valor de la amistad (...). Gracias a ella fue posible que todas las piezas del puzle pudieran encontrar su sitio. Sólo partiendo de ella se puede entender el interés, desinteresado, por intervenir a tiempo y a destiempo. (...). Desde la amistad, se entiende la naturalidad, la comunicación y la implicación en

algo que no afecta directamente ni en plano personal, ni en plano profesional. Desde la amistad he entendido y he vivido eso que dicen algunas personas de convertir algo ordinario en extraordinario (comunicación personal).

Y la necesidad de basar las propias en evidencias: *“Otro aspecto de la maestra que me llamó la atención fue que ponía en práctica sus evidencias educativas. Unas veces nacidas de la intuición, otras, fruto del estudio y del aprendizaje proporcionado por la experiencia de otros” (comunicación personal).*

Por otra parte, en el proceso de intervención participaron sus compañeros de clase. Es cierto que unos más y otros menos, pero todo el grupo se benefició al compartir y participar en el proceso seguido por Marta.

Toda la clase era consciente de que cualquiera de nosotros puede tener en un momento dado un obstáculo que necesite de un grupo de apoyo para aprender (...) hacer al grupo partícipe de lo que acontece, de la necesidad de esfuerzo para superar las dificultades, crea en todos, expectativas de éxito (...). Es cierto que también afloran actitudes contrarias a los valores que se quieren transmitir, pero esto, lejos de ser una dificultad era una oportunidad para un diálogo que invita a pensar en la necesidad de una convivencia en el marco de igualdad y respeto (Comunicación personal de la tutora).

4. DISCUSIÓN

Marta es una niña que presenta, desde hace cuatro años, Mutismo Selectivo en el contexto escolar con repercusiones negativas en su rendimiento académico, siendo su expresión oral totalmente normalizada en otros entornos y sin ningún otro trastorno del desarrollo asociado mostrando, pues, todos los criterios diagnósticos establecidos para el Mutismo Selectivo por DSM5 (APA, 2013).

Se suele considerar que el Mutismo Selectivo es un comportamiento aprendido (Rodríguez, 2018) y frecuentemente, dicho aprendizaje suele interpretarse desde enfoques conductuales (Bermejo et al., 2002) que determinan no solo su explicación sino las estrategias de intervención, pero consideramos que estas aportaciones pueden enriquecerse con otras procedentes de otros modelos de aprendizaje más surgidos a partir del giro dialógico en Ciencias Sociales.

Así, la intervención que hemos desarrollado es la habitual ante situaciones de Mutismo Selectivo, pero tiene el valor añadido de las implicaciones que se derivan de la adaptación del caso a la concepción comunicativa (Aubert et al. 2008) y de la metodología comunicativa de investigación (Gómez et al., 2006). Por una parte, se ha respetado la condición señalada por Olivares-Olivares y Olivares-Rodríguez (2018) de contar con la colaboración de los adultos implicados, tanto familiares como docentes, pero haciendo hincapié en que dicha colaboración se realizase en términos igualitarios entre las tres instancias implicadas sin que ninguna de ellas se atribuyera el papel de “experto/a” que le da derecho a dar instrucciones a los demás sin necesidad de argumentaciones ni consensos. Este diálogo igualitario ha permitido compartir el conocimiento profesional de tutora y orientador con el conocimiento experiencial de la madre llegando a una definición más precisa de la situación a la que se enfrentaban y consiguiendo una mayor implicación de todas las partes al tiempo que un mayor ajuste de sus actuaciones a las necesidades de Marta. No han sido pocas las ocasiones en las que los argumentos de la familia de Marta o de su tutora matizaban e incluso llegaban a modificar las sugerencias del orientador. Así, ha sido posible dar cumplimiento a las otras dos condiciones señaladas por Olivares-Olivares y Olivares-Rodríguez (2018), a saber, que la aplicación se haya desarrollado en el contexto escolar que es en el que aparece el Mutismo Selectivo y que el ajuste de la intervención a las condiciones del caso (“la exposición más exigente dentro de lo tolerable”) haya sido po-

sible gracias a la colaboración igualitaria de todos los adultos implicados. Con dicha actuación, y sin descartar la influencia de otras variables, el caso es que en poco menos de un año se logró superar una dificultad que se había venido resistiendo a otro tipo de intervención durante tres años.

5. CONCLUSIONES

Tres son las conclusiones que podemos destacar del trabajo realizado:

1. Es posible aplicar a casos clínicos intervenciones basadas en actuaciones de carácter educativo y, en particular, en aquellas que se derivan de los principios de la perspectiva comunicativa en ciencias sociales y de la educación. Este enfoque dialógico del aprendizaje (Aubert et al., 2008) no supone una renuncia a las estrategias conductuales habituales, como la desensibilización sistemática, sino que las enmarca en unas relaciones igualitarias entre todos los actores implicados a la hora de tomar decisiones sobre las actuaciones a desarrollar.
2. El diálogo igualitario entre familia, profesora y orientador, sin que ninguno se considere con derecho a imponer sus decisiones, ha permitido: a) Compartir el conocimiento específico de cada uno de ellas; b) llegar a una definición de la situación consensuada y más precisa; c) una mayor implicación de todas las partes en la intervención desarrollada; d) una respuesta más ajustada a las necesidades de la niña y las de su contexto escolar y familiar; e) la coordinación y el apoyo a actuaciones decididas y consensuadas; f) desarrollar actuaciones en los contextos habituales en los que aparece el trastorno y, finalmente, g) La superación de un caso de Mutismo Selectivo resistente a otras intervenciones.
3. En una interacción dialógica no hay “terapeutas” y “clientes”. La transformación no es algo que provocan los primeros en los segundos, sino que cada una de las personas implicadas es transformada por las demás. Así se pone de manifiesto en los cambios producidos en otras personas del entorno, especialmente su tutora y compañeros de clase, pero también en las interacciones familiares. También en estos ámbitos de actuación se puede decir lo que Freire (2012, p.85) decía del educativo: “no ya educador del educando; no ya educando del educador, sino educador-educando con educando-educador (...). Ahora, ya nadie educa a nadie, así como tampoco nadie se educa a sí mismo, los hombres se educan en comunión, y el mundo es el mediador”.

6. REFERENCIAS

- Alabart, M. A. (2015). Linda Hargreaves, Profesora emérita de la Universidad de Cambridge: “hay que dar tiempo a las criaturas para pensar”. *Aula de infantil*, 83, 37-40.
- APA (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5)*. American Psychiatric Association.
- Aubert, A., Flecha, A., García, C., Flecha, R. y Racionero, S. (2008). *Aprendizaje dialógico en la Sociedad de la Información*. Hipatia.
- Ausubel, D. P., Novak, J. D. y Hanesian, H. (1989). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. Trillas.
- Balbuena, S. y López, P. (2012). Estudio de un caso de Mutismo Selectivo: evaluación e intervención en el contexto escolar. *Análisis y Modificación de Conducta* 38(157-158), 71-88. <https://doi.org/10.33776/amc.v38i157-158.2086>

- Bergman, R. L., Piacentini, J., y McCrackem, J. T. (2002). Prevalence and description of selective mutism in a school-based sample. *Journal of the Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 41(8), 938-46. <https://doi.org/10.1097/00004583-200208000-00012>
- Bermejo, R. M., Méndez, F. X. y Olivares, J. (2002). Mutismo Selectivo: naturaleza, evaluación y tratamiento. En V.E. Caballo y M.A. Simón (Coords). *Manual de psicología clínica infantil y del adolescente* (pp.299-320). Pirámide.
- Bourdieu, P. y Passeron, J. C. (1977). *La reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza*. Laia.
- Bruner, J. (2000). *La educación, puerta de la cultura*. Visor.
- Cohan, S. L., Chavira, D. A. y Stein, M. B. (2006). Practitioner review: Psychosocial interventions for children with selective mutism: A critical evaluation of the literature from 1990-2005. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(11), 1085-1097. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2006.01662.x>
- CONFAPA (2012). *Manual de tertulias literarias dialógicas* http://utopiadream.info/ca/wp-content/uploads/2010/11/Manual-Tertulias-Literarias-Dial%C3%B3gicas_CONFAPA.pdf
- Cordero, M. C. (2012). Historias de vida: Una metodología de investigación cualitativa. *Revista Griot (Etapa IV- Colección completa)*, 5(1), 50-67. <https://revistas.upr.edu/index.php/griot/article/view/1775>
- Dow, S. P., Barbara, B. A., Sonies, C., Scheib, D., y Moss, S. E. (1995). Practical guidelines for the assessment and treatment of selective mutism. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 34(7), 836-846. <https://doi.org/10.1097/00004583-199507000-00006>
- Dummit, E. S., Klein, R. G., Tancer, N. K., Asche, B., Martin, J., y Fairbanks, J. A. (1997). Systematic assessment of fifty children with selective mutism. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36(5), 653-660. <https://doi.org/10.1097/00004583-199705000-00016>
- Elboj, C., Puigdemívol, I., Soler, M. y Valls, R. (2002). *Comunidades de aprendizaje. Transformar la educación*. Graó.
- Flecha, R., Gómez, J. y Puigvert, L. (2001). *Teoría Sociológica Contemporánea*. Paidós.
- Freire, P. (2012). *Pedagogía del oprimido*. Biblioteca Nueva.
- Froján, M. X. (2011). ¿Por qué funcionan los tratamientos psicológicos? *Clínica y salud*, 22(3), 201-204. <https://doi.org/10.5093/cl2011v22n3a1>
- Garrido, Á., Marín, V., y Hervás, M. (2015). Revisión de programas dirigidos a la intervención de Mutismo Selectivo en escolares. *Reidocrea*, 4, 162-166.
- Gómez, J., Latorre, A., Sánchez, M. y Flecha, R. (2006). *Metodología comunicativa crítica*. El Roure.
- Habermas, J. (2001). *Teoría de la acción comunicativa*. Vols. I y II. Taurus.
- Krysanski, V. L. (2003). A brief review of selective mutism literature. *The Journal of Psychology*, 137(1), 29-40. <https://doi.org/10.1080/00223980309600597>
- Mercer, N., Hargreaves, L. y García-Carrión, R. (2016). *Aprendizaje e interacciones en el aula*. Hipatia.
- Moriña, A. (2017). *Investigar con historias de vida. Metodología biográfico-narrativa*. Narcea.
- Olivares-Olivares, P. J. y Olivares-Rodríguez, J. (2018). Actualización de un modelo tentativo de Mutismo Selectivo. *Behavioral Psychology/Psicología Conductual*, 26(1), 115-140. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082019000200081>

- Oliver, E. y Gatt, S. (2010). De los actos comunicativos de poder a los actos comunicativos dialógicos en las aulas organizadas en grupos interactivos. *Signos*, 43(2), 279-294. <https://doi.org/10.4067/S0718-09342010000400002>
- Rodríguez-Menchón, M., y Saval-Manera, J. J. (2017). Tratamiento conductual basado en el juego de una niña con Mutismo Selectivo. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 4(1), 51-57. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2006.01662.x>.
- Rogoff, B. (1993). *Aprendices de pensamiento. El desarrollo cognitivo en el contexto social*. Paidós.
- Steinhausen, H. C., Wachter, M., Laimböck, K., y Metzke, C. W. (2006). A long-term outcome study of selective mutism in childhood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(7), 751-756. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2005.01560.x>
- Valls, R. y Kyriakides, L. (2013). The power of interactive groups: How diversity of adults volunteering in classroom groups can promote inclusion and success for children of vulnerable minority ethnic populations. *Cambridge Journal of Education*, 43(1), 17-33. <https://doi.org/10.1080/0305764X.2012.749213>
- Viana, A. G., Beidel, D. C., y Rabian, B. (2009). Selective mutism: A review and integration of the last fifteen years. *Clinical Psychology Review*, 29, 57-67. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2008.09.009>
- Wells, G. (2001). *Indagación dialógica*. Paidós.
- Vygotsky, L.S. (1996). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Crítica.

INFORMACIÓN SOBRE LOS AUTORES

Antonio Aguilera-Jiménez. Profesor de educación primaria y doctor en psicología por la Universidad de Sevilla. Ha impartido docencia en las etapas de educación obligatoria y actualmente es profesor titular del departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad de Sevilla con docencia en la Facultad de Ciencias de la Educación y miembro del Laboratorio de Diversidad Cognición y Lenguaje. También pertenece a la Asociación Multidisciplinar de Investigación Educativa (AMIE) y a la Subred Andaluza Universitaria de Comunidades de Aprendizaje (SAUCA) colaborando habitualmente con los centros educativos de la provincia de Sevilla constituidos como tales. Sus intereses investigadores giran en torno a las dificultades de aprendizaje y las necesidades específicas de apoyo educativo, la formación del profesorado y las actuaciones educativas de éxito.

✉ caguijim@us.es

Macarena López-Plata. Diplomada en educación infantil. Ha impartido docencia en educación infantil y primaria de diversos centros de Andalucía encontrándose actualmente en el Centro de Educación Infantil y Primaria “La Motilla” de Dos Hermanas (Sevilla, España). Tiene experiencia de implementación en el aula de diversas actuaciones educativas de éxito y, en particular, de tertulias literarias dialógicas con escolares.

✉ mlpjpg@gmail.com

Eva Monge-Moreno. Licenciada en medicina y cirugía y colaboradora habitual del Centro de Educación Infantil y Primaria “La Motilla” de Dos Hermanas (Sevilla, España).

✉ evamonge75@hotmail.com

Bruno Cinato. Licenciado en ciencias económicas y colaborador habitual del Centro de Educación Infantil y Primaria “La Motilla” de Dos Hermanas (Sevilla, España).

✉ evamonge75@hotmail.com

Viajamos al mundo exterior: herramienta didáctica para gamificar las Ciencias Sociales en Educación Primaria

We Travel to the Outside World: a Didactic Tool to Gamify
Science in Primary Education

ANA LUCAS RUIZ

Investigadora independiente

AINHOA ARANA-CUENCA

Universidad Internacional de la Rioja

 <https://orcid.org/0000-0002-3583-0237>

RESUMEN

La gamificación es una metodología activa en auge consistente en utilizar elementos y técnicas pertenecientes al juego en ambientes no lúdicos, como el educativo, con la finalidad de aumentar el interés de los discentes y, por lo tanto, mejorar su proceso de aprendizaje. Viajamos al mundo exterior es un recurso TIC de gamificación que pretende apoyar a profesores, familias y discentes en el proceso de enseñanza aprendizaje de las ciencias sociales (específicamente el mundo exterior) para alumnos de 3er curso de Educación Primaria entre cuyas principales dificultades se encuentran la falta de motivación del estudiante y la falta de formación científica del profesorado. En su diseño, se han tenido en cuenta todos los aspectos curriculares atendiendo la legislación vigente y se han definido los elementos de la gamificación. Partiendo de una noticia donde nuestro protagonista, Max, pide ayuda para combatir a la familia Guca que quiere conquistar todos los planetas, se han diseñado una serie de retos donde los alumnos irán obteniendo puntos que podrán canjear por recompensas individuales y grupales e ir subiendo de nivel. Se presenta el diseño de la secuencia didáctica completa, propuesta para llevarse a cabo en 10 sesiones, donde se incluye el sistema de evaluación.

ABSTRACT

Gamification is a growing active methodology that consists of using game elements and techniques in non-game environments, such as education, in order to increase the interest of students and, therefore, improve their learning process. We travel to the outside world is a gamification ICT resource that aims to support teachers, families and students in the teaching-learning process of Social Sciences (specifically the Outside World) for 3rd year Primary School students whose main difficulties are the lack of motivation of the student and the lack of scientific training of the teaching staff. In its design, all curricular aspects have been taken into account in accordance with current legislation and the elements of gamification have been defined. Starting from a news item in which our protagonist, Max, asks for help to fight the Guca family that wants to conquer all the planets, a series of challenges have been designed in which the students will obtain points that can be exchanged for individual and group rewards and go up a level. The design of the complete didactic sequence is presented, proposed to be carried out in 10 sessions, where the evaluation system is included.

Recibido: 17/12/2022
Aceptado: 24/08/2022

PALABRAS CLAVES

Didáctica de las Ciencias,
Diseño Didáctico, Educación
Primaria, Gamificación,
Recurso TIC.

KEYWORDS

Didactic Sequence,
Gamification, ICT Resource,
Primary Education, Science
Education.



Para citar este artículo: Lucas Ruiz, A. y Arana-Cuenca, A. (2022).
Viajamos al mundo exterior: herramienta didáctica para gamificar las
Ciencias Sociales en Educación Primaria *EA, Escuela Abierta*, 25, 61-77.
doi:10.29257/EA25.2022.05

1. INTRODUCCIÓN

Una gran parte de los valores y la educación de los niños de hoy en día reside en los docentes, cuyas metodologías y estrategias están en continuo cambio para desarrollar métodos que se adapten mejor a las demandas de los discentes. Con estos nuevos métodos se le ofrece al alumno un mayor poder de interacción en las aulas y se cambia el método explicación-pregunta-respuesta, de manera que el alumno ya no es un mero receptor de las informaciones de los docentes, sino que pasa a formar parte del proceso en sí. Una de las nuevas metodologías en el mundo de la educación es la gamificación, siempre presente en nuestra sociedad, entendida como la utilización de elementos y técnicas pertenecientes al juego en ambientes o entornos no lúdicos (Navarro-Mateos et al., 2021). La gamificación es un concepto multidisciplinar que se ha abordado desde diferentes campos de estudio. El término fue acuñado por Pelling, en el año 2002, introduciendo la acepción de gamificación en los negocios, siendo en los años posteriores cuando dicho término fue cobrando vida y se introdujo en la educación (García y García, 2018). En muchos casos, la gamificación en aula está acompañada por las TIC ya que, tal y como dice Lozada y Betancur (2017) cada vez es más frecuente recurrir a ellas para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El diseño de un buen sistema de gamificación ha de ser una experiencia interesante para el alumnado, de manera que puedan disfrutarla en todos sus aspectos, como puede ser el cumplimiento en las reglas impuestas, el esfuerzo, la creatividad, etc. queriendo así que pongan todo el empeño posible en las horas lectivas y no lectivas, fomentando la motivación intrínseca. Varios autores han mencionado la necesidad de diversión, motivación, narrativa, emociones, progreso, tecnología y diversidad en el proceso de gamificación (Cornellà, et al., 2020). Un área interesante para llevar a cabo esta innovación educativa, son las Ciencias, donde los contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje apenas sufren modificaciones año tras año, pero sí se evidencia la necesidad de un cambio metodológico que genere un mayor interés. La formación del profesorado es fundamental, ya que han de estar seguros cuales son los contenidos a impartir y hacerlo de la mejor manera para que toda esa información sea recibida por los niños.

Viajamos al mundo exterior se presenta como una herramienta didáctica gamificada para su aplicación en el área de Ciencias Experimentales en Educación Primaria. Se trabajarán contenidos interdisciplinarios ligados a las Ciencias Sociales del bloque 2: El mundo en que vivimos como el Universos, el Sistema Solar, los planetas, etc. consiguiendo al final que los alumnos de Educación Primaria obtengan conocimientos sobre el mundo que nos rodea, el origen de este y al mismo tiempo puedan conocer todos los aspectos abstractos, que nos son imposibles de mostrarles, a través de la gamificación. Pretendiendo que el alumnado aumente su interés por la ciencia de una manera en la que ellos mismos son los protagonistas y deben buscar las soluciones adecuadas a aquellas situaciones o problemas que se les puedan plantear. Dicha técnica, si se lleva de manera correcta, mantiene al alumnado expectante a lo que pueda surgir en cualquier momento, y preparado para enfrentarse a todos los retos. Asimismo, las propias experiencias vividas por los niños son de vital importancia a la hora de la toma de decisiones y siempre se han de tener en cuenta, ya que podemos observar diversas respuestas válidas utilizando diferentes caminos. “Por mucho tiempo se ignoró que los alumnos tenían experiencias propias y por lo tanto traían consigo sus propias definiciones” (Tacca, 2010, p.143).

1.1. Importancia de las Ciencias en la Educación Primaria

La cultura científica y tecnológica es necesaria para llegar a la comprensión de la realidad contemporánea, además de lograr determinadas habilidades para la vida cotidiana y las relaciones del propio entorno (Martínez, 2022). El

interés por las ciencias ha ido aumentando en los últimos años, tanto en las escuelas como en los hogares, consiguiendo un acercamiento con todos aquellos elementos inmersos en las ciencias. Dichos conocimientos son necesarios para poder crear una sociedad adecuada, ya sea por el cuidado que hemos de tener con el medio ambiente, por la necesidad de conocer los alimentos que son imprescindibles para poseer una buena salud, etc. En primer lugar, es necesario e importante el enfoque que se le dé a las Ciencias, debe ser lúdico, experimentales, trabajar junto con los sentidos y brindarle importancia al descubrimiento. Según la OCDE (2016), una persona científicamente alfabetizada deberá tener formación en tres competencias particulares: explicar fenómenos científicamente, diseñar investigaciones e interpretar los datos.

En las sesiones de Ciencias se ha de generar dudas, problemas, situaciones cotidianas y/o cuestiones con las que el alumnado esté familiarizado, queriendo así que estos quieran aumentar su propio conocimiento sobre las ciencias y busquen las explicaciones necesarias para dar la respuesta más acertada a dichos problemas. Por ello, la experimentación en el aula tiene como propósito principal favorecer la comprensión y apropiación del conocimiento científico, lo cual se ha convertido en uno de los mayores retos contemporáneos de los maestros (García y Moreno, 2020).

Aun así, encontramos ciertas dificultades para enseñar Ciencias en Educación Primaria. Una de las desventajas de las que se parte es el desconocimiento, por parte del alumnado, de determinados conceptos o términos que el docente utilice (Castillo, 2021), por ello es necesario la aplicación una evaluación diagnóstica, conociendo así el nivel de cada niño. Otra determinante dificultad, tal y como mencionan Cantó y Serrano (2017), es la falta de formación científica del profesorado, la dificultad de desarrollo en cuanto a los recursos necesarios y las inseguridades de los docentes por la falta de dicha formación.

También se ha de hacer hincapié en la falta de motivación que hay hoy en día en las aulas. Como se ha mencionado en el apartado anterior la sociedad ha ido cambiando y con ello las personas que forman parte de ella, así como la educación. Por lo tanto, si los procedimientos o estrategias utilizadas son las mismas que en generaciones anteriores las metas pretendidas no serán conseguidas, ya que los usuarios serán diferentes, y estarán adaptados a las demandas e intereses de estos, consiguiendo así un estancamiento y la desmotivación. “Los alumnos estudian sobre todo para aprobar y no para aprender” (Tinajero, 2008, p.25). Los docentes han de plantear una nueva perspectiva para atraer al alumnado, pudiendo así retomar la motivación y aprender con pasión. Se ha de trabajar desde la propia persona para que pueda controlar su propia motivación y alcanzar los objetivos deseados, como la motivación que procede de determinados hechos de fuera del sujeto, es decir, la motivación intrínseca y extrínseca, respectivamente. Por ello, tal y como encontramos en el estudio realizado por Moreno (2019) una de las palabras más repetidas sobre la opinión de los alumnos respecto a la gamificación es la motivación.

1.2. Innovaciones educativas en Ciencias

Tal y como comentan Navarro et al. (2017): “los centros educativos y sus profesionales constatan la necesidad de cambiar las metodologías tradicionales, pensando la actividad escolar desde un enfoque más innovador y participativo” (p.168).

Desde el punto de vista tradicional el único trabajo del alumnado en las aulas es prestar atención al docente y ser evaluado mediante exámenes o pruebas, por ello ante la inmersión de la sociedad en las TIC y el cambio de rol de los alumnos pasando a ser los protagonistas, los métodos usados ya no son los adecuados para poder alcanzar los objetivos propuestos. Siendo necesario una innovación, tanto los centros educativos como en los docentes, aun

así, la definición de dicho término es amplio y aunque numerosos autores han ido creando sus propias definiciones realmente no hay una definición cerrada. “Una innovación de producto se corresponde con la introducción de un bien o de un servicio nuevo, o significativamente mejorado, en cuanto a sus características o en cuanto al uso al que se le destina” (Manual de Oslo, 2006, p.58).

Está claro que el cambio que la educación necesita no ha de partir únicamente desde una sola perspectiva, la innovación no solo ha de consistir en la creación de nuevas metodologías y técnicas de enseñanza, sino que también debe tener en cuenta la implementación de nuevos materiales, conceptos, así como de contextos y tramas diversos para la creación de un ambiente en el cual reine la armonía. Con esto se pretende mejorar y progresar en cuanto al proceso de enseñanza-aprendizaje y aumentar tanto las capacidades como las ganas e interés de los alumnos. Dicha innovación también incluye al centro escolar, instituciones, profesorado, etc. El profesorado ha de contar con la formación pertinente en Ciencias, por esto mismo son un claro ejemplo de la obligatoriedad del cambio que ha de surgir en las aulas, principalmente por sus métodos tradicionales. El docente debe facilitar al alumnado aquellos materiales necesarios para que estos puedan ir construyendo sus propios conocimientos. Lo más destacable cuando se tiene en mente la innovación, es descubrir si el nuevo producto creado puede resolver un problema sin solución (Domingo, 2013).

Actualmente, la enseñanza de las ciencias se entiende desde una perspectiva interdisciplinaria basada en el modelo STEM (Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas) o STEAM (Ciencias, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas). En este sentido, Herce et al. (2022) realizan una revisión sistemática donde analizan, entre otros factores, las metodologías que fomentan este estudio interdisciplinar. Por un lado, destacan las metodologías hands-on como el Aprendizaje Basado en Proyectos para la promoción del talento STEM. Y, por otro lado, se destaca la importancia de otras metodologías, donde se incluye la gamificación y el uso de TIC, para favorecer al alumnado en general y a los colectivos vulnerables en particular.

Con los grandes avances respecto a las TIC encontramos numerosos docentes que usan la gamificación como práctica docente (Navarro-Mateos et al., 2021) además de diversas aplicaciones para crear sus grandes proyectos de gamificación, en este caso de Ciencias Sociales. Algunos ejemplos de ellas se recogen en los siguientes direcciones URL: <http://www.lacunadehalicarnaso.com/2017/12/gadiria-mi-nueva-experiencia-de.html>, <https://joseluisredondo.wixsite.com/corporacracy/inicio>, <https://weticyou.wixsite.com/espanaexpress>

1.3. La gamificación

Con la gamificación se pretende que los alumnos sean los principales protagonistas y tomen conciencia de que se puede aprender y divertirse a la misma vez. Numerosos autores han tratado de establecer una definición de gamificación, pero es cierto que es un término extenso, aunque dichas aportaciones no difieren mucho entre sí, ya que comparten similitudes como las vivencias y el disfrute. La definición propuesta por Hunter y Werbach (2014) como la utilización de elementos y técnicas pertenecientes al juego en ambientes no lúdicos se ha ido matizando y, actualmente, se propone como una técnica que incluye elementos del diseño de juegos, especialmente videojuegos, en contextos diferentes al lúdico (Holguín et al., 2020). A este respecto, Batistello y Cybis (2019) comentan la relevancia de la gamificación como metodología activa, ya que estas son necesarias para superar desafíos en las aulas, encontrar soluciones a problemas y ayudar, también, a la creación de conocimientos partiendo de las experiencias de los sujetos. Según García-Ruiz et al. (2018), la gamificación es una técnica donde además del diseño de acti-

vidades de aprendizaje, se tienen en cuenta las experiencias, así como los propios elementos del juego, buscando el disfrute y las emociones positivas. Asimismo, dichos autores también explican que la gamificación no es jugar con juguetes, sino trasladar elementos del juego a la realidad educativa para crear experiencias placenteras en los individuos.

Por lo tanto, si el docente es capaz de crear un buen ambiente de trabajo y una buena puesta en práctica de la gamificación, con los contenidos y tareas adecuadas, será el propio alumnado quien quiera aumentar sus propios conocimientos, seguir investigando sobre el tema y conseguir el máximo de sí mismo. Existen diferentes propuestas gamificadas desarrolladas en los diferentes niveles educativos. Así, encontramos el caso de Fusté (2021) quien propone una gamificación junto con el empleo del aprendizaje cooperativo, utilizando las obras de Kandinsky para mejorar las habilidades sociales de los infantes de 3 a 4 años, en Educación Infantil; Almorza (2020) quien propone el uso de la magia para la enseñanza de las matemáticas en Educación Primaria o Wisner-Glusko (2020) quien implementa una gamificación, a través de un BreakOut Educativo, en la enseñanza del Derecho Administrativo en Educación Superior, entre otros.

Diferentes autores (Ortiz-Colón et al., 2018; Pascuas et al., 2017; Pegalajar, 2021; Roa et al., 2021) afirman que la gamificación posee diversas ventajas como el aumento de motivación o la experimentación, pudiendo así el alumnado desarrollar sus propias tareas y aprender gracias al ensayo-error, comprobando además su hipótesis, por lo tanto, si se equivoca en una determinada tarea el docente no ha de considerarlo como un fallo grave, ya que el alumnado podrá recapacitar y buscar la solución correcta. Otra de las ventajas es su poder de flexibilidad, es decir, la gamificación puede adaptarse al nivel y al ritmo de cada usuario, pudiendo comprobar el progreso que se obtiene durante todo el proceso. Asimismo, le retroalimentación se hace en tiempo real, por lo tanto, es una gran ventaja, tanto para el alumnado como para el docente, ya que este podrá observar si las tareas y/o materiales que ha desarrollado son los adecuados a ese grupo determinado de alumnos. También es necesario hacer hincapié en que la gamificación favorece la sociabilización, puesto que se establecen numerosas relaciones entre los compañeros, y la creatividad ya que esta lleva al grupo o al sujeto a buscar la mejor solución para superar los retos propuestos. Por último, mencionar otras ventajas como pueden ser el disfrute del proceso, el despertar de la curiosidad y el aumento de la autoestima de los participantes, entre otras.

En cuanto a las desventajas, son pocos los autores que hacen un análisis de las mismas. Guevara (2018) plantea que un mal diseño podría desviar la atención del estudiante, únicamente, hacia el juego, que se preste a “jugar por jugar” o que su única motivación sea el sistema de premios por lo que se no de un verdadero aprendizaje significativo. Por ello, el diseño e implementación en aula debe ser un factor clave en su puesta en marcha. La definición de objetivos específicos, medibles, alcanzables y realistas es importante para llamar la atención del usuario (Landers y Armstrong, 2017). Por su parte, Pascuas et al. (2017) hacen referencia a la importancia de la edad de los participantes, siendo los más jóvenes los que muestran un mayor interés con la interacción de nuevos sistemas. Los mismos autores, inciden en el hecho de que los estudios realizados hasta la fecha tienen un tiempo limitado, por lo que no se tiene indicios de los efectos que pueda ocasionar esta metodología a largo plazo, pues la motivación suele disminuir si no hay nuevos factores involucrados. Desde la perspectiva docente, la puesta en marcha de un sistema de gamificación, como ocurre con la mayoría de las metodologías activas, implica un mayor tiempo en el diseño, planeación y evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje, además de ser necesaria una correcta formación metodológica. Para finalizar, también es necesario tener en cuenta las necesidades tecnológicas, ya que un sistema gamificado basado en TIC tendrá la necesidad de una conexión a internet de calidad durante el proceso (Gramaglia et al., 2017) así como el elevado coste debido a la producción y renovación del material audiovisual (Roa et al., 2021).

En una gamificación se ha de brindar la mayor parte del éxito al diseño de sus propios elementos, es decir, las dinámicas, las mecánicas y los componentes. Las dinámicas son aspectos globales a los que un sistema gamificado debe orientarse y está relacionado con los efectos, motivaciones y deseos que se pretende generar en el participante. Para Hunter y Werbach (2014) en las dinámicas estarían recogidas las restricciones del juego, las emociones, la narración, la progresión y las relaciones que se establecen. Las normas y restricciones de la gamificación son impuestas por el docente según este crea conveniente adaptado al grupo de usuarios. La narrativa es importante ya que será el hilo conductor y el primer acercamiento de los alumnos con dicho proyecto, así como la progresión de los alumnos, pudiendo subir así los niveles de dificultad en ellos.

Cortizo et al. (2011) explicaron el significado y la importancia de las mecánicas, es decir, estas son unas reglas creadas para el simple disfrute de los juegos, generando una pequeña adicción y compromiso por parte de los individuos. Parte de estas mecánicas pueden ser la colaboración, la competición, los desafíos, las recompensas, la suerte etc.

Por último, los componentes de la gamificación son aquellas herramientas y recursos que están relacionados con las dinámicas y las mecánicas. Hunter y Werbach (2014) lo clasifican en: avatares, equipos, misiones, puntos, límites de tiempo, insignias, entre otros.

La narrativa es uno de los aspectos más importantes a la hora de crear una gamificación, ya que conseguiremos que los alumnos tengan curiosidad e interés dependiendo de esta se haya diseñado.

El tipo de jugador presente en la gamificación también es determinante, según Bartle (2005) hay cuatro tipos de jugadores. En primer lugar, se encuentran los jugadores competidores, cuya única finalidad es ganar al resto, queriendo alcanzar la meta rápidamente, haciéndoselo saber al resto de sujetos. En segundo lugar, encontramos los jugadores exploradores, es decir, se encargan de explorar, indagar, descubrir... en entorno o las tareas que han sido propuestas. En tercer lugar, localizamos a los socializadores, estos actúan buscando a sus compañeros para poder establecer relaciones. Por último, los asesinos, estos pretenden ganar, pero sin importarles el resto de los usuarios, sea como sea.

Atendiendo a las cuestiones aquí planteadas, se ha diseñado una propuesta de gamificación denominada Viajamos al mundo exterior dirigida a alumnos de 3er curso de Educación Primaria para ser implementada en el área de Ciencias Experimentales, más específicamente en Ciencias Sociales, ya que se trabajarán los planteas y el universo.

2. VIAJAMOS AL MUNDO EXTERIOR

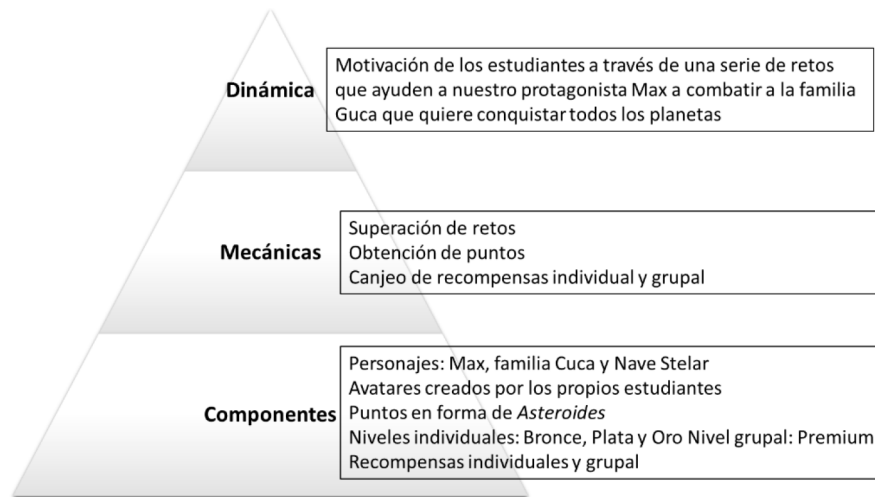
Viajamos al mundo exterior (<https://annalrr5.wixsite.com/my-site>) es el recurso TIC creado para conocer el Sistema Solar, los planetas, la luna, etc. a través de la metodología de la gamificación, por el interés causado a partir de que la NASA (Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio) haya logrado que el “Rover Perseverance” aterrice en Marte. Se pretende que el alumnado obtenga conocimientos sobre el mundo exterior siendo ellos mismos los protagonistas y con sus propios esfuerzos puedan ser capaces de conseguir los retos propuestos, teniendo en cuenta las propias vivencias y experiencias, así como sus diversos puntos de vista, dejando atrás las técnicas tradicionales. Asimismo, la familia puede seguir todo el proceso desde casa, pudiendo realizar actividades extra, retos, juegos, etc., fomentando de este modo su implicación en el proceso de aprendizaje del discente.

2.1. Descripción de la gamificación

Uno de los aspectos más importantes en el diseño, tal y como se ha comentado anteriormente, es la definición de los elementos propios de la gamificación, es decir, las dinámicas, las mecánicas y los componentes (Figura 1).

Figura 1

Elementos de la gamificación Viajamos al mundo exterior.



Fuente: Elaboración propia.

La dinámica de la presente propuesta educativa tiene el objetivo de motivar a los estudiantes a través de la realización de una serie de retos que ayuden a nuestro protagonista, Max, a combatir a la familia Guca que quiere conquistar todos los planetas (Figura 2). Para ello, se han creado una serie de personajes (Figura 3) donde se incluye a Max; un astronauta que está en el espacio y pide ayuda a los alumnos para salvar al universo; la malvada familia Guca, compuesta por más de 20 tripulantes cuyo propósito es conquistar el universo para que solo existan miembros de su propia familia y los tripulantes de la Nave Stelar, que serán los propios alumnos quienes personalizarán sus propios avatares, con la condición de que no sean de color rojo. En el aula, se creará un rincón, denominado Del Aventurero, donde los alumnos tendrán disponibles las normas, el mapa impreso de los planetas, las tarjetas y las fichas de astronauta.

Figura 2

Dinámica de Viajamos al mundo exterior



Fuente: Elaboración propia (Disponible en: <https://annalrr5.wixsite.com/my-site/historia>).

Figura 3

Personajes creados en la gamificación Viajamos al mundo exterior



Fuente: Elaboración propia (Disponible en: <https://annalrr5.wixsite.com/my-site/personajes>).

La mecánica está diseñada para que los alumnos vayan superando una serie de retos que les permita obtener puntos que podrán canjear en forma de recompensa individual o grupal.

Para ello, existen una serie de componentes donde se incluyen los personajes descritos anteriormente, así como los diferentes avatares, que lo alumnos diseñarán para poder formar parte de la tripulación de la Nave Stelar. Así mismo, irán obteniendo puntos en forma de Asteroides que servirán para canjearlos por tarjetas con diferentes recompensas que están relacionadas con los diferentes Niveles (Figura 4): 30 asteroides permiten obtener una tarjeta de Nivel Bronce; 50 asteroides permiten obtener una tarjeta nivel Plata; 60 asteroides, permiten obtener una tarjeta nivel Oro y, entre todos, conseguir el Nivel Premium cuyo premio será realizar una visita a un planetario (información disponible en: <https://annalrr5.wixsite.com/my-site/recompensas>)

Figura 4

Reglas para la obtención de puntos en forma de Asteroides

¿CÓMO PUEDO CONSEGUIR ASTEROIDES?

ALMUERZO SALUDABLE 3 	BUEN COMPAÑERO/A 6 	REFLEXIONAR SOBRE LA SESIÓN 2 	TAREAS EXTRA 3 
SUPERAR NIVEL EN EL MAPA 3 	HACER BUEN CUALQUIER ROL 3 	DAR LOS BUENOS DÍAS 1 	DAR GRACIAS SIEMPRE 1 
ACCIÓN PARA CUIDAR LA TIERRA 3 	SER MUY PARTICIPATIVO 5 	SACAR MÁS DE UN 7 EN UN KAMEN 2 	SACAR MÁS DE UN 10 EN UN EXAMEN 3 
SER MEDIADOR EN UN CONFLICTO 4 	ESCUCHAR IDEAS Y OPINIONES DE OTROS COMPAÑEROS 6 	CUIDAR LA PRESENTACIÓN DE LAS TAREAS 4 	LIBRO LEIDO 2 
SUPERARSE 7 	NO PERDER LA MOTIVACIÓN 8 	CUADERNO VIAJAMOS AL ESPACIO 11 	

Fuente: Elaboración propia (Disponible en: <https://annalrr5.wixsite.com/my-site/recompensas>)

2.2. Diseño curricular

La presente propuesta gamificada está diseñada a partir de la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE) que modifica la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOE). Además, se han tenido en cuenta el Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria y la Orden ECD/2015, de 21 de enero, por la que

se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato. En la Tabla 1, se presentan los objetivos didácticos, contenidos y competencias clave que forman parte de esta gamificación dirigida a alumnos de 3º de Educación Primaria en el área de Ciencias Sociales.

Tabla 1

Objetivos didácticos, contenidos didácticos y competencias clave

OBJETIVOS DIDÁCTICOS: Los objetivos didácticos han sido diseñado partiendo de los objetivos generales de etapa

1. Comprender y adquirir conocimiento del espacio y el universo.
2. Conocer las características más importantes de nuestro planeta.
3. Ser capaz de identificar los elementos propios del espacio.
4. Aumentar la creatividad y la crítica personal.
5. Superar retos personales, aumentando así la autoestima.
6. Ser capaz de trabajar en grupo y resolver problemas en conjunto.
7. Participar de manera activa y disfrutar del proceso de aprendizaje.
8. Ser capaz de tomar sus propias decisiones, atendiendo a sus consecuencias.
9. Trabajar de manera adecuada con las TIC y sus componentes.
10. Respetar todas las diferencias individuales de los compañeros y el docente.
11. Trabajar otras materias como matemáticas y lengua

CONTENIDOS DIDÁCTICOS: Se tiene como punto de referencia el Bloque 2 “El mundo en que vivimos” de la asignatura de Ciencias Sociales

1. El Universo y el Sistema Solar: El Sol.
2. El planeta Tierra y la Luna, su satélite.
3. La Atmósfera. La contaminación atmosférica. El aire.

COMPETENCIAS CLAVE: La Unión Europea las define como las aquellas competencias que todas las personas precisan para su realización y desarrollo personal, así como para la ciudadanía activa, la inclusión social y el empleo.

1. Comunicación lingüística (CCL).
2. Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT).
3. Competencia digital (CD).
4. Aprender a aprender (AA).
5. Competencias sociales y cívicas (CSYC).
6. Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor (SIEP).
7. Conciencia y expresiones culturales (CEC).

Fuente: Elaboración propia

2.3. Orientaciones metodológicas

A continuación, se mostrarán los principios pedagógicos y las orientaciones metodológicas, en los que se basa el diseño e implementación de esta propuesta de innovación:

- La acción educativa debe fomentar la integración de diversas experiencias, así como adaptarse a los diferentes ritmos de trabajo.
- Se trabajará de manera globalizadora, teniendo en cuenta los problemas y situaciones que puedan surgir dentro del contexto, así como las demandas del alumnado.
- La diversidad de los alumnos y la individualización son un parte importante de la propuesta de innovación. Previendo las dificultades de aprendizaje que puedan surgir, además de incorporar elementos de apoyo y refuerzo, siempre que sea necesario.
- En las actividades propuestas se han de trabajar las competencias mencionadas anteriormente y deben fomentar la integración para que los alumnos puedan avanzar.
- El docente deberá favorecer la aplicación de los conocimientos obtenidos en diversas situaciones.
- Se tendrá en cuenta la importancia de la reflexión, además de crear actividades que hagan que el alumnado se supere a sí mismo, por ello deberán superar retos tanto individuales como grupales.
- La lectura, escritura, TIC y la expresión estarán presentes en las actividades propuestas.
- Las acciones deberán fomentar el trabajo individual, así como el trabajo en grupo.
- Los agrupamientos en las actividades pueden tener flexibilidad, adaptando así el grupo a sus características y demandas para ayudar en las carencias y/o fortalezas de todos los miembros del grupo.
- El espacio para la realización de dichas actividades de la propuesta de innovación debe ser accesible, es decir, todos los alumnos que participen no deben tener ninguna dificultad.
- Los materiales que se usarán son diversos, variados e interactivos, queriendo que los alumnos conozcan diversos recursos didácticos que fomenten el interés y la motivación.
- La implicación de las familias en el proceso de enseñanza-aprendizaje es fundamental para el correcto desarrollo del infante.

Asimismo, se tendrá en cuenta el carácter lúdico, queriendo que el juego esté presente en todas las sesiones de globalización, además de la creatividad, como se ha mencionado en apartados anteriores.

2.4. Desarrollo de las actividades

Para llevar a cabo esta gamificación se ha diseñado una serie de actividades detalladas en la Tabla 2. Estas tareas y retos están distribuidos en diez sesiones, trabajando todos los planetas y más aspectos del mundo exterior. En la Figura 5 se presenta el Mapa disponible en la página web donde se detalla cada una de las actividades.

Tabla 2

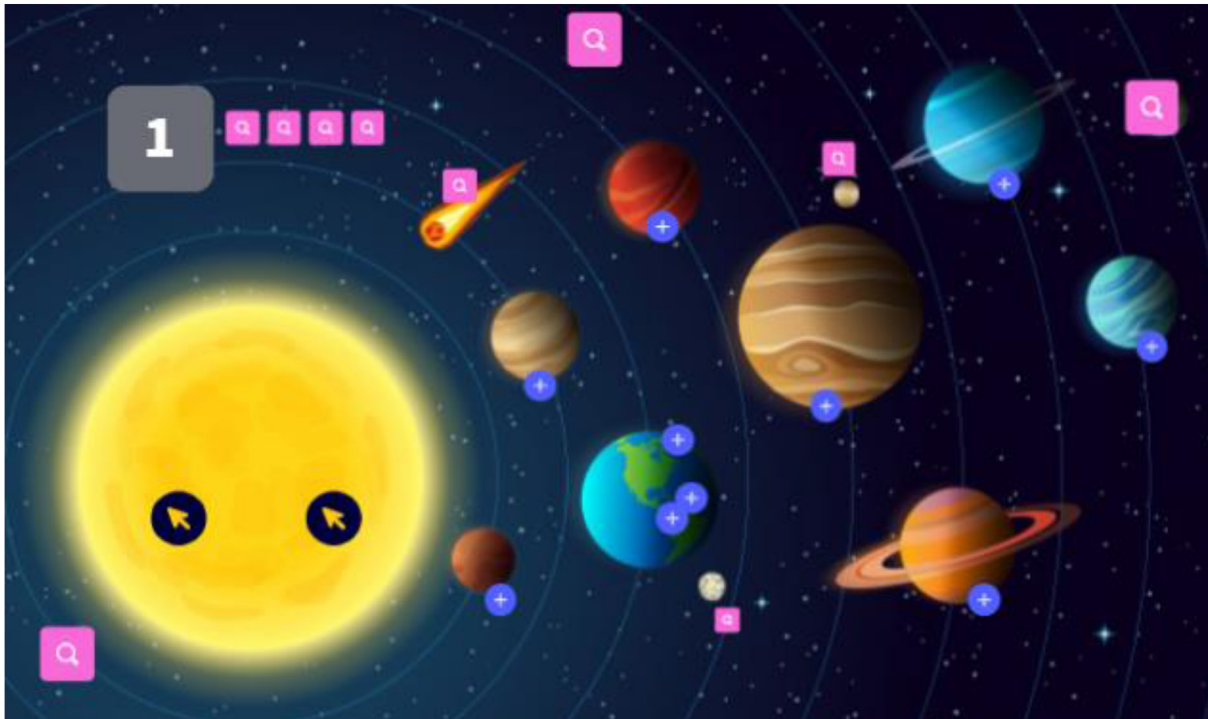
Desarrollo de las sesiones

SESIONES		ACTUACIONES DESARROLLADAS
INTRODUCCIÓN/FASE MOTIVACIÓN		
SESIÓN 1	(El alumnado recibió en las vacaciones escolares una noticia de un periódico y un billete para poder viajar al espacio, consiguiendo así un primer acercamiento a la gamificación). “Brainstorming” (Lluvia de ideas). Conocer los conocimientos previos del alumnado, además de introducirlos en la gamificación en sí. También harán un dibujo de su propia idea del espacio y sus elementos. Y, por último, el docente explicará en qué consiste la gamificación, los retos, elementos, ventajas, etc.	
FASE DE DESARROLLO		
SESIÓN 2	Deberán crear una maqueta de Mercurio con materiales reciclados tras buscar información sobre este planeta	
SESIÓN 3	En esta sesión el alumnado tendrá que realizar una investigación sobre Venus para poder presentarla al resto de compañeros. En dicha presentación han de estar presentes las TIC. (Cuando falten 10 minutos para finalizar la investigación la luz se apagará)	
SESIÓN 4	Realizarán un dibujo sobre la Tierra y con una aplicación podrán verlo en 3D. Tras esto deberán comentar, en parejas, sus dibujos encontrando sus semejanzas y diferencias.	
SESIÓN 5	Visionado de un vídeo sobre nuestro planeta y realización de una ficha con diferentes preguntas para conocer las características más importantes de la Tierra y acciones para cuidarla.	
SESIÓN 6	En grupos de 5 tendrá que buscar noticias sobre el “Rover Perseverance” y creación de una historia individual y original de Marte.	
SESIÓN 7	Júpiter será trabajado mediante una Gymkana en pequeños grupos, donde habrá límite de tiempo para conseguir el reto.	
SESIÓN 8	De manera individual deberán analizar con la aplicación Celestia el planeta Saturno y crear una maqueta, en grupos de 5 alumnos.	
SESIÓN 9	Deberán crear una historia sobre Urano a través de un teatro de sombras, conociendo así las características de este planeta.	
SESIÓN 10	Los alumnos tendrán que crear gráficas para comparar Neptuno con otros planetas. Deberá aparecer la temperatura, viento, tiempo real, etc.	
CIERRE DE LA PROPUESTA DE INNOVACIÓN		
SESIÓN 11	Una vez que todos los alumnos hayan superado los retos propuestos para la gamificación, tendrán como recompensa final la visita a un planetario, queriendo así que puedan asentar los conocimientos adquiridos.	

Fuente: Elaboración propia

Figura 5

Mapa interactivo con las actividades de *Viajamos al mundo exterior*



Fuente: Elaboración propia (Disponible en: <https://annalr5.wixsite.com/my-site/mapa>)

2.5. Evaluación

La evaluación siempre ha de estar presente en el proceso de enseñanza-aprendizaje, por ello, se pretende que el alumnado sea capaz de conseguir un desarrollo integral. Asimismo, la evaluación ha de ser formativa, sumativa, continua y global. Moreno (2016) comenta que “la evaluación para el aprendizaje es cualquier evaluación que tiene como primera prioridad en su diseño y en su práctica, servir al propósito de promover el aprendizaje de los alumnos” (pp. 31-32).

Las técnicas y herramientas, así como su porcentaje, utilizadas para la evaluación son las siguientes:

- Observación directa: Durante las tareas y/o retos el docente prestará atención para poder conocer las características individuales de cada alumno, así como su participación, expresiones, etc. (20%)
- Lista de cotejo: Se evaluará con un “SI” o un “NO” los objetivos propuestos. (20%)
- Actividad final: Por medio de un Kahoot <https://create.kahoot.it/details/8a0ffb0a-a629-468b-aece-141ca15c1856> (15%)
- Cuaderno Viajamos al mundo exterior: El alumnado deberá realizar un cuaderno para poder reflexionar sobre cada una de las sesiones. (15%)

- Actividades orales y escritas: Tales como debates, charlas, fichas, dibujos, etc. (15%)
- Cooperación y participación: La comunicación y las relaciones entre el alumnado está presente en todas las sesiones y se evaluará la forma, el lenguaje, la capacidad de establecer un diálogo, etc. (15%)

3. CONSIDERACIONES FINALES

Para recoger la experiencia gamificada *Viajamos al mundo exterior* se ha creado una página web (<https://annalrr5.wixsite.com/my-site>), en la cual tanto los alumnos y el docente como las familias pueden ver qué es lo que se está trabajando, hacer actividades extras y disfrutar de esta experiencia. Su diseño se ha realizado teniendo en cuenta los elementos de toda gamificación (dinámicas, mecánicas y componentes) con la finalidad de brindar al estudiante una experiencia interesante que le ayude en su proceso de aprendizaje (Hunter y Werbach, 2014). Todo ello, tal y como recomiendan Landers y Armstrong (2017), tras la definición de los aspectos curriculares, basados en la legislación correspondiente, de manera que se alcancen objetivos didácticos medibles, alcanzables y realistas y que serán evaluados con los instrumentos diseñados para tal fin. Con ello, se pretende paliar dos de las dificultades encontradas en el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias. Por un lado, la falta de motivación en las aulas (Tinajero, 2008) y, por otro lado, la falta de formación científica del profesorado (Cantó y Serrano, 2017) ya que se presenta el diseño completo para su implementación en el aula.

A través de esta herramienta didáctica se pretende que tanto los docentes como las familias estén involucrados durante todo el proceso, compartiendo así la educación de los alumnos. Deben apoyar a los alumnos y mostrar interés por conocer todos los elementos de la gamificación, queriendo así que el alumnado también pueda trabajar e investigar fuera de la jornada escolar. La gamificación es capaz de potenciar los procesos de aprendizaje de los individuos, teniendo como punto de partida el juego.

Tal y como comenta Bartle (2005) existen diferentes tipos de jugadores, por lo tanto, en primer lugar, debemos saber qué tipo es cada alumno. En la segunda sesión de la gamificación podremos encajar al alumnado en competidor, explorador, socializador o asesino. Al jugador competidor no debemos perderle de vista ya que se hará notar a la hora de realizar las tareas, debemos enseñarles que la competición es buena, pero en cierta medida por ello no debemos dejar que se convierta en un jugador asesino. En cuanto al jugador explorador, será él mismo quien nos haga saber que pertenece a este grupo, ya que hará preguntas, querrá investigar y saber lo máximo posible, por lo tanto, queremos que todos los jugadores posean un cierto nivel de explorador. Asimismo, el jugador socializador mantendrá conversaciones de uno a uno o en grupo, querrá saber las opiniones de sus compañeros y buscará siempre tener a alguien cerca para no sentirse aislado. Por último, mencionar a los jugadores asesinos, debemos tener mucho cuidado con ellos, les da igual los sentimientos de los demás, buscan únicamente la victoria para sentirse realizados. Si observamos que uno de los individuos presentes en la gamificación es considerado jugador asesino se ha de hablar con él para saber porque ha de ganar ante todas las cosas y debemos hacerlo reflexionar, ya que puede ser competitivo pero lo importante en la gamificación no es ganar de manera individual, sino todos juntos, además de aprender los contenidos impartidos.

Tras los cambios que se han ido aconteciendo a lo largo de las últimas décadas los centros escolares, así como los docentes, han tenido que modificar sus técnicas para adaptarlas a las necesidades de los alumnos de hoy en día. Dejando de lado la enseñanza tradicional y optar por nuevas y novedosas metodologías, donde el alumno es el

principal protagonista, además de hacer hincapié en la motivación. Aunque como mencionan Botella y Cabañero (2020), aunque poco a poco vaya disminuyendo el uso del libro de texto para explicar los contenidos y surjan nuevas estrategias metodológicas, no pasa lo mismo a la hora de evaluar, por lo tanto, muchos docentes no enlazan el juego como un método de evaluación de lo aprendido.

Viajamos al mundo exterior es una propuesta diseñada para su implementación en el área de Ciencias Sociales, para alumnos de 3er curso de Educación Primaria, con un doble objetivo. Por un lado, apoyar a los profesores con un diseño curricular completo que puede ser puesto en práctica, con mínimas adecuaciones a su entorno educativo. Y, por otro lado, con la intención de diseñar alternativas didácticas para que los alumnos tengan experiencias activas, que potencien su interés y mejoren en su proceso de aprendizaje sobre el mundo exterior.

4. REFERENCIAS

- Almorza, D. (2020). Una propuesta matemática para la gamificación de las enseñanzas de las matemáticas. *EA, Escuela Abierta*, 23, 75-81. <https://doi.org/10.29257/EA23.2020.05>
- Bartle, R. A. (2005). Virtual Worlds: Why People Play. En T. Alexander (Ed.), *Massively Multiplayer Game Development 2* (pp. 3-18). Charles River Media.
- Batistello, P. y Cybis, A. T. (2019). El aprendizaje basado en competencias y metodologías activas: aplicando la gamificación. *Arquitectura y Urbanismo*, 15(2), 31-42. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3768/376862224003/376862224003.pdf>
- Botella, A. M. y Cabañero, E. (2020). Juegos y gamificación en las aulas de música en educación primaria. *EduTec Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 73, 174-188. <https://doi.org/10.21556/edutec.2020.73.1755>
- Cantó, J. y Serrano, N. (2017). ¿Cuáles son los principales problemas para hacer presentes las ciencias en las aulas de educación infantil?: la visión de los maestros en ejercicio. En *X Congreso internacional sobre investigación en didáctica de las ciencias*. Sevilla.
- Castillo Cabezas, M. C. (2021). El trabajo práctico en la enseñanza de las ciencias: una revisión preliminar. *Convergencia Educativa*, 9, 30-44.
- Cornellà, P., Estebanell, M. y Brusi, D. (2020). Gamificación y aprendizaje basado en juegos. *Enseñanza de las ciencias de la tierra*, 28(1), 5-19. <https://raco.cat/index.php/ECT/article/view/372920/466561>
- Cortizo, J., Carrero, F. y Pérez, J. (2011). Gamificación y Docencia: Lo que la Universidad tiene que aprender de los Videojuegos. En *VIII Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria 2011*. Universidad Europea de Madrid.
- Domingo, C. (2013). *El viaje de la innovación: La guía definitiva para innovar con éxito*. Planeta.
- Fusté Forné, M. (2021). Social-Kandinskills: mejorando habilidades sociales con Kandinsky. *EA, Escuela Abierta*, 24, 91-104.
- García, A. X. y Moreno, Y. A. (2020). La experimentación en las ciencias naturales y su importancia en la formación de los estudiantes de básica primaria. *Bio-grafía: escritos sobre la biología y su enseñanza*, 13(24), 149-158. <https://doi.org/10.17227/bio-grafia.vol.12.num24-10361>
- García Ortega, A. y García Avilés, J. A. (2018). Gamificación del contenido periodístico para mejorar el engage-

- ment: análisis de cuatro casos de éxito. En *Mediamorfosis: radiografía de la innovación en el periodismo: Actas de las comunicaciones presentadas en el XXIII Congreso Internacional de la Sociedad Española de Periodística* (pp. 151-174).
- García-Ruiz, R., Bonilla del Río, M. y Diego-Mantecón, J. M. (2018). Gamificación en la escuela 2.0: una alianza educativa entre juego y aprendizaje. En Torres-Toukoumidis, A. y Romero-Rodríguez, L. M. (Ed.), *Gamificación en Iberoamérica*, 71-95.
- Gramaglia, C., Palmieri, L., Aressi, G., Oribe, S., Riquelmez, M., Orzuza, S., Barale, L., Bertotti, D. y Farias, A. (2017). Gamificación: estrategia de innovación docente en el aula universitaria. V *Jornada de Difusión de la Investigación y Extensión*. Argentina.
- Herce, M. P., Román, M. y Giménez, C. (2022). El talento STEM en la educación obligatoria: una revisión sistemática. *Revista de educación*, 396, 537-549. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2022-396-530>
- Holguín, F., Holguín, E. y García, N. (2020). Gamificación de la enseñanza de las matemáticas: una revisión sistemática. *Telos: revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 22(1), 62-75. www.doi.org/10.36390/telos221.05
- Hunter, S. y Werbach, K. (2014). *Gamificación. Revoluciona tu negocio con las técnicas de los juegos*. Pearson.
- Landers, R. y Armstrong, M. (2017). Enhancing instructional outcomes with gamification: An empirical test of the Technology-Enhanced Training Effectiveness Model. *Computers in Human Behavior*, 71, 499-507. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.07.031>
- Lozada Ávila, C. y Betancur Gómez, S. (2017). La gamificación en la educación superior: una revisión sistemática. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín* 16(31), 97-124.
- OCDE y Eurostat (2006). *Manual de Oslo. Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación*. Tragsa.
- Martínez Rizo, F. (2022). La enseñanza de cultura científica en la escuela ¿Por qué falla?, ¿cómo mejorar?. *RMIE*, 27(93), 629-646.
- Moreno, T. (2016). *Evaluación del aprendizaje y para el aprendizaje*. División Ciencias de la Comunicación y Diseño. Universidad Autónoma Metropolitana.
- Moreno, E. (2019). El “Breakout Edu” como herramienta clave para la gamificación en la formación inicial de maestros/as. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 67, 66-79.
- Navarro, E., Jiménez, E. Rappoport, S. y Thoilliez, B. (2017). *Fundamentos de la investigación y la innovación educativa*. Unir.
- Navarro-Mateos, C., Pérez-López, I. J., Fernia Marzo, P. (2021). La gamificación en el ámbito educativo español: revisión sistemática. *Retos*, 52, 507-516.
- OCDE (2016). *PISA 2015. Assessment and Analytical Framework: Science, Reading, Mathematics and Financial Literacy*. OCDE Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264281820-en>
- Ortiz-Colón, A. M., Jordán, J. y Agredal, M. (2018). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Educação e Pesquisa*, 44. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634201844173773>
- Pascuas Rengifo, Y. S., Vargas Jara, E. O. y Muñoz Zapata, J. I. (2017). Experiencias motivacionales gamificadas: una revisión sistemática de literatura. *Innovación educativa*, 17(75), 63-80. <http://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v17n75/1665-2673-ie-17-75-63.pdf>

- Pegalajar, M. C. (2021). Implicaciones de la gamificación en Educación Superior: una revisión sistemática sobre la percepción del estudiante. *Revista de Investigación Educativa*, 39(1), 169-188. <https://doi.org/10.6018/rie.419481>
- Roa, J., Sánchez Sánchez, A. y Sánchez Sánchez, N. (2021). Evaluación de la implantación de la Gamificación como metodología activa en la Educación Secundaria española. *Revista de investigación y Docencia Creativa*, 10(12), 1-9. <https://dx.doi.org/10.30827/Digibug.66357>
- Tacca, D. R. (2010). La enseñanza de las ciencias naturales en la educación básica. *Investigación educativa*, 14(28), 139-152. <http://hdl.handle.net/20.500.12799/2327>
- Tinajero, L. (2008). Desmotivación en el aula y fracaso escolar en España desde la psicología de la educación. *La Libreta*, 2, 23-27. <http://hdl.handle.net/11162/108001>
- Wisner-Glusko, D.C. (2020). Gamificación aplicada al desarrollo del interés del alumnado por el contenido de una asignatura del grado en derecho. *EA, Escuela Abierta*, 23, 83-91. <https://doi.org/10.29257/EA23.2020.06>

INFORMACIÓN SOBRE LAS AUTORAS

Ainhoa Arana-Cuenca. Profesora Titular de la Universidad Internacional de la Rioja, adscrita al Departamento de Didáctica de las Matemáticas y Ciencias Experimentales de la Facultad de Educación. Sus investigaciones se centran en el desarrollo de metodologías activas para la mejora de la Competencia Matemática y Científica en los diferentes niveles educativos.

✉ ainhoa.arana@unir.net

Ana Lucas Ruiz. Investigadora independiente. Grado en Maestro en Educación Infantil y Grado en Maestro en Educación Primaria interesada en el desarrollo de metodologías activas que permitan aumentar el interés de los alumnos en áreas científicas.

✉ annalrr5@gmail.com

Una experiencia de aula basada en la gamificación para la enseñanza de las ciencias de la naturaleza

A Classroom Experience based on Gamification for the Teaching of Natural Sciences


SARA GARCÍA LÓPEZ

Escuela Universitaria CEU de Magisterio de Vigo

 <https://orcid.org/0000-0002-1660-527X>

MARÍA SANDRA FRAGUEIRO BARREIRO

Escuela Universitaria CEU de Magisterio de Vigo

 <https://orcid.org/0000-0003-4024-1741>

JOSÉ ROBERTO SOTO FERNÁNDEZ

Escuela Universitaria CEU de Magisterio de Vigo

 <https://orcid.org/0000-0002-2888-9652>

El presente trabajo surge ante la necesidad de buscar estrategias metodológicas que potencien un aprendizaje activo y motivador en el alumnado cuando este no muestra un interés receptivo con las tradicionales clases magistrales. De esta manera, la presente investigación tiene como objetivo basilar la implementación de una experiencia de aula en un centro escolar empleando la gamificación como metodología que centra el juego en contextos no lúdicos. Se expone una revisión teórica y se presentan los elementos esenciales para gamificar un proceso de enseñanza-aprendizaje. Se diseña y describe una propuesta didáctica llevada a cabo en el área de ciencias de la naturaleza con discentes de segundo de Educación Primaria. Finalmente, se incluyen un conjunto de reflexiones acerca de la influencia de esta estrategia metodológica en la implicación y motivación del alumnado así como de las limitaciones encontradas en el momento de llevarse a la práctica.

The present article aims to find new methodological strategies that promote active learning and motivate students when they do not show a receptive interest in traditional masterclasses. In this way, this research strives to base the implementation of a classroom experience in a school by employing gamification as a game-focused methodology in non-ludic contexts. A theoretical review is exposed, and the essential elements needed to gamify a teaching-learning process are presented. A didactic proposal for the area of Natural Sciences with second-year Primary Education scholars is designed and described. Ultimately, this paper includes a set of reflections regarding the influence this methodological strategy holds on the involvement and motivation of students, as well as the limitations encountered at the time of implementation.

Recibido: 26/01/2022

Aceptado: 24/08/2022

PALABRAS CLAVES

Ciencias de la Naturaleza, Educación Primaria, Gamificación, Innovación educativa.

KEYWORDS

Natural Science, Primary Education, Gamification, Innovative education.



Para citar este artículo: García López, S., Fragueiro Barreiro, M. S., y Soto Fernández, J. R. (2022). Una experiencia de aula basada en la gamificación para la enseñanza de ciencias de la naturaleza. *EA, Escuela Abierta*, 25, 79-102. doi:10.29257/EA25.2022.06

1. INTRODUCCIÓN

Uno de los problemas más comunes hoy en día en los centros escolares es la falta de interés o motivación del alumnado hacia alguna materia, ya que hay determinadas asignaturas que considera aburridas y cuyos conocimientos que tiene que aprender no sirven para nada en la vida diaria. Este es un factor que lleva a la pérdida de atención por parte del alumnado durante el desarrollo de las clases. Un buen profesor debe conseguir, a través de su trabajo, fomentar la motivación de los discentes.

Como mencionan Giménez et al. (2010), en el actual contexto docente faltan métodos pedagógicos diferentes que supongan un aliciente al de las meras “clases magistrales”. Toda la sociedad avanza a pasos agigantados y los centros escolares deben adaptarse a ella. A pesar de este contexto cambiante, las instituciones educativas no se adaptan tan rápidamente a las nuevas necesidades académicas de los jóvenes (Clemente, 2014), generando en ellos una gran desmotivación que tiene como consecuencia un bajo rendimiento académico (Ayuste et al., 2012).

Para ello, los docentes pueden recurrir a la innovación educativa. Para Ahijado y Botella (2016) esta consiste en hacer más atractiva la docencia, a través de diferentes métodos y herramientas, para desarrollar las capacidades de los alumnos. Se busca mejorar tanto la eficacia del profesor/a enseñando como la de los alumnos/as aprendiendo. Para lograrlo, los docentes deben vivir el proceso como una experiencia personal y no como una imposición de autoridades externas (Barraza, 2007). Su papel consiste en acercarse a la realidad social del alumnado y utilizar estrategias que consigan aproximar las áreas de conocimiento a sus vidas, de tal forma que los conocimientos que adquieran sean funcionales y de su interés. Por estas razones, el hecho de incluir el juego en el ámbito educativo supone un acercamiento a las actividades e intereses propios de los educandos y también permite aprovechar una de las formas más naturales de aprender.

En las últimas décadas, se ha preguntado por la relación entre el ocio y la educación, y cómo nuevos instrumentos tecnológicos como son los videojuegos pueden potenciar y crear oportunidades para aprender (Bottino y col., 2007). Por eso, estos empiezan a dejar de ser considerados no sólo como instrumentos de mero entretenimiento, sino como vehículos impulsores de aprendizajes implícitos, dada su atractiva fórmula para el entrenamiento de habilidades cognitivas (observación, memoria y resolución de problemas); como catalizadores de los procesos de aprendizaje; e, incluso, como contextos de aprendizaje en sí mismos (Messeder Neto y Fortuna de Moradillo, 2018; Olson, 2010).

Fernández-Lobo (2004) y Prensky (2001) señalan que algunas de sus estrategias son aplicables a las metodologías educativas. El juego, al igual que la educación, debe centrar el foco de atención en la experiencia del niño para que este no pierda la concentración ni la inmersión gracias a la diversión y a diferentes niveles adaptables en función de los procesos del jugador.

A partir de la inclusión de estos juegos en el aula, surge la creación de videojuegos diseñados específicamente para desarrollar contenidos académicos. Se convierten así en herramientas de aprendizaje muy poderosas para su experimentación, aprendizaje de sus errores y adquisición de habilidades. En este contexto, nace la gamificación como una respuesta adecuada a esta demanda de metodologías innovadoras. Esta no se centra directamente en el uso de juegos sino en analizar qué características presentan estos que hacen que los niños se involucren por completo en una actividad. Esta es la gran pregunta que se plantea esta técnica para tratar de aplicar el pensamiento y los elementos propios de los juegos en entornos no lúdicos, en busca de una mayor motivación y participación en una actividad. A partir de esta reflexión, nuestro objetivo principal es implementar esta experiencia de aula en un centro escolar en el segundo curso de educación primaria.

2. MARCO TEÓRICO

La gamificación es el uso de elementos del juego en entornos de no juego para hacer que un producto, servicio o aplicación sea más divertido, atractivo y motivador (Deterding et al., 2011). Por su parte, Zichermann y Cunningham (2011) la definen como un proceso relacionado con el pensamiento del jugador y las mecánicas de juego para atraer y enganchar a los usuarios y resolver problemas reales. También Burke (2012) plantea esta técnica como el uso de diseños y técnicas propias de los juegos en contextos no lúdicos con el fin de desarrollar habilidades y comportamientos.

Werbach y Hunter (2012) indican que la gamificación es el uso de mecánicas, elementos y técnicas de diseño de juegos en contextos ajenos al juego para involucrar a los usuarios y resolver problemas. La idea básica de la gamificación es el empleo del poder de los juegos para otros propósitos (Sailer et al., 2013). Uno de estos otros propósitos para Rodríguez y Santiago (2015) es tratar de que se haga lo que no siempre apetece, usando para ello el juego.

Johnson et al. (2016) consideran que la gamificación puede usarse como estrategia didáctica, integrando aspectos de la dinámica del juego en el aula que ayuden a potenciar la motivación y otros valores positivos. Kapp (2012) señala que puede utilizarse como una metodología didáctica que consiste en impartir el contenido usando estrategias y elementos del juego con un propósito que va más allá del entretenimiento, para atraer a las personas, incitar a la acción, promover el aprendizaje y resolver problemas.

Todo esto nos lleva a considerar la gamificación como una estrategia aplicable al proceso enseñanza-aprendizaje en la que los juegos tienen una cierta importancia, pero no son el centro ni el objetivo de la acción. Debido al auge que han tenido en los últimos años los videojuegos en la enseñanza, considerados por muchos autores como grandes herramientas didácticas, generalmente se asocia la gamificación al uso de videojuegos o juegos serios en los procesos de enseñanza aprendizaje y sus límites tienden a difuminarse.

El punto en común de estas técnicas es que todas ellas se basan en el empleo del juego para otros fines distintos de su uso normal o esperado, el entretenimiento. El aprendizaje basado en juegos (ABJ) se centra en el uso de juegos de mesa o videojuegos para impulsar el aprendizaje, es decir, los contenidos se adaptan al juego y la gamificación utiliza las dinámicas y las mecánicas adaptando el juego al contenido para motivar e involucrar a los alumnos en el proceso de aprendizaje (Kim, 2015; Navarro-Mateos y Pérez-López, 2021). Otra diferencia entre ambas metodologías es que el ABJ y los juegos serios son juegos completos y la gamificación solo emplea algunos elementos de los mismos (Deterding et al., 2011).

Ordás (2018) señala que la diferencia entre ambos radica en su finalidad. La finalidad del ABJ sigue siendo jugar, toma un problema real y lo pone en el juego para hacerlo más fácil de entender y divertido, pero es un juego en sí mismo, aunque esté creado con un fin didáctico. Dentro de este se encuentran los populares escape rooms y breakouts, que consisten en descifrar una serie de enigmas para poder escapar de una habitación y en resolver diferentes retos para abrir una caja que está protegida con candados, respectivamente (Navarro-Mateos y Pérez-López, 2021). Por el contrario, el propósito de la gamificación no es jugar. Consiste en utilizar componentes de los juegos para aplicarlos a un problema de la vida real, pero no es un juego en sí mismo, sino una forma de llamar a la acción y de motivar un comportamiento.

Hamari y Koivisto (2013) destacan como principal diferencia entre gamificación y videojuegos que la primera tiene como principal objetivo influir en el comportamiento de las personas, independientemente de otros objetivos secundarios como el disfrute durante el juego, más propio de los videojuegos.

Para Rodríguez y Santiago (2015), es un error entender la gamificación como la creación de un juego. Crear un juego para impartir contenidos es elaborar un juego serio, mientras que para gamificar es necesario utilizar elementos del juego para crear en los alumnos hábitos de trabajo diario y motivarlos. En la misma línea Borrás (2015) también afirma que gamificar no es convertir todo en un juego, no consiste en crear mundos virtuales en 3D o emplear juegos en el aula, tampoco son simulaciones ni juegos serios.

2.1. La gamificación como estrategia de aprendizaje

Kapp (2012) considera la gamificación como una actitud y una estrategia de aprendizaje, pero advierte que no se debe descuidar el rigor con el que se debe implementar en la educación porque no se trata de trivializar las asignaturas, pero sí de motivar e involucrar al alumno. Según Marczewski (2013) y Kim (2015) la gamificación sirve para que participen activamente y se sientan implicados con algo.

Son muchos autores los que destacan los beneficios que la gamificación puede aportar a la enseñanza. Fernández et al. (2016), Martínez (2016) y Rodríguez y Santiago (2015), señalan que se alcanza un gran nivel de compromiso gracias a la motivación. García Ordóñez y Fernández Lorenzo (2022) y Area y González (2015) señalan que el diseño curricular basado en los principios de la gamificación ayuda a mantener su interés y evita que el proceso de enseñanza-aprendizaje se convierta en algo aburrido. Contribuye así a disminuir el número de abandonos y la falta de compromiso y favorece la adquisición de competencias.

Carolei et al. (2016) defienden que es un proyecto didáctico contextualizado, con significatividad y transformador del proceso de enseñanza-aprendizaje. Stott y Neustaedter (2013) recogen cuatro conceptos fundamentales a la hora de entender la importancia y los beneficios de la gamificación: los alumnos tienen libertad para fallar, se les proporciona feedback rápidamente y su aprendizaje está enmarcado en una historia o narrativa que les permite progresar.

Algunos críticos la relacionan con el conductismo, ya que permite condicionar el comportamiento de los alumnos a través de refuerzos o castigos. Para ello la gamificación cuenta con recompensas extrínsecas, es decir, motivar al alumno a hacer algo para conseguir la recompensa. Zichermann y Cunningham (2011) y Ryan y Deci (2000) estas son el status, el acceso a algo a lo que los otros alumnos no pueden, recompensas tangibles, insignias, competición, puntos, recompensas, miedo al fallo y miedo al castigo. Kim (2015) propone que una forma de resolver este dilema es diseñar una propuesta que no dependa de recompensas externas para que la gratificación se vuelva intangible, y la motivación influenciada por la gamificación sea intrínseca.

La motivación intrínseca, relacionada con el cognitivismo, es aquella que nace en el individuo y lo activa hacia aquello que le apetece, le interesa y le atrae. En esta línea, Valderrama (2015) señala el juego como una actividad intrínsecamente motivadora en la que nos implicamos por puro placer. Defiende que el juego nos permite crear situaciones de aprendizaje y experimentación para desarrollar habilidades de inteligencia emocional y social.

En su teoría de la autodeterminación, Deci y Ryan (1985) establecen que los individuos no necesitan recompensas para motivarse, y la motivación intrínseca es la mejor manera de motivar una acción. Destacan tres características basadas en las necesidades humanas que deben ser cubiertas para alcanzar este tipo de motivación. La primera es la competencia o maestría, la habilidad del individuo de completar retos externos. La segunda es el deseo universal del individuo de interactuar socialmente y la tercera, la necesidad de autonomía de elección de acciones y decisiones.

Para satisfacer la necesidad de competencia se deben proporcionar a los discentes pequeñas metas de aprendizaje con un incremento de la dificultad, tareas con un feedback positivo no esperado y proponer actividades de aprendizaje divertidas (Shi et al., 2014). La gamificación es una buena herramienta para proporcionar retos asumibles y mantener la motivación (Teixes, 2015). El reto está considerado como un elemento crucial en los videojuegos. En este caso la psicología expresa la necesidad del jugador de conseguir superar sus expectativas o las expectativas que el juego le impone: conseguir el reto es un ejemplo de superación para el usuario (Albrecht, 2012). Para satisfacer la necesidad de relación deben emplearse diferentes herramientas de interacción, colaboración, discusión y asistencia mutua. En la gamificación se presenta a través de la visualización de estados sociales, reputación y contribución (Shi y et al., 2014). Los alumnos sienten una gran sensación de control sobre sus acciones y objetivos, lo que les proporciona una gran autonomía (Teixes, 2015).

Uno de los principios que recogen Perrotta et al. (2013) para defender el uso de las metodologías basadas en el juego es el fomento de la motivación intrínseca que el juego posee, que llevada al campo de la educación ayuda al profesor a trabajar en un contexto de persuasión e invitación en lugar de obligación.

La gamificación también ayuda a favorecer el estado de inmersión de los alumnos (Castellón y Jaramillo, 2012; Ordás, 2018; Perrotta et al., 2013), es decir, el alumnado quiere profundizar para lograr un nivel de conocimiento más amplio. La sensación de inmersión está relacionada con el estado de flujo o flow. Csikszentmihalyi (2000) define este estado como el motor necesario para el aprendizaje. Para ello, la actividad debe suponer un desafío, pero sin ser demasiado complicada. Además, las metas deben estar diseñadas de la manera más clara posible y es necesario que el usuario reciba un feedback.

También Castellón y Jaramillo (2012) resaltan la importancia de que haya una relación controlada entre los retos que se muestran a los alumnos y la capacidad de estos para llevarlos a cabo, pues si un reto es demasiado fácil, provocará aburrimiento en el alumno, mientras que un reto inalcanzable supondrá la frustración, concluyendo ambas opciones en una pérdida de motivación por el aprendizaje.

La gamificación puede desarrollarse en un estado físico o en una aplicación móvil mientras involucre a las personas a alcanzar sus metas en la vida real usando elementos y dinámicas apropiadas de los juegos (Kim, 2015). Deterding et al. (2011) y Ordás (2018) señalan que, aunque la gran mayoría de las experiencias gamificadas están en entornos digitales, limitar la gamificación a la tecnología digital sería una restricción innecesaria, pues tanto los juegos como los elementos del diseño de juegos son elementos transmedia, ya que no todos los juegos son electrónicos.

Aunque Rodríguez y Santiago (2015) señalan que algunos profesionales no lo consideran gamificación si no des-cansa sobre una base tecnológica, ellos consideran que esta estrategia didáctica no necesita de la tecnología. Lo ejemplifican con la experiencia de un profesor que juega en clase con sus alumnos al bingo usando la tabla periódica, ha encontrado una dinámica de juego para motivar a sus alumnos y hacer que aprendan los elementos químicos de una forma divertida. Esto sería una experiencia de gamificación en una clase de Química sin incorporar tecnología en el proceso. A pesar de todo, señalan que la gamificación es más efectiva si se apoya en los recursos tecnológicos, pues su principal objetivo es motivar, y resulta más fácil conseguirlo cuando se utiliza la tecnología, especialmente cuando va dirigida a niños.

2.2. Componentes de la gamificación

Tras aclarar que la gamificación toma elementos de los juegos, veremos qué elementos pueden estar presentes en una experiencia gamificada para poder lograr los beneficios anteriormente destacados. Los tres más empleados son los puntos, las insignias y las tablas de clasificación. Conforman la llamada tríada PBL (points, badges y leaderboard, en inglés) (Borrás, 2015; Prieto-Andreu et al., 2022).

- Los puntos se otorgan cuando se realiza algún tipo de acción. Crean una sensación de progreso para el alumno y le devuelven inmediatamente información para indicar si las acciones que realiza son correctas o incorrectas. Kim (2015) señala que los puntos sirven como indicador de cuánto tiempo y esfuerzo ha invertido un jugador o el nivel de logro alcanzado. Zichermann y Cunningham (2011) describen los tipos de puntos más empleados en gamificación:
 - Puntos de experiencia: indican el rango y el rendimiento de un jugador. Ciertos comportamientos deseables de los jugadores darán XP.
 - Puntos reembolsables: los cuales se pueden cambiar por recompensas externas (dinero, regalos, estado).
 - Puntos de habilidad, ganados por acciones específicas.
- Las insignias o badges, son una representación visual de un logro dentro del sistema gamificado. Pueden servir como credenciales, para mostrar aquello que el alumno ha alcanzado. Son muy buenas para representar destrezas específicas.
- Los Tablones de clasificación o leaderboards permiten a los usuarios ver que posición ocupan respecto al resto. Tanto Werbach y Hunter (2012) como Zichermann y Cunningham (2011) señalan que pueden ser muy motivadores cuando se asocian al ámbito relacionado con el usuario, de tal manera que se comparará solo con los amigos o compañeros que estén a su alrededor. En el leaderboard se compara a todos los alumnos de la clase y se muestran los puntos y el listado de logros acumulados por cada uno de ellos (Cortizo et al., 2011).

Pero estos tres elementos de los juegos no son los únicos que se pueden emplear en gamificación. Werbach y Hunter (2012) consideran que los fundamentales son las dinámicas, las mecánicas y los componentes.

Las dinámicas son el concepto, la estructura implícita del juego (Werbach y Hunter, 2012). Son aspectos globales a los que un sistema gamificado debe orientarse. Está relacionado con los efectos, motivaciones y deseos que se pretenden generar en el participante (Herranz y Colomo-Palacios, 2012). Existen varios tipos de dinámicas, entre las cuales destacan:

- Restricciones o limitaciones del juego, la posibilidad de resolver un problema en un entorno limitado. A lo que Rodríguez (2016) añade que los participantes tienen una serie de limitaciones en la realización de las actividades o deben realizar una serie de sacrificios.
- Emociones como la curiosidad, la competitividad, la felicidad o la frustración que surgen al enfrentarse a un reto (Rodríguez, 2016).
- Narrativa o guión del juego, que permitirá dar una idea general del reto al participante y conformará la línea argumental para involucrar.

- Sentido de progresión del juego, es importante que haya una evolución, una sensación de avance en el reto y en el juego. Es importante que el jugador sienta que mejora en el juego.
- Las relaciones entre los participantes, que implican sensaciones de compañerismo, estatus o activa la competitividad.

Las mecánicas son los procesos que provocan el desarrollo del juego (Werbach y Hunter, 2012). Según Rodríguez (2016) son los elementos básicos del juego que activan las acciones que realizan los participantes. Provocan en el participante la motivación por realizar la acción implicada. Son una serie de reglas que intentan generar juegos que se puedan disfrutar, que generen un cierto enganche y compromiso por parte de los usuarios, al aportarles retos y un camino por el que transitar, ya sea en un videojuego, o en cualquier tipo de aplicación (Cortizo et al., 2011).

Existen varios tipos de mecánicas de juego (Herranz y Colomo-Palacios, 2012):

- Retos, sacando a los usuarios de un ambiente de confort para introducirlos en la mecánica del juego (Werbach y Hunter, 2012).
- Oportunidades, competición y colaboración, planteando la forma idónea en la que comportarse en el juego los participantes. Dentro de las oportunidades el jugador tendrá diferentes turnos, distintas formas de interactuar contra el juego o contra otros participantes.
- Se podrán dar también asociaciones entre jugadores a modo de cooperación o formar equipos para cumplir el reto o la meta.
- Competición entre usuarios. Otros elementos serán la clasificación, de participantes en función de sus puntos, y la definición de niveles.
- Realimentación o feedback, indicará el hecho de obtener premios por acciones bien realizadas o completadas.
- Es importante que el participante se sienta reconocido y para ello se establecen recompensas, las cuales pueden ser escalonadas en función al esfuerzo, nivel, riesgo, entre otros.

Según Werbach y Hunter (2012) las diez mecánicas más importantes en un sistema gamificado son los desafíos, la suerte, la competición, la cooperación, la retroalimentación o feedback, la adquisición de recursos, las recompensas, las transacciones, los turnos y los estados de victoria.

Los componentes son las implementaciones específicas de las dinámicas y mecánicas: avatares, insignias, puntos colecciones, rankings, niveles, equipos, entre otros (Werbach y Hunter, 2012). Son los elementos más concretos de las actividades gamificadas y se utilizan para poner en funcionamiento las mecánicas. Cabe destacar que no siempre se tienen en consideración todos los componentes: hay acciones gamificadas que solo se nutren de algunos y no tienen en cuenta otros (Rodríguez, 2016). Pueden variar de tipo y de cantidad, todo depende de la creatividad en que se desarrolle el juego (Borrás, 2015).

Werbach y Hunter (2015) determinan quince componentes que pueden estar presentes en la gamificación: los logros, los avatares, los emblemas o insignias, las misiones heroicas, las colecciones, los combates, el desbloqueo de contenidos, los regalos, las tablas de clasificación, los niveles, los puntos, las misiones, las gráficas sociales, los equipos y los bienes virtuales. En la Figura 1 se muestran resumidos los componentes que pueden estar presentes cuando se utiliza la gamificación.

Figura 1

Elementos fundamentales de la gamificación



Fuente: Werbach y Hunter, 2012

3. PROPUESTA DIDÁCTICA

3.1. Contextualización

El colegio en el que se llevó a cabo la propuesta es un Colegio de Educación Infantil y Primaria de titularidad pública. Se ubica en la ciudad de Vigo.

El grupo en el que desarrollamos la experiencia fue segundo de Educación Primaria, formado por 23 alumnos, 11 niños y 12 niñas entre 7 y 9 años en el momento de realizar la propuesta. Hay dos alumnos que tienen un año más debido a no haber promocionado algún curso anterior o el presente. En general, su nivel madurativo y cognitivo corresponde a la media de su edad y nivel de escolarización.

Los objetivos con los que nos planteamos esta propuesta didáctica son los siguientes:

- Introducir en el aula distintos componentes de los juegos que aumenten la motivación y el esfuerzo del alumnado.
- Proporcionar un hilo conductor al aprendizaje de las Ciencias de la Naturaleza que ayude al alumno a relacionar e integrar mejor los contenidos.
- Mejorar conductas individuales en el aula.
- Los objetivos académicos que pretendemos que el alumnado alcance al finalizar la propuesta son los siguientes:

- Identificar las características de los seres vivos y sus diferencias.
- Valorar el medio a través del conocimiento del entorno físico y sus recursos.
- Profundizar en el conocimiento de los animales, a través de su clasificación, diferenciando vertebrados e invertebrados.
- Identificar los diferentes grupos de animales vertebrados y describir las principales características de cada uno.
- Despertar el interés por la protección del medio ambiente: qué son los animales en peligro de extinción y las reservas naturales.

3.2. Metodología

La metodología de este trabajo posee una naturaleza cualitativa descriptiva cuya estrategia metodológica utilizada se basa en una aproximación a la comprensión del propósito de indagación en un estudio de caso. Así nos ha permitido explorar en profundidad el fenómeno en su escenario natural, y comprender en profundidad esa realidad educativa en un centro escolar (Álvarez y San Fabián, 2012) a través de una propuesta didáctica pensada para desarrollar los contenidos de la asignatura Ciencias de la Naturaleza referentes a los animales, sin dejar de lado el trabajo transversal de los contenidos de otras materias. Decidimos abordar la metodología de la gamificación desde una perspectiva transmedia, combinando tanto actividades en soporte digital como actividades más tradicionales de libro y libreta. Para ello, creamos una página web donde se explica a los alumnos el funcionamiento de la propuesta: <https://saraglop.wixsite.com/exploradores>

Para desarrollar la propuesta planteamos una narrativa que guíase a los alumnos como se muestra en la Figura 2 a lo largo de las actividades y le diese sentido global a la experiencia. En esta, dos exploradores, Xiana y Koldo, les cuentan a los niños que unos días antes, debido a una gran tormenta, varios animales huyeron asustados y desorientados de distintas reservas naturales. Para ayudar a los animales a volver a casa, los niños deben aprender a ser grandes exploradores y una vez estén listos, podrán ayudar a Xiana y Koldo en la misión final. Esta consiste en rescatar distintos animales que están en varias zonas de Vigo y enviarlos a la reserva natural que mejor se adecúe a sus necesidades. En la Figura 3 se presenta una captura de pantalla de la descripción de cada una de las reservas naturales que diseñamos para la propuesta.

Figura 2

Narrativa presentada en la web



Fuente: elaboración propia

Figura 3

Descripción de las reservas naturales



Fuente: elaboración propia

3.3. Actividades

Las actividades que realizaron los alumnos se dividen en tres grupos: misiones de entrenamiento, prueba de los exploradores y la misión final. En cada misión, los alumnos pueden conseguir los tipos de puntos que aparecen en la Figura 4. El número de puntos varía en cada misión en función de su dificultad o contenidos presentes. Además, a lo largo de la unidad de trabajo reciben otro tipo de puntos, que no van ligados a las actividades concretas, sino a su actitud general. Estos puntos son las habilidades de exploración y se consiguen por mantener el aula ordenada, ayudar y respetar a sus compañeros y mantener el ruido en el aula a un nivel adecuado. Para que los alumnos pudiesen ver sus puntos, en la página web disponían de una tabla de clasificación que podían consultar, en la pestaña “Leaderboard”. Además, tenían en un apartado especial, otra tabla para que viesen los puntos que tenían para gastar en la tienda del explorador.

Figura 4

Explicación del sistema de puntos en la web



Fuente: elaboración propia

Las recompensas y ayudas que podían comprar en la tienda estaban pensadas para sus intereses. De forma individual podían comprar cambios de sitio, escuchar una canción, jugar diez minutos en el ordenador, contar con la ayuda del profesor en la prueba final y utilizar la ayuda de un compañero. También introdujimos recompensas cooperativas, que deberían comprar entre varios para poder disfrutarlas: cambiar una sesión por otra de plástica y jugar en el rincón de juegos durante un cuarto de hora. En la Figura 5 se observa una captura de pantalla de la descripción de las distintas ayudas y recompensas que ofrecimos al alumnado.

Para avanzar como exploradores, los alumnos debían acumular puntos XP y MP y así poder superar distintos niveles:

1. Pañuelo marrón: de 0 a 50 puntos.
2. Pañuelo rojo: de 50 a 150 puntos.
3. Pañuelo morado: de 150 a 250 puntos.
4. Pañuelo azul: de 250 a 400 puntos.
5. Pañuelo verde: de 400 a 500 puntos.
6. Pañuelo rosa: de 500 a 700 puntos.
7. Pañuelo estrellado: de 700 a 800 puntos.

Figura 5

Descripción de las distintas ayudas y recompensas



Fuente: elaboración propia

Los alumnos disponían de una explicación de cada misión en la página web como la que se muestra en la Figura 6.

Figura 6

Explicación de una de las misiones



Fuente: elaboración propia

Misión 1: Tras introducir la narrativa tenían que encontrar los nombres de diez animales en una sopa de letras. Posteriormente, debían colorear los nombres de todos los vertebrados de un color y el de los invertebrados de otro. Para finalizar, en pequeños grupos jugaron a emparejar cartas con las mismas imágenes. Tenían que unir solo las imágenes de seres vivos e intentar evitar formar parejas de seres inertes. Para que las parejas de cartas de animales valiesen el doble de puntos debían decir si se trataba de animales vertebrados o invertebrados.

Misión 2: Le entregamos imágenes de distintos animales para que las recortasen y clasificasen según fuesen animales domésticos y salvajes en una cartulina.

Misión 3: Tenían que completar un esquema sobre las distintas formas de clasificar los animales. Por último, por parejas, diseñaron un tríptico informativo atendiendo a la clasificación de los animales en función de su alimentación.

Misión 4: Empezaron a trabajar los mamíferos leyendo sus características. Después, resolvieron un crucigrama con imágenes de distintos animales mamíferos. Por último, colorearon un dibujo de un delfín y, con la ayuda de la Tablet y la aplicación de realidad aumentada QuiverVision, observaron cómo nadaba y salía a respirar a la superficie, tal y como se puede ver en la Figura 7.

Figura 7

Imagen del delfín en realidad aumentada



Fuente: elaboración propia

Misión 5: Después de leer las principales características de las aves, por grupos utilizaron un juego de dados para reconocer el tipo de alimentación de cada ave en función de su pico. En un dado había imágenes de picos de aves y en otro, distintas comidas, que debían relacionar. Para finalizar la misión repartimos cuatro dibujos de aves que observaron en realidad aumentada, tal y como se muestra en la Figura 8. En algunas láminas se podía ver cómo volaban y en otros qué comían. En todas ellas los alumnos tenían que señalar las partes del ave que habían elegido: pico, patas y alas.

Figura 8

Dibujos en realidad aumentada



Fuente: elaboración propia

Misión 6: Para estudiar los anfibios realizaron un libro abanico en el que incluyeron cuatro características de los anfibios.

Misión 7: Para aprender las características de los reptiles visualizaron dos vídeos del canal de youtube Happy Learning sobre este grupo de vertebrados, mientras completaron una ficha con información básica sobre estos.

Misión 8: Realizaron una pequeña investigación sobre una especie en peligro de extinción que eligiesen y posteriormente, escribieron una redacción.

Misión 9: En grupos y en una cartulina grande elaboraron un lapbook en el que incluyeron todo lo que habían aprendido hasta el momento. El resultado se muestra en la Figura 9.

Figura 9

Lapbook



Fuente: elaboración propia

Una vez finalizadas las misiones de entrenamiento, se enfrentaron al reto de los exploradores, para ver si estaban preparados para pasar a la misión final. Para ello fuimos al aula de informática y realizaron un control de veinte preguntas tipo test en la plataforma Quizizz, que les corregía automáticamente y les permitía repasar los fallos una vez acabada la prueba.

Al superar el reto pasaban a la misión final. Tenían vídeos de veinticinco animales salvajes (que grabamos previamente con la aplicación de Realidad aumentada LeoAppAR) situados en distintas partes de la ciudad de Vigo, y debían identificar de qué animal se trataba, en qué parte de la ciudad estaban y a qué reserva natural había que enviarlos. En la Figura 10 se presenta una captura de pantalla de esta actividad. Una vez identificados tanto los animales como sus reservas, debían cubrir un formulario en la página web para enviarle sus respuestas a los exploradores (realmente, lo que hacían era enviárselo al profesor).

Tabla 1

Componentes de la calificación final

	ACTIVIDADES	PUNTOS XP	PUNTOS MP	PUNTOS TOTALES	NOTA /10
Trabajo diario	Misión 1	15	10	25	0,25
	Misión 2	30	20	50	0,5
	Misión 3	50	25	75	0,75
	Misión 4	40	10	50	0,5
	Misión 5	40	10	50	0,5
	Misión 6	25	25	50	0,5
	Misión 7	15	10	25	0,25
	Misión 8	25	25	50	0,5
	Misión 9	100	100	200	2
Pruebas de conocimientos	Prueba de los Exploradores	-	-	-	2
	Misión Final	50	50	100	1
Actitud	Habilidades exploración	-	-	125	1,25

Fuente: elaboración propia

En resumen, los alumnos podían conseguir hasta 5,75 puntos por el trabajo diario en el aula durante la realización de las misiones, 3 puntos por las pruebas de conocimientos (2 puntos de control y 1 punto de la misión final) y 1,25 por su actitud y comportamiento a lo largo de toda la experiencia. En la tabla 2 se muestran los resultados obtenidos por los alumnos, ordenados de mayor a menor puntuación de juego.

Tabla 2

Puntos y calificación obtenidos por cada alumno

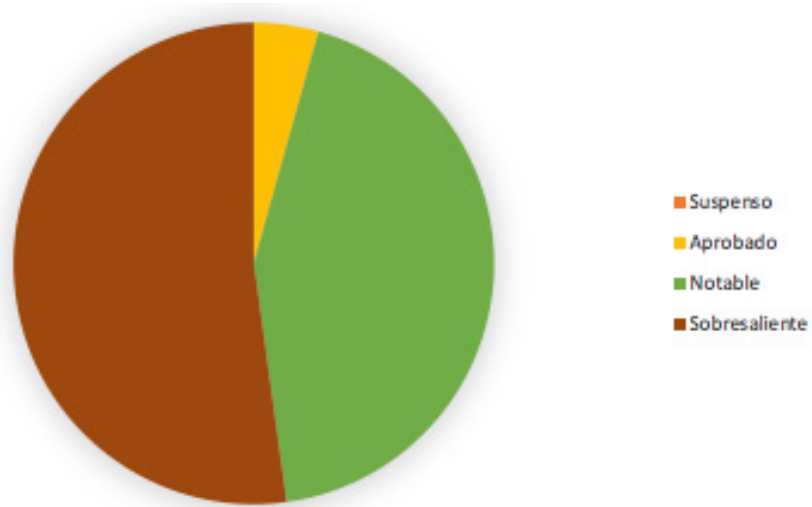
	NIVEL	PUNTOS XP	PUNTOS MP	H. E	PUNTOS JUEGO	EXAMEN /10	EXAMEN /2	NOTA FINAL
A	Pañuelo estrellado	400	269	125	794	9	1,8	9,74
B	Pañuelo estrellado	400	267	125	792	9,5	1,9	9,82
C	Pañuelo estrellado	400	264	125	789	7	1,4	9,29
D	Pañuelo estrellado	400	267	120	787	10	2	9,87
E	Pañuelo estrellado	400	257	125	782	10	2	9,82
F	Pañuelo estrellado	400	256	125	781	9	1,8	9,61
G	Pañuelo estrellado	400	257	120	777	8,5	1,7	9,47
H	Pañuelo estrellado	400	261	110	771	7	1,4	9,11
I	Pañuelo estrellado	400	250	120	770	8,5	1,7	9,4
J	Pañuelo estrellado	400	257	100	757	8	1,6	9,17
K	Pañuelo estrellado	400	245	100	745	8	1,6	9,05
L	Pañuelo estrellado	400	250	90	740	8,5	1,7	9,1
M	Pañuelo estrellado	375	237	125	737	8	1,6	8,97
N	Pañuelo estrellado	400	236	100	736	8	1,6	8,96
O	Pañuelo estrellado	400	234	90	724	6,5	1,3	8,54
P	Pañuelo estrellado	380	233	95	708	8,5	1,7	8,78
Q	Pañuelo estrellado	375	213	120	708	5	1	8,08
R	Pañuelo rosa	375	212	100	687	9	1,8	8,67
S	Pañuelo rosa	345	178	95	618	6	1,2	7,38
T	Pañuelo rosa	375	155	60	590	6,5	1,3	7,2
U	Pañuelo rosa	345	184	60	589	7	1,4	7,29
V	Pañuelo rosa	310	172	70	552	9	1,8	7,32
X	Pañuelo verde	255	123	30	408	7,5	1,5	5,58

Fuente: elaboración propia

Como se puede observar en las Figuras 11 y 12, a partir de las calificaciones obtenidas podemos afirmar que la motivación que despertó la propuesta en los alumnos se vio reflejada en los resultados académicos, que mejoraron con respecto a los obtenidos en los temas anteriores (sin gamificación). Diecisiete de los veintitrés alumnos llegaron al último nivel del juego, cinco llegaron al penúltimo y uno se quedó en el antepenúltimo. En cuanto a la nota final, catorce de ellos superaron el 9, cinco de ellos con un 10. La calificación más baja fue de 5,58 y es la única menor de siete puntos. Por tanto, son buenos resultados académicos.

Figura 11

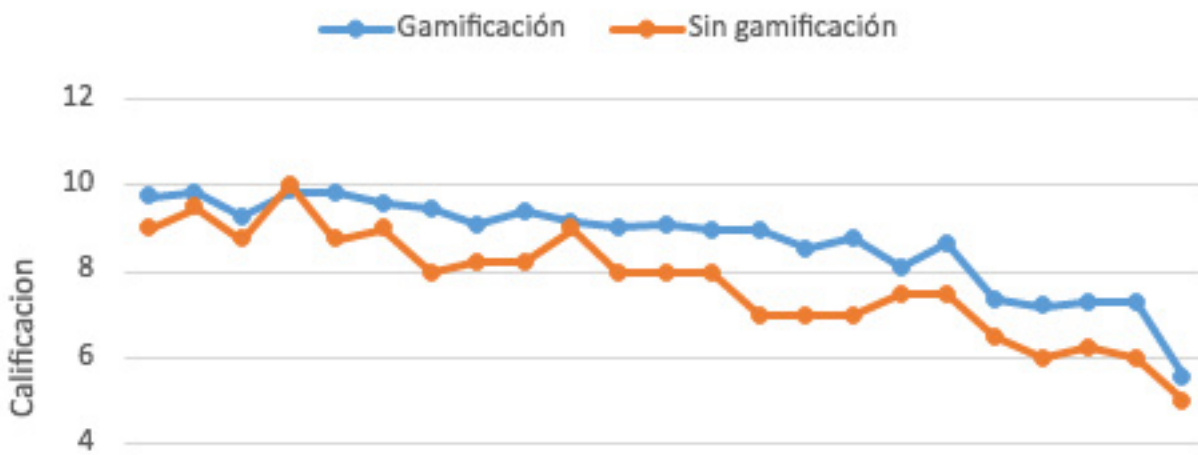
Calificaciones obtenidas empleando la gamificación



Fuente: elaboración propia

Figura 12

Comparación de las calificaciones obtenidas con la gamificación respecto a clases tradicionales (sin gamificación)



Fuente: elaboración propia

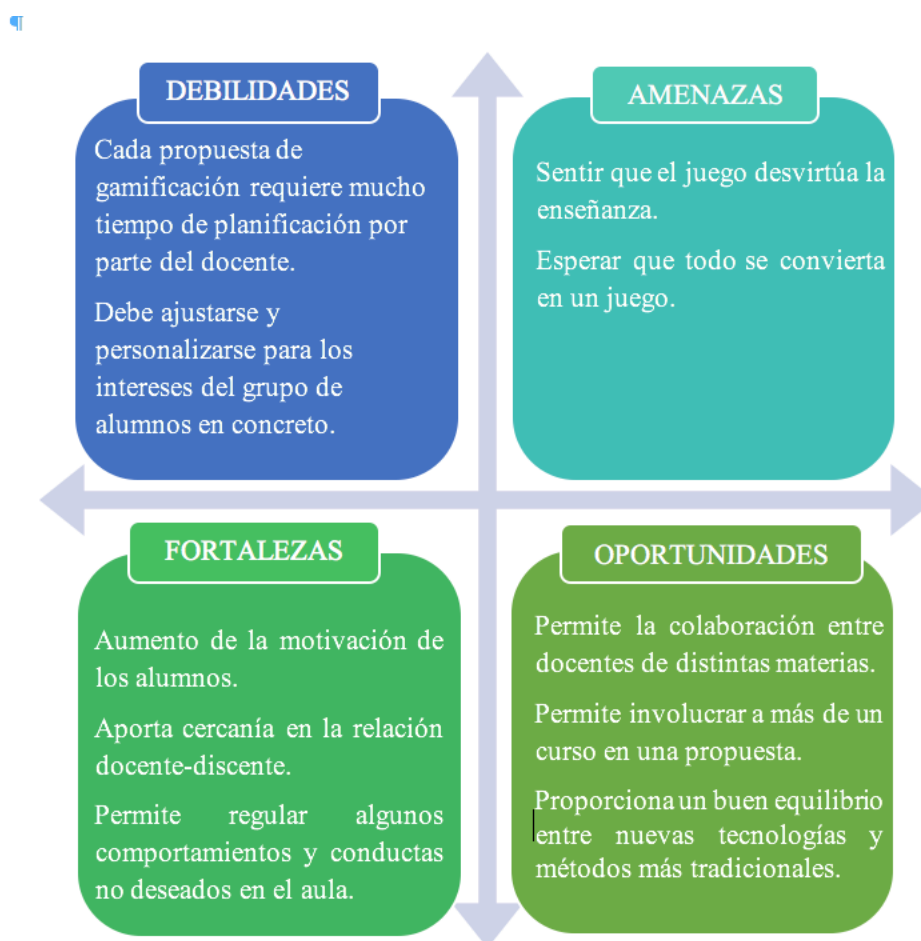
4. CONCLUSIONES

En conclusión, el empleo de mecánicas del juego, especialmente los puntos y el ranking, nos ayudó a cambiar ciertas actitudes del alumnado. El empleo de distintos niveles facilitó que algunos alumnos no se desanimasen, ya que se veían con posibilidades de seguir subiendo posiciones. A través de la narrativa de los exploradores y los animales en peligro, se creó una forma de acercar los contenidos académicos a la realidad. Aprendieron muchos conceptos sobre los animales con la motivación de saber a qué reserva natural debían enviar a cada animal para que estuviese a salvo.

Como propuesta de mejora creemos que podríamos haber introducido elementos sorpresa a lo largo de la actividad para renovar el enganche y la motivación en la fase de entrenamiento. Se pudo dosificar las visualizaciones de los vídeos. Así, les recordaríamos el sentido de su aprendizaje y les motivaríamos aún más para superar la prueba de los exploradores. Los alumnos propusieron que las recompensas costasen menos puntos o que, de vez en cuando, se aplicasen rebajas en la tienda de los exploradores. Ilustramos, en fin, nuestras reflexiones mediante el siguiente análisis DAFO (Figura 13).

Figura 13

Análisis DAFO



Fuente: elaboración propia.

Una de las principales debilidades fue el tiempo de planificación requerido para cada una de las propuestas de gamificación, pues debe personalizarse a cada grupo concreto. Se necesitaría más tiempo libre para la planificación docente o realizar propuestas en colaboración con otros docentes. Igualmente, semeja que el sentimiento de la enseñanza se desvirtúa. Se evitaría con un buen equilibrio entre las nuevas tecnologías y los métodos tradicionales. Además, en nuestra experiencia, los buenos resultados académicos obtenidos por los alumnos respaldan que es una técnica efectiva.

A pesar de tratarse de una metodología didáctica reciente hay una gran disponibilidad de información sobre ello, si bien no siempre centrada en la educación. Esta base teórica nos ha ayudado a discernir qué tipos de dinámicas, mecánicas y componentes convenía incluir en nuestra propuesta para conseguir motivar a los estudiantes de un grupo concreto. Creemos que el éxito de nuestra propuesta se basó en la dinámica, pues fundamentamos la propuesta en una buena narrativa que consiguió captar a los alumnos y les hizo sentirse protagonistas de toda la acción. Esto fue lo más difícil, dotar de un sentido global a la propuesta más allá de depender solo de la competición, los puntos y las recompensas.

Consideramos que hemos cumplido satisfactoriamente nuestro objetivo inicial, pues implementamos una experiencia de aula en un centro escolar empleando esta metodología y conseguimos potenciar un aprendizaje motivador logrando un mayor compromiso del alumnado en la materia. Ellos se mostraron muy implicados a la hora de trabajar y, además, gracias al sistema de puntos, se consiguió mejorar el clima de aula y distintos comportamientos individuales.

No obstante, a pesar de las numerosas ventajas que presenta, como señala Martínez (2016), tanto para el alumnado como para el docente, es una técnica que no puede ser aplicada de manera exclusiva a lo largo de todo el curso. Cada propuesta debe tener una temática concreta para ambientar al alumno en distintas situaciones y por tanto habría que cambiar las dinámicas, mecánicas y componentes frecuentemente.

5. REFERENCIAS

- Ahijado, S. y Botella, A. M. (2016). Los videojuegos como herramientas de aprendizaje: Una experiencia de innovación con la ópera de mozart. *Dedica. Revista De Educação e Humanidades*, 9(1), 161-171.
- Albrecht, C. S. (2012). *The game of apiñes. Gamification of positive activity interventions*. Maastricht University.
- Álvarez, C. y San Fabián, J. L. (2012). La elección del estudio de casos en investigación educativa. *Gazeta de Antropología*, 28 (1). <http://hdl.handle.net/10481/20644>
- Area, M., y González, C. (2015). De la enseñanza con libros de texto al aprendizaje en espacios online gamificados. *Educatio Siglo XXI*, 33(3), 15-38. <https://doi.org/10.6018/j/240791>
- Ayuste, A., Gros, B., Valdivieso, S. y García, L. (2012). Sociedad del conocimiento. Perspectiva pedagógica. En L. García. (Ed). *Sociedad Del Conocimiento y Educación* (pp. 17-40). UNED. http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:UNESCOlibros-sociedad_conocimiento/Documento.pdf
- Barraza, A. (2007). La gestión de los procesos de innovación. *Avances en Supervisión Educativa*, 6(1), 1-7.
- Borrás, O. (2015). *Fundamentos de la Gamificación*. Universidad Politécnica de Madrid. http://oa.upm.es/35517/1/fundamentos%20de%20la%20gamificacion_v1_1.pdf

- Bottino, R. M., Ferlino, L., Ott, M. y Tavella, M. (2007). Developing strategic and reasoning abilities with computer games at primary school level. *Computers & Education*, 49(4), 1272-1286.
- Burke, B. (2012). *Gamification 2020: what is the future of gamification?* Stanford: Gartner. <https://www.gartner.com/doc/2226015/Gamification--future-Gamification>
- Carolei, P., Munhoz, G., Gavassa, R. y Ferraz, L. (2016). Gamificação como elemento de uma política pública de formação de professores: vivências mais imersivas e investigativas. *Simposio brasileiro de games e entretenimento digital*, 15, 1253-1256.
- Castellón, L. y Jaramillo, O. (2012). Educación y videojuegos: hacia un aprendizaje inmersivo. *Homo Videoludens*, 2, 264-281.
- Clemente, J. J. (2014). Motivación y aprendizaje de sociales en estudiantes de PCPI con un videojuego a través de la pizarra digital. *Revista DIM*, 30(1), 1-15. <https://ddd.uab.cat/record/131896>
- Cortizo, J. C., Carrero, F. M., Monsalve, B., Velasco, A., Díaz, L. I. y Pérez, J. (2011). *Gamificación y Docencia: Lo que la Universidad tiene que aprender de los Videojuegos*. Universidad Europea de Madrid. http://abacus.universidadeuropea.es/bitstream/handle/11268/1750/46_Gamificacion.pdf
- Csikszentmihalyi, M. (2000). *Fluir (Flow). Una psicología de la felicidad*. Kairós.
- Deci, E. L. y Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. Plenum Press.
- Deterding, S., Khaled, R., Nacke, L. E. y Dixon, D. (2011). Gamification: Toward a definition. En S. Deterding (Ed.), *CHI 2011 Workshop Gamification: Using Game Design Elements in Non-Game Contexts* (pp. 1-4). ACM.
- Fernández-Lobo, I. (2004). Herramientas para la creación de videojuegos. *Comunicación y pedagogía*, 199(1), 71-77.
- Fernández, A., Olmos, J. y Alegre, J. (2016). Pedagogical value of a common knowledge repository for business management courses. *Revista d'Innovació Educativa*, 16, 9-47.
- García Ordóñez, E. y Fernández Lorenzo, G. (2022). Intervención educativa mediante una propuesta de gamificación para mejorar la adhesión a la dieta mediterránea en estudiantes gallegos de primaria. *Retos*, 44(2), 128-135.
- Giménez, C., Pagés, C. y Martínez, J. J. (2010). Análisis, diseño y desarrollo de un juego educativo para ordenador sobre enfermedades tropicales y salud internacional: una herramienta docente más de apoyo al profesor. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 8(2), 131-146.
- Hamari, J. y Koivisto, J. (2013). *Social Motivations To Use Gamification: An Empirical Study Of Gamifying Exercise*. ECIS. 105. https://aisel.aisnet.org/ecis2013_cr/105/
- Herranz, E. y Colomo-Palacios, R. (2012). La Gamificación como agente de cambio en la Ingeniería del Software. *Revista de Procesos y Métricas*, 9(2), 30-56.
- Johnson, L., Becker, S. A., Cummins, M., Estrada, V., Freeman, A. y Hall, C. (2016). *NMC horizon report: 2016 higher education edition*. The New Media Consortium.
- Kapp, K. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education*. Pfeiffer.
- Kim, B. (2015). Understanding Gamification. *Library Technology Reports*, 51(2), 5-34.
- Marczewski, A. (2013). *Gamification: a simple introduction*. Amazon Digital Services.
- Martínez, C. (2016). *La senda del maestro: experiencias de gamificación en el aula universitaria*. FES.
- Messeder Neto, H. S. y Fortuna de Moradillo, E. (2018). O jogo no ensino de química e a interação entre os pares: revisitando o conceito de zona de desenvolvimento iminente (ZDI). *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias REEC*, 17(3), 664-685. http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen17/REEC_17_3_8_ex1244.pdf

- Navarro-Mateos, C. y Pérez-López, I. J. (2021). Escape room: una llave para llegar a la motivación del alumnado. En REDINE (Coord.), *Medios digitales y metodologías docentes: Mejorar la educación desde un abordaje integral* (pp. 104-112). Adaya Press. https://www.researchgate.net/profile/Isaac-Perez-Lopez/publication/356587362_Escape_room_una_llave_para_llegar_a_la_motivacion_del_alumnado/links/61a26ee37323543e210d5fae/Escape-room-una-llave-para-llegar-a-la-motivacion-del-alumnado.pdf
- Olson, C. K. (2010). Children's motivations for video game play in the context of normal development. *Review of General Psychology*, 14(2), 180-187. <https://www.apa.org/pubs/journals/releases/gpr-14-2-180.pdf>
- Ordás, A. (2018). *Gamificación en bibliotecas. El juego como inspiración*. UOC.
- Perrotta, C., Featherstone, G., Aston, H. y Houghton, E. (2013). *Game-based learning: Latest evidence and future directions*. NFER.
- Prensky, M. (2001). *Digital game based learning*. McGrawHill Press.
- Prieto-Andreu, J. M., Gómez-Escalonilla-Torrijos, J. D. y Said-Hung, E. (2022). Gamificación, motivación y rendimiento en educación: Una revisión sistemática. *Revista Electrónica Educare*, 26(1), 1-23. <http://doi.org/10.15359/ree.26-1.14>
- Rodríguez, F. y Santiago, R. (2015). *Gamificación: Cómo motivar a tu alumnado y mejorar el clima en el aula*. Editorial Océano.
- Rodríguez, J. B. (2016). Gamificación para el desarrollo de la comunicación intercultural en el aula de Español como Lengua Extranjera. En *Tecnología, innovación e investigación en los procesos de enseñanza-aprendizaje* (pp. 114-120). Octaedro Editorial.
- Ryan, R. M. y Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American psychologist*, 55(1), 68. https://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/2000_RyanDeci_SDT.pdf
- Sailer, M., Hense, J., Mandl, H. y Klevers, M. (2013). Psychological perspectives on motivation through gamification. *Interaction Design and Architecture Journal*, 19, 2837.
- Shi, L., Cristea, A. I., Hadzidedic, S. y Dervishalidovic, N. (2014). Contextual Gamification of Social Interaction—Towards Increasing Motivation. Social E- learning. En *Advances in Web-Based Learning—ICWL* (pp.16-122).
- Stott, A. y Neustaedter, C. (2013). Analysis of gamification in education. *Technical Report 2013-0422-01*, 8, 36-44.
- Teixes, F. (2015). *Gamificación: fundamentos y aplicaciones*. UOC.
- Valderrama, B. (2015). Los secretos de la gamificación: 10 motivos para jugar. *Capital Humano*, 295, 73-78.
- Werbach, K. y Hunter, D. (2012). *For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*. Wharton Digital Press.
- Werbach, K. y Hunter, D. (2015). *The Gamification Toolkit. Dynamics, Mechanics, and Components for the Win*. Wharton Digital Press.
- Zichermann, G. y Cunningham, C. (2011). *Gamification by design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*. O'Reilly Media.

INFORMACIÓN SOBRE LOS AUTORES

Sara García López. Graduada en Educación Primaria por la Escuela Universitaria CEU de Magisterio de Vigo (Universidad de Vigo, 2019). Actualmente sus principales líneas de investigación se centran en el estudio e implementación de metodologías activas en la etapa de Educación Primaria.

✉ sarag.lop@gmail.com

Sandra M^a Fragueiro Barreiro. Doctora en Química Analítica por la Universidad de Vigo (2004) y Premio Extraordinario de Doctorado (Universidad de Vigo, 2006). Actualmente ejerce como Profesora Acreditada en la Escuela Universitaria CEU de Magisterio de Vigo en el Departamento de Ciencias. Es Coordinadora del Trabajo Fin de Grado en dicha Escuela. Sus principales líneas de investigación son la Aplicación de nuevas metodologías en Educación Primaria e Infantil. Además participa como investigadora en el Departamento de Química Analítica y Alimentaria en la Universidad de Vigo en el proyecto del Ministerio de Economía y Competitividad, convocatoria de proyectos I+D del programa estatal de fomento de la investigación científica y técnica de excelencia: “Detección on-site de iones, complejos metálicos y nanopartículas mediante estrategias nanoanalíticas basadas en grafeno y puntos cuánticos de carbono”.

✉ sandra.fragueirobarreiro@ceu.es

José Roberto Soto. Profesor–Tutor del Centro Asociado de la UNED de Lugo. Sus líneas de investigación se centran en el diseño, implementación y evaluación de Buenas Prácticas en Educación Infantil y Educación Primaria.

✉ joseroberto.sotofernandez@ceu.es

EA, Escuela Abierta 25 (2022)

Entidad Editora

Fundación San Pablo Andalucía CEU

Teléfono: 954488000. Correo: escuelaabierta@ceuandalucia.es

URL: <https://ea.ceuandalucia.es/index.php/EA/index>

ISSN: 1138-6908 / e-ISSN: 2603-5928 / D.L.: SE-341-98

Dirección

Dr. José Eduardo Vilchez López

Secretaría

Dr. Francisco Pérez Fernández

Consejo Editorial

Dra. Soledad de la Blanca de la Paz, C. P. Sagrada Familia de Úbeda
Dra. Ana Durán Ferreras, Centro Cardenal Spínola CEU
Dra. Beatriz Hóster Cabo, Centro Cardenal Spínola CEU
Dra. Laura Ladrón de Guevara Moreno, Centro Cardenal Spínola CEU
Dña. Elena Moreno Fuentes, C. P. Sagrada Familia de Úbeda
Dr. Francisco Pérez Fernández, Centro Cardenal Spínola CEU
Dña. Ana Rodríguez de Agüero y Delgado, CEU Ediciones
Dr. Alberto Manuel Ruiz Campos, Universidad de Huelva
Dra. Encarnación Sánchez Lissen, Universidad de Sevilla
Dra. M^a Carmen Sánchez Sánchez, Centro Cardenal Spínola CEU
Dr. José Eduardo Vilchez López, Centro Cardenal Spínola CEU

Consejo científico

Dr. Ignacio Aguaded Gómez, Universidad de Huelva
Dr. Antonio Aguilera Jiménez, Universidad de Sevilla
Dra. Carmen Azaustre Serrano, Cátedra Josefa Segovia
D. Víctor Javier Barrera Castarnado, Centro Cardenal Spínola CEU
Dra. Cintia Carreira Zafra, Universidad CEU Abat Oliba. Barcelona
Dra. Encarnación Chica Merino, E.U. de Magisterio Virgen de Europa (adscrita a la Universidad de Cádiz)
Dr. Carlos de Castro Hernández, Universidad Autónoma de Madrid
Dra. Ewa Domagala-Zyk, Universidad Católica de Lublin Juan Pablo II (Polonia)
D. Diego Espinosa Jiménez, Centro Cardenal Spínola CEU
Dra. M^a Rosario García Bellido, Universidad CEU Cardenal Herrera. Valencia
Dr. Peter Gombos, Universidad de Kaspovar (Hungría)
Dra. María Teresa Gómez del Castillo Segurado, Universidad de Sevilla
Dr. Alejandro Gómez Camacho, Universidad de Sevilla
Dr. José Antonio González Montero, Inspección Educativa de Sevilla. Universidad Pablo de Olavide
Dr. Juan Holgado Barroso, Centro Cardenal Spínola CEU
Dr. Marcin Kazmierczak Lach, Universidad CEU Abat Oliba. Barcelona
Dr. Higinio Marín Pedreño, Universidad CEU Cardenal Herrera. Valencia
Dr. Manuel José Martín Polvillo, C. Montaigne Sevilla
Dr. Antonio Mendoza Fillola, Universidad de Barcelona
Dra. Ana María Montero Pedrera, Universidad de Sevilla
Dr. Antonio Montero Alcaide, Inspección Educativa de Sevilla. Universidad de Sevilla
Dra. Carmen Nuévalos Ruiz, Universidad de Valencia
Dra. María Amor Pérez Rodríguez, Universidad de Huelva
Dr. Augusto Rembrandt Rodríguez Sánchez, Universidad de Sevilla
D. Antonio Ruiz y Martín, Inspección Educativa de Sevilla
Dra. María Teresa Signes Signes, Universidad CEU Abat Oliba. Barcelona
Dr. Juan Carlos Torre Puente, Universidad Pontificia Comillas



N° 25 | 2022

**Revista de Investigación Educativa
del Centro de Estudios Universitarios
Cardenal Spínola CEU**