



LA INTERVENCIÓN SOCIOEDUCATIVA A TRAVÉS DE PLATAFORMAS VIRTUALES DE APRENDIZAJE EL CASO E-APSA

Socio-educational intervention through virtual learning platforms the e-APSA case

ANA ROSSER-LIMIÑANA
Universidad de Alicante, España

KEYWORDS

*Socio-educational intervention
Virtual learning environments
Acceptance of technology
Intellectual disability*

ABSTRACT

Virtual learning environments (EVA) allow the creation of processes where training and didactic interaction between teachers and students occur through courses, virtual tutorials, forums, etc., regardless of their location and the time at which they access.

The objective of this work is to evaluate the EVA e-APSA, created with the aim of supporting communication and socio-educational intervention in the APSA association, an NGO aimed at people with intellectual disabilities and their environment to improve their quality of life, maximizing their autonomy and the development of their potential.

PALABRAS CLAVE

*Intervención socioeducativa
Entornos virtuales de aprendizaje
Aceptación de la tecnología
Discapacidad intelectual*

RESUMEN

Los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) permiten crear procesos donde la formación y la interacción didáctica entre el profesorado y el alumnado se producen a través de cursos, tutorías virtuales, foros, etc., sin importar su ubicación y el momento en el que acceden.

El objetivo de este trabajo es evaluar la EVA e-APSA, creada con la finalidad de dar soporte a la comunicación y la intervención socioeducativa en la asociación APSA, una ONG dirigida a personas con discapacidad intelectual y su entorno para mejorar su calidad de vida, favoreciendo al máximo su autonomía y el desarrollo de su potencial.

Recibido: 15/ 07 / 2022

Aceptado: 20/ 09 / 2022

1. Introducción

Numerosas iniciativas han puesto de manifiesto hasta qué punto las TIC, y en particular, la creación de entornos virtuales de aprendizaje, pueden ser un recurso potente para la comunicación entre las familias, los profesionales y las entidades, así como para la formación online.

Los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) permiten crear procesos de enseñanza y aprendizaje donde la formación y la interacción didáctica entre el profesorado y el alumnado se producen a través de cursos, tutorías virtuales, foros, etc., sin importar su ubicación y el momento en el que acceden (Orellana López & Sánchez Gómez, 2007). Como señala Salinas (2011, p. 2), se trata de un ambiente de trabajo online para la construcción del conocimiento en base a la participación activa y la cooperación de todos los miembros del grupo.

Los EVA se sirven de plataformas *e-learning* que ofrecen soporte a la creación de estos entornos virtuales (López y Matesanz del Barrio, 2009). A través de la plataforma virtual de aprendizaje (PVA) los docentes pueden crear y gestionar cursos y realizar el seguimiento de su alumnado. Por otro lado, los usuarios pueden acceder al contenido y recursos de aprendizaje y evaluación que los docentes ponen a disposición e interactuar con la comunidad educativa, regulando, organizando y personalizando su propio proceso de aprendizaje (Iglesias-Rodríguez, et al., 2014).

En los últimos tiempos, el uso de EVAs ha trascendido los entornos académicos para convertirse en un poderoso instrumento didáctico en otros contextos y, especialmente, en aquellos que requieren de recursos potentes para la comunicación entre los usuarios y los profesionales como son las entidades socioeducativas (Niela-Vilén, et al., 2014; Tregagle y Darcy, 2008; Vaquero, et al., 2014).

Como señalan Rosser-Limiñana, Jareño y López-Sánchez, (2018), el desarrollo de EVAs supone así un cambio en la puesta en marcha de programas socioeducativos y, en consecuencia, un cambio en el soporte social y parental (Nieuwboer, et al., 2013). A través de las nuevas tecnologías, los usuarios encuentran espacios para plantear preguntas a cuestiones relevantes, asesorarse en la toma de decisiones o encontrar el apoyo necesario en su día a día. Ofrecen, por tanto, múltiples ventajas, ya que permiten mejorar la participación e implicación de los usuarios, la comunicación entre iguales, la gestión de la información, etc. (Nieuwboer, et al., 2013; Torres y Rodrigo, 2013). De hecho, como señalan Vaquero, et al. (2016), cuando se utilizan para la intervención socioeducativa con familias, sus usuarios reconocen efectos positivos sobre el ejercicio de la parentalidad (Best, et al., 2014). En general, la investigación ha puesto de manifiesto que estas herramientas favorecen el apoyo on-line entre progenitores (Niela-Vilén, et al., 2014), mejoran la autoconfianza en su rol como padres y madres (Gibson y Hadson, 2013), afectan a los sentimientos de conexión y apoyo social, lo que a su vez podría afectar su bienestar (McDaniel, et al., 2011), y les ayudan a mantener el compromiso con las actividades de mejora de sus pautas de crianza (PanterBrick, et al., 2014).

Es por ello que, poco a poco se van desarrollando más experiencias de intervención socioeducativa que se sirven de estas estrategias innovadoras. La pandemia derivada del COVID 19 ha puesto más en evidencia si cabe la importancia de estos recursos para la formación en general pero, especialmente, para entidades dedicadas a la intervención socioeducativa con familias que si, habitualmente, no disponen del tiempo y la oportunidad de acudir a las sedes para recibir formación y asesoramiento, con las restricciones derivadas de la pandemia, han visto en muchos casos como se obstaculizaba la atención y el apoyo técnico de las entidades en quehacer cotidiano.

Sin embargo, su implantación es compleja y a menudo choca con obstáculos derivados de la falta de familiaridad y aceptación de este tipo de recursos tecnológicos tanto por parte de los profesionales como de los usuarios.

Para lograr el objetivo de alfabetización digital que permita el pleno aprovechamiento de las ventajas que ofrecen las nuevas tecnologías a colectivos menos familiarizados con los mismos, hay que pensar en el desarrollo de herramientas usables y accesibles en su manejo y que motiven a la población para su utilización (Rosser-Limiñana, et al., 2018). Este planteamiento se basa en los principios del Modelo de aceptación de tecnología, que sugiere que, cuando los usuarios se enfrentan con una tecnología nueva, existen un conjunto de factores que influyen en su decisión sobre cómo y cuándo lo utilizarán, especialmente su utilidad percibida, el grado en el cual una persona cree que utilizando un sistema particular mejorará su rendimiento en el trabajo y la facilidad percibida de uso o el grado en el cual una persona cree que utilizando un sistema particular se liberará del esfuerzo (Venkatesh, et al., 2003).

Por otra parte, es necesario que el diseño tecnológico de estas herramientas acompañe al modelo pedagógico para facilitar la tarea educativa y adaptarse a las necesidades educativas planteadas (Ferreira Szpiniak & Sanz, 2007; Marcillo et al., 2015).

Además, una vez diseñada la plataforma, se debe iniciar un proceso de formación con los equipos de profesionales que la van a poner en marcha, realizar una cuidadosa generación e implementación de los materiales y desarrollar instrumentos para su evaluación.

La puesta en marcha de este proyecto ha sido posible gracias a la conexión entre la universidad, las empresas y la sociedad en su conjunto. En este caso, la colaboración se ha dado entre una empresa, Aguas municipalizadas de Alicante como entidad financiadora, la universidad de Alicante que, desde su Cátedra de inclusión social coordinó

la actuación de dos grupos de investigación para el desarrollo tecnológico y pedagógico de una plataforma virtual de aprendizaje, y una entidad de interés social, APSA, vinculada con la intervención socioeducativa y destinataria principal de la EVA.

2. Objetivos

El objetivo de este trabajo es describir el proceso de diseño e implantación y evaluar el impacto de la plataforma virtual de aprendizaje e-APSA, creada con la finalidad de dar soporte a la creación de entornos virtuales de aprendizaje que faciliten a la asociación APSA un medio de soporte a profesionales en la formación y apoyo a las familias usuarias de la entidad APSA.

Los objetivos específicos se definen a continuación:

- Describir el proceso de diseño y puesta en funcionamiento de la plataforma e-Apsa en el programa de apoyo a las familias.
- Evaluar el impacto de la EVA e-Apsa en sus fases preliminares de implementación.
- Identificar ventajas y limitaciones derivadas del uso de las TIC para el desarrollo de del programa socioeducativo para familias de la entidad APSA.
- Proponer buenas prácticas para el desarrollo futuro del programa

3. Metodología

En este trabajo se describe el diseño del proceso de transformación digital operado con la incorporación de las TIC, mediante la creación de un EVA, al trabajo de apoyo y asesoramiento a las familias de la entidad APSA.

Para ello se ha adoptado una metodología mixta, ya que la información utilizada para evaluar la implantación de la EVA e-Apsa fue recogida a partir de diferentes tipos de fuentes: un análisis documental de las memorias de ejecución de la EVA, datos sobre el impacto de los diferentes productos, y su valoración por parte de los profesionales.

3.1. Contexto y público objetivo

APSA (Asociación a Favor de los Discapacitados Psíquicos de Alicante) es una ONG que desarrolla actividades dirigidas a mejorar la calidad de vida de personas con discapacidad intelectual durante todo su ciclo vital, el acompañamiento y apoyo a las personas usuarias y sus familias, favoreciendo al máximo su autonomía y el desarrollo de su potencial.

APSA atiende a alrededor de 2000 personas al año en diversas localidades de la provincia de Alicante. Para ello, cuenta con más de 350 trabajadores y ofrece servicios en la etapa educativa, la etapa de transición a la vida adulta, la etapa de vida adulta y la etapa de tercera edad.

Desde su inicio, estaba previsto que las personas usuarias de la plataforma e-Apsa fueran:

- Profesionales de APSA y externos.
- Personas con discapacidad intelectual o riesgo de presentarla (edad: hasta 16 años).
- Familias de personas con discapacidad o riesgo.

A su vez, se consideró que esta plataforma debía ofrecer los servicios de:

- Formación en diferentes modalidades como *e-learning*, *b-learning*, *g-guidance o counseling*
- Asesoramiento o tutoría virtual
- Ofrecer recursos y contenidos a través de un repositorio
- Crear un foro para la interacción de los usuarios

3.2. Procedimiento

La plataforma se ha diseñado en el marco de las actuaciones de la Cátedra de Inclusión Aguas de Alicante de la Universidad de Alicante y con su financiación.

Siguiendo las recomendaciones de autores como Ferreira Szpiniak & Sanz (2007) o Marcillo et al., (2015), el diseño del proyecto ha tenido dos aspectos muy diferenciados, pero complementarios. Por un lado, los relacionados con el desarrollo y creación de una plataforma capaz de ofrecer todos los servicios demandados, y, por otro, el desarrollo de los aspectos, estrategias y contenidos pedagógicos que darían funcionalidad a dicha plataforma.

La parte relacionada con la creación del entorno virtual de aprendizaje (EVA) ha sido llevada a cabo por el grupo de investigación GrupoM: Redes y Middleware, mientras que la parte pedagógica la ha desarrollado el grupo EDUTICADEI (Educación y TIC. Atención a la diversidad-Escuela Inclusiva), ambos de la Universidad de Alicante y vinculados a la Cátedra de Inclusión social para el desarrollo de la EVA.

Al objeto de analizar el proceso de creación e implementación así como el impacto de la EVA en su primera fase de implementación se ha realizado en primer lugar un análisis documental de las memorias de ejecución para, posteriormente recoger el impacto de los productos y su valoración por parte de los profesionales que están haciendo uso de ella.

3.3. Instrumentos

Para evaluar el impacto de la implementación de la plataforma e-Apsa se han establecido una serie de indicadores de evaluación:

- N° de sesiones de formación a profesionales en la utilización de e-Apsa.
- N° de profesionales formados.
- N° de recursos de contenido generados.
- N° de talleres virtuales insertados en la plataforma.
- N° de familias que han accedido a los talleres virtuales de la plataforma.

Por su parte, y para recoger la valoración de los profesionales se ha seguido el Modelo TAM (*Technology Acceptance Model*), desarrollado por Venkatesh y Davis (2000) a partir del TAM original (Davis, 1989). Este modelo sugiere que, cuando los usuarios se enfrentan con una tecnología nueva, su decisión sobre cómo y cuándo lo utilizarán, depende especialmente de:

- La utilidad percibida o grado en el cual una persona cree que utilizando un sistema particular lo destacará a él o a su rendimiento en el trabajo.
- La facilidad percibida de uso o grado en el cual una persona cree que utilizando un sistema particular se liberará del esfuerzo.

Partiendo de la idea, basada en la teoría de la acción planificada de Fishbein y Azjen (Fishbein y Azjen, 1980; Gaviria, et al., 2019), que considera que el comportamiento de las personas se puede predecir por las intenciones y por sus actitudes, Davis (1989) considera que conocer estos aspectos en el usuario de las nuevas tecnologías va permitir evaluar su grado de aceptación y generar sistemas más adaptados a sus necesidades. El modelo ha sido testado en numerosos estudios y actualmente es uno de los más relevantes en el uso de internet (Ma y Liu, 2006; Robles, et al., 2017).

Para ello se ha diseñado *ad hoc* un cuestionario de preguntas abiertas, alojado en un enlace de google forms y al que podían acceder los profesionales de APSA de forma anónima para señalar tanto los aspectos positivos como negativos de la EVA respecto a estas dos variables, utilidad y usabilidad, y las posibles propuestas de mejora.

4. Resultados

4.1. Toma de decisiones sobre el diseño y estructura de la plataforma

El objetivo inicial de la Asociación APSA al inicio de esta experiencia era realizar un cambio en su forma de trabajar, pasando de la manera tradicional a una fuerte incorporación de las nuevas tecnologías en la digitalización de sus servicios.

Tal y como se explica en las memorias de ejecución de la plataforma e-Apsa, la asociación APSA interacciona con distintos usuarios a los que debe ofrecer formación en diferentes modalidades y diferentes fines, para lo cual se debe apoyar en una plataforma virtual de aprendizaje que facilite y agilice la e-formación. Los usuarios y sus necesidades se engloban en diversas categorías y en el momento inicial la asociación carecía de una plataforma especializada en esta formación y que por tanto permitiera la teleformación a distancia y personalizada de los distintos grupos de usuarios.

Por otra parte, era necesario disponer de un catálogo de los materiales, cursos, recursos didácticos, actividades, acreditaciones y demás elementos relacionados con la formación presencial actual y que serían susceptibles de llevarse a modalidades de semipresencialidad o no presencialidad para cualquiera de los usuarios mejorando así los servicios de la asociación para a partir de aquí estudiar plataformas disponibles y sus necesidades de personalización y ajuste junto con una planificación tanto en su implantación como en su mantenimiento a medio y largo plazo.

Además de la formación, APSA también utiliza una gran cantidad de documentos o contenidos digitales que le sirven para prestar servicios entre los distintos usuarios. Al iniciar el diseño de la EVA, se utilizaba un sistema de compartición de documentos basados en carpetas compartidas o en la nube de terceros. Estos sistemas son ágiles y útiles en pequeñas organizaciones donde el tamaño y cantidad de documentos no es muy grande y el número de usuarios que intervienen tampoco. Pero cuando se desea disponer de una gran cantidad de documentos que puedan ser ofrecidos por ejemplo a las familias en función del problema que presenta el familiar que está siendo atendido, se puede volver insostenible y además requiere un control de identidad centralizado. Para cumplir con estas necesidades y tener el control absoluto es necesario utilizar almacenamiento privado, que además de permitirnos tener un sistema de almacenamiento en la nube privado y seguro, nos ofrezca funcionalidades que mejoren la productividad en el ámbito laboral (Compartir, Sincronizar, Almacenar...). Además, estos sistemas de repositorio deben poseer los elementos de búsqueda y filtro suficientes para ser útiles en el contexto de tipificar los contenidos para su correcta asociación a usuarios.

Mientras que los entornos de aprendizaje o compartición de contenidos están pensados sobre todo para un contexto asíncrono, es decir, que desde APSA se sirvan recursos y contenidos y los usuarios los consuman en el

tiempo y forma que crean más adecuados, la asociación también desea disponer de un entorno que permita la interacción entre usuarios de forma remota pero síncrona, es decir, que puedan comunicarse al mismo tiempo. Esta comunicación puede ser de distintas formas: utilizando sistemas de videoconferencia con lo que las personas pueden verse cara a cara, o *chat-rooms* donde las personas mediante escritura de texto interaccionan entre ellas. Estos mecanismos de comunicación requieren que todos los intervinientes estén online pero permiten evitar el inconveniente de desplazarse a un lugar concreto para la interacción. Esto permitiría por ejemplo generar talleres, cursos, asesoramientos y consultas de una forma remota. Las sesiones pueden a su vez utilizarse también, si son debidamente almacenadas, como recursos y materiales para otros usuarios (los usuarios pueden ser profesionales, familiares o personas asistidas) dependiendo de los términos legales y acuerdos al respecto. Uno de los problemas en este sentido, más allá de los legales, es también el espacio de almacenamiento ya que el video es un formato con un coste espacial muy alto.

Teniendo en cuenta todas estas observaciones, en en una primera fase de toma de decisiones se realizaron dos actuaciones, una auditoria TI y una valoración de las necesidades tanto de las familias como de los profesionales, tal y como se sintetiza en la Tabla 1.

Tabla 1: Fase de toma de decisiones

Fase de toma de decisiones	
Área pedagógica	Área TIC
Elaboración cuestionario inicial de evaluación de necesidades	
Aplicación del cuestionario a los colectivos de APSA	Análisis de infraestructuras y servicios actuales (auditoria TI).
Análisis de los resultados.	Alineamiento estratégico TIC, especificación de funcionalidades
Evaluación de buenas prácticas.	

Fuente: Elaboración propia, a partir de las meorias de ejecución de e-Apsa.

Así, antes de crear nuevos servicios, desde el Grupo M: Redes y Middleware de la Universidad de Alicante (UA) se realizó en 2018 una auditoria destinada a analizar los actuales servicios, el grado de despliegue de las TIC en la empresa, y alinear los servicios existentes junto con los nuevos objetivos y la EVA que se iba a crear, de forma que que tuvieran un mayor alcance, un mayor impacto y aumentaran la cadena de valor de la asociación (González-Mataix, 2018).

A la vista de los resultados de la **auditoria TI**, se eligió la aplicación Moodle para el desarrollo de la EVA por considerar que era la que mejor se ajustaba a sus necesidades.

Como se señala en su propia web, "Moodle es una plataforma de aprendizaje diseñada para proporcionar a educadores, administradores y estudiantes un sistema integrado único, robusto y seguro para crear ambientes de aprendizaje personalizados". Moodle proporciona un conjunto de herramientas flexible para soportar tanto el aprendizaje mixto (*blended learning*) como los cursos 100% en línea. Igualmente permite a los desarrolladores crear complementos e integrar aplicaciones externas paar lograr funcionalidades específicas.

Por su parte, a partir del diseño de un "Cuestionario sobre necesidades relacionadas con la información, comunicación y aprendizaje " de APSA (NICOA-online), el grupo EDUTICADEI, también de la UA, realizó la **valoración de las necesidades de familias y profesionales** relacionadas con la información, comunicación y aprendizaje, como paso previo al desarrollo de los contenidos del EVA.

La principal conclusión de dicho estudio (Roig-Vila & Belmonte, 2021), fue la necesidad de las familias de buscar otras vías de comunicación diferentes de la presencialidad, que, en primer lugar, les facilitaran información sobre diagnóstico, evaluación, expediente de su propio hijo/a, ayudas, etc., comunicación con los profesionales, y aprendizaje: orientaciones, pautas y materiales para trabajarlos desde casa. Todo ello, preferentemente de forma presencial, pero con la complementariedad de la plataforma online.

El estudio de necesidades de los profesionales indicó que estos demandaban de la plataforma que les facilitara información (Actas, acuerdos, relación de profesionales y centros, solicitar cita online, evaluación y diagnóstico del usuario y expediente online), comunicación (Envío de videos y materiales por parte de las familias), aprendizaje. (Recursos, materiales, talleres formativos y formación online), así como herramientas para la coordinación y colaboración entre los profesionales internos y externos.

A partir de estos resultados se establecieron las directrices y orientaciones desde la perspectiva pedagógica consideradas por parte de EDUTIC-ADEI que debían ser tenidas en cuenta para

- Definir una plataforma online en base a los resultados del diagnóstico realizado.
- Diseñar un programa de acción educativa.

Estas directrices fueron compartidas en todo momento con el equipo de Informática con quien se llevaría a cabo el desarrollo del proyecto e-Apsa.

Algunos de los elementos que debían conformar la plataforma serían:

- Aula Virtual: espacio abierto a la formación.
- Biblioteca de recursos: Materiales on-line con base de datos especializadas donde haya un buscador y encuentren fácilmente lo que buscan (teniendo en cuenta: objetivos, público y metodología).
- Espacio para la interacción: intercambio científico con la posibilidad de consultar y mostrar experiencias de trabajo, diálogo, etc.
- Videoteca (formación teórico-práctica)

4.2. Puesta en funcionamiento y pilotaje de la aplicación

En esta fase se ha diseñado y desarrollado tanto un portal de contenidos como una plataforma de e-learning para el sustento de las actividades docentes que se diseñarán desde el área pedagógica.

Se trata de una plataforma online, multiperfil, ya que hay tres colectivos a los cuales atender: profesionales, familias y alumnado; con contenidos revisados, seleccionados con los respectivos criterios de pertinencia, de adecuación, de interés y calidad. Se pretende que estos respondan a los retos actuales y reales que afronta la atención a la discapacidad desde la revisión de las necesidades actuales, y desde una visión práctica y funcional.

La plataforma contempla las siguientes secciones:

- Una sección relacionada con las necesidades de dos colectivos: los profesionales y las familias, en cuanto a la formación.
- Una sección de experiencias, reflexiones y orientaciones desde la experiencia y el conocimiento de expertos y personas vinculadas a la temática a abordar.
- Una sección de recursos para la observación, análisis y debate.

Esta plataforma ha sido diseñada con las jerarquías de contenidos y servicios diseñados para desarrollar la especificación del proyecto e-APSA, según las necesidades establecidas.

Todo ello va acompañado de un sistema centralizado de gestión de identidades y permisos de forma que se pueda controlar a los tipos de usuarios y a los sistemas y contenidos que tienen acceso.

En la Tabla 2 se recogen las actuaciones que se han llevado a cabo para la puesta en funcionamiento y pilotaje de la aplicación en sus diferentes fases.

Tabla 2. Actuaciones para la puesta en funcionamiento y pilotaje de la aplicación

Fase de diseño y aplicación de estándares a la plataforma	
Área pedagógica	Área TIC
Definición y diseño pedagógico de la estructura de la plataforma.	Diseño de infraestructuras TIC docente, seguridad y servicios empresariales.
Diseño pedagógico de contenidos.	Diseño e integración de servicios repositorio.
Planificación y propuesta de acción formativa.	Diseño e integración de servicios comunicaciones.
Fase de adecuación de la plataforma al diseño de e-apsa	
Área pedagógica	Área TIC
Pruebas de accesibilidad y usabilidad de la plataforma.	Adaptación servicios docentes, de repositorio y de comunicaciones.
Guiones y grabaciones de vídeos formativos.	Configuración y optimización de sistemas.
Diseño de objetivos, contenidos, metodología y evaluación del aprendizaje de la acción formativa.	Aplicación de configuraciones de seguridad, accesibilidad, usabilidad y diseño APSA.
Fase de formación y alfabetización usuarios	
Área pedagógica	Área TIC
Difusión de los servicios de formación.	Ajuste experiencia de usuario.
Evaluación del manual de uso de la plataforma.	Configuración de opciones y optimización de entornos
Fase de elaboración de un proyecto piloto	
Área pedagógica	Área TIC
Planificación y propuesta de acciones formativas 1 y 2.	Soporte
Análisis del uso.	

Fuente: Elaboración propia, a partir de las meorias de ejecución de e-Apsa.

4.3. Difusión y evaluación de impacto

En este apartado se describe el estado de ejecución de la plataforma e-Apsa en el momento actual, atendiendo a los indicadores de impacto seleccionados.

En el momento de realizar este trabajo, e-APSA ya cuenta en su repositorio con más de 200 recursos.

Por otra parte, y con el objetivo de difundir la creación de entornos virtuales de aprendizaje para colectivos relacionados personal o profesionalmente con la discapacidad, se organizaron una serie de ciclos formativos para el uso de la plataforma E-APSA para los profesionales de la asociación APSA, comenzando con el área educativa

Paulatinamente, las ventajas del sistema, unidas a la situación actual de pandemia han puesto de manifiesto nuevas necesidades en otras áreas de trabajo de la asociación, lo que ha llevado a ampliar los ciclos formativos para los y las profesionales, esta vez en formato online, y orientada a nuevas áreas de trabajo. En concreto, se ha impartido formación a trabajadores y trabajadoras del área de educación y formación y empleo.

La formación se ha realizado también de la mano de los grupos de investigación de la UA, creadores de la plataforma e-Apsa. La parte relacionada con TIC ha corrido a cargo del grupo de investigación GrupoM: Redes y Middleware mientras que la parte pedagógica la ha desarrollado el grupo EDUTIC-ADEI (Educación y TIC. Atención a la diversidad-Escuela Inclusiva).

Cada curso se ha dividido en 2 partes:

- -Aspectos técnicos: esta sección enseña paso a paso qué es la Academia APSA y cómo manejar todos los recursos al alcance de los profesionales.
- -Aspectos pedagógicos: esta sección enseña a crear cursos de calidad que transmitan adecuadamente los contenidos a los usuarios.

Hasta la fecha se han realizado 3 ciclos formativos sobre el uso de la plataforma e-Apsa. El número de profesionales formados actualmente en el uso de la plataforma es de 73 profesionales:

- 2019: 20 personas (área educativa), todas ellas mujeres.
- 2020: 27 personas (área educativa), todas ellas mujeres.
- 2021: 26 personas de las áreas de formación y empleo, 6 varones y el resto mujeres.

La idea es continuar con esta actividad, ampliando su eje de influencia y que puedan acceder a los contenidos y beneficiarse de ellos miembros de entidades colaboradoras.

Conforme se ha ido formando a los profesionales del área educativa, estos han iniciado la creación y o adaptación de contenidos para los cursos y talleres que se incorporan a la EVA e-APsa. Esta permite actualmente el acceso a 17 talleres virtuales de diferentes temáticas, estando previsto su crecimiento paulatino en función de las necesidades detectadas por los profesionales y por las propias familias.

Se cuenta además con un entorno que permite la interacción entre usuarios de forma remota, utilizando sistemas de videoconferencia o *chat-rooms* donde las personas mediante escritura de texto interaccionen entre ellas. Estos mecanismos permiten generar talleres, cursos, asesoramientos y consultas de una forma virtual.

Las sesiones pueden a su vez utilizarse como recursos y materiales para otros usuarios (los usuarios pueden ser profesionales, familiares o personas asistidas) dependiendo de los términos legales y acuerdos al respecto.

En la Tabla 3 se reflejan los talleres y el nº de familias (n=193) que, hasta la fecha, han participado en los mismos. De los datos se desprende una tasa de utilización por parte de las familias no muy elevada.

Tabla 3. Talleres y familias participantes.

Título del taller	Nº
<i>Cómo favorecer la lectoescritura</i>	4
<i>¿Qué juguetes podemos elegir para navidad?</i>	7
<i>Adiós pañal. Control de esfínteres</i>	41
<i>Apoyo visual: comunicación, autonomía y regulación emocional</i>	29
<i>Cómo estimular el lenguaje y la comunicación</i>	28
<i>Cuéntame un cuento: de la curiosidad al aprendizaje</i>	8
<i>Cuidando la espalda</i>	6
<i>Dificultades sensoriales en la alimentación</i>	15
<i>En qué consiste el trastorno del espectro autista</i>	18
<i>Fomentar el vínculo y el manejo de bebe</i>	1

<i>Hermanos y hermanas. Aprendiendo a crecer juntos</i>	9
<i>Integración sensorial. Cómo influye en el desarrollo infantil</i>	3
<i>Preparándonos para el cole</i>	4
<i>Taller de alimentación infantil</i>	17
<i>Cuando la familia se separa</i>	3
<i>Resolución de conflictos en la familia.</i>	0
<i>Educar con inteligencia emocional</i>	0
<hr/>	
Total de participantes	193
<hr/>	

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, y de cara a evaluar el uso de la plataforma e-Apsa por parte de los profesionales, se han recabado sus opiniones, atendiendo a los criterios ya descritos sobre su utilidad y usabilidad (Davis, 1989; Venkatesh y Davis, 2000; Venkatesh, Morris, Davis y Davis, 2003).

En cuanto a la *usabilidad*, los profesionales han valorado positivamente que la plataforma cuente con buenos materiales explicativos y no existan grandes problemas al usarla. Señalan además su fácil acceso.

Consideran que es una plataforma muy intuitiva y en continua ampliación y enriquecimiento; versátil para las necesidades de formación y fácil de usar. Destacan además que se puede organizar la información para que sea fácil de utilizar.

Valoran además que, que permitirá un ahorro de tiempo en su trabajo y a las familias por no tener que desplazarse.

Al ser digital se puede acceder en el mejor momento para cada usuario y visualizar los contenidos tantas veces como queramos y permite un acompañamiento a las familias muy cercano a pesar de ser digital.

De cara a la tipología de algunos de sus usuarios, valoran también que, al ser el contenido visual, no es necesario conocer la lengua escrita.

Entre los aspectos negativos, señalan que requiere de una formación previa y de un esfuerzo de los profesionales por mantenerla actualizada y generar contenidos. Indican además que su diseño no es atractivo y que la elección de Moodle restringe la posibilidad de cambios.

En cuanto a la *utilidad* de la plataforma, los profesionales indican que la EVA cuenta con contenido formativo muy elaborado y con una amplia selección de recursos, lo que la convierte en una gran biblioteca de formación a la que tener acceso en cualquier momento.

Los aspectos negativos respecto a la utilidad de la plataforma se centran en los problemas de aceptación por parte de muchas familias. Parte de la población a la que va dirigida la plataforma puede no sentirse competente en el uso de tecnología y no hará uso. De hecho, consideran que las familias no acceden a ella tanto como les gustaría.

Por otra parte, señalan que el hecho de que la divulgación principal sea por correo electrónico limita el interés que pueda suscitar. Finalmente, apuntan que la falta de tiempo por parte de las familias en periodo de crianza, limita el uso de la plataforma.

Las propuestas de mejora se orientan especialmente hacia el uso de la plataforma también como red interna. También indican la necesidad de promocionarla más para fomentar su uso entre las familias. Hay que invertir tiempo en promocionarlo persona a persona.

Se concluye en que e-Apsa está creciendo y mejorando cada día y que le parece una herramienta muy potente e innovadora.

4. Discusión

El desarrollo de la plataforma e-Apsa pretende protagonizar una auténtica transformación digital de la labor educativa de la Asociación APSA, que facilite a las familias una actuación más competente en su día a día y una resolución ágil de sus dudas y problemas sin necesidad de desplazarse, sin restricción de horarios, y accediendo a fuentes expertas cada vez que lo necesiten.

Actualmente la aplicación ya se ha desarrollado en todos sus aspectos técnicos y pedagógicos y está en fase de implantación. El proceso ha sido arduo y no ha estado exento de dificultades, como se puede apreciar por los comentarios de los profesionales, pero se puede concluir que los indicadores de impacto en cuanto a recursos generados y profesionales formados son satisfactorios e indican una evolución positiva.

Así mismo, las valoraciones de los profesionales sobre su usabilidad y utilidad, siguiendo el Modelo de aceptación de la tecnología (Davis, 1989; Venkatesh y Davis, 2000; Venkatesh, et al., 2003) reflejan su aceptación de la plataforma y una actitud positiva hacia su uso, aunque indicando aspectos a tener en cuenta para su mejora.

Sigue pendiente, sin embargo, la consolidación del uso de la plataforma entre las familias. Los datos aportados parecen reflejar una cierta resistencia por su parte a hacer uso de los contenidos de forma virtual.

Esta resistencia ya ha sido encontrada en anteriores investigaciones (Baker, Sanders y Morawska, 2017; Torres y Rodrigo, 2013; Vaquero et al., 2016), que señalan que los programas de formación online son poco utilizados, -a pesar de su potencial para recibir y dar apoyo social a través de Internet, consultar a los profesionales y mejorar las competencias parentales-, en comparación con el uso que se hace del acceso a páginas web de información o redes sociales.

Segun el estudio de necesidades de Roig-Vila y Belmonte (2021), al analizar la relación que tienen las familias con Internet, se observaba que su uso está bastante generalizado y la mayoría de las familias afirman encontrarse muy (36,3%) o bastante capacitadas (37,7%) para consultar la información a través de Internet. Ello supone un grado de alfabetización digital aceptable entre las familias potencialmente usuarias de esta plataforma y nos lleva a considerar que la baja tasa de utilización es fruto más bien de que el grado de aceptación de las familias del uso de las nuevas tecnologías para hacer frente a sus necesidades a la hora de ejercer con mayor competencia sus tareas de crianza es bajo, lo que según el Modelo TAM (Davis, 1989; Venkatesh y Davis, 2000; Venkatesh, et al., 2003) afecta a sus actitudes hacia la misma y a su intención de utilizarla, prefiriendo hoy por hoy un abordaje presencial.

Por lo tanto, una de las tareas a tener en cuenta en el futuro es la de analizar más en profundidad las características de las familias y su motivación para el uso de programas socioeducativos a través de EVAs, identificar los obstáculos que perciben para su uso en actividades de formación y asesoramiento, realizar actividades de sensibilización y entrenamiento y, en definitiva, tratar de reducir las posibles barreras existentes para su utilización.

Es igualmente necesario, tal y como han señalado los propios profesionales, cuidar el proceso de difusión de e-Apsa y sus utilidades, haciendo uso del boca a boca pero también de las redes sociales.

En la misma línea, sería interesante plantear el uso de enfoques mixtos como el *b-learning* para complementar las actividades virtuales con las presenciales.

5. Agradecimientos

El presente texto nace en el marco de las actividades de la Cátedra de Inclusión social Aguas de Alicante de la Universidad de Alicante, creada por convenio de fecha 14 de marzo de 2017 (<https://web.ua.es/es/catedra-inclusion/>).

Referencias

- Baker, S., Sanders, M. R., & Morawska, A. (2017). Who Uses Online Parenting Support? A Cross-Sectional Survey Exploring Australian Parents' Internet Use for Parenting. *Journal of Child and Family Studies*, 26(3), 916-927. <http://doi.org/10.1007/s10826-016-0608-1>
- Best, P.; Manktelow, R. y Taylor, B. (2014). Online communication, social media and adolescent wellbeing: A systematic narrative review. *Children and Youth Services Review*, 41, 27-36. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2014.03.001>
- Davis, F.D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340. DOI <https://doi.org/10.2307/249008>
- Fernández-Rodrigo, L. (2018). *Las TIC en programas socioeducativos: Evaluación de un Entorno Virtual como medio de soporte a profesionales en la implementación del programa Caminar en Familia*. (Tesis doctoral Universidad de Lleida). Recuperado de <http://hdl.handle.net/10803/665034>
- Ferreira Szpiniak, A., & Sanz, C. V. (2007). Hacia un modelo de evaluación de entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje. XIII Congreso Argentino de Ciencias de la Computación, 932-947. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10915/22695>
- Fishbein, M. y Ajzen, I. (1980). *Understanding attitude and predicting social behavior*. Prentice Hall.
- Gaviria, E., López Sáez, M., Cuadrado, I. (2013). *Introducción a la psicología social*. Sanz y Torres, (Capítulo 6, pp. 201-228).
- Gibson, L. & Hanson, V. (2013). *Digital motherhood: how does technology help new mothers?* En W. E. Mackay (Ed.), *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 313- 322). ACM. <https://doi.org/10.1145/2470654.2470700>
- González-Mataix, P. (2018). Auditoría TI en la Asociación APSA. Trabajo fin de grado del grado de ingeniería informática de la Universidad de Alicante. Recuperado de: <https://acortar.link/ujRMsg>
- Iglesias-Rodríguez, A., Olmos-Migueláñez, S., Torrecilla-Sánchez, E. M., & MenaMarcos, J. J. (2014). Evaluar para optimizar el uso de la plataforma moodle (studium) en el departamento de didáctica, organización y métodos de investigación. *Tendencias pedagógicas*, 23, 155-170
- López Alonso, C. y Matesanz del barrio, M. (eds.) (2009). *Las plataformas de aprendizaje: del mito a la realidad*. Madrid, Biblioteca Nueva.
- Ma, Q. y Liu, L. (2006). The Technology Acceptance Model. *Journal of Organizational and End User Computing*, 16(1):59-72. DOI 10.4018/joeuc.2004010104
- Marcillo, C., Anzules, H., Cedeño, J., Macías, S., Marcillo, J., Merchán, J., ... Caballero, A. (2015). Implantación de un entorno virtual de aprendizaje en la Universidad Estatal del Sur de Manabí. *Apertura: Revista de Innovación Educativa*, 7(1), 1.
- McDaniel, B.T., Coyne, S.M. y Holmes, E.K. (2012). New mothers and media use: associations between blogging, social networking, and maternal well-being. *Maternal and Child Health Journal*, 16, 1509-1517. DOI 10.1007/s10995-011-0918-2
- Niela-Vilén, H.; Axelin, A.; Salanterä, S. et al. (2014). Internet-based peer support for parents: A systematic integrative review. *International Journal of Nursing Studies*, 51(11), 1524-1537. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2014.06.009>
- Nieuwboer, C. C.; Fukkink, R. G. y Hermanns, J. M. A. (2013). Peer and professional parenting support on the Internet: A systematic review. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 16(7), 518-528. <https://doi.org/10.1089/cyber.2012.0547>
- Orellana López, D. M., y Sánchez Gómez, M. C. (2007). Entornos virtuales: nuevos espacios para la investigación cualitativa. *Revista Electrónica de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 8(1), 6-24. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201017309002>
- Panther-Brick, C.; Burgess, A.; Eggerman, M. et al. (2014). Practitioner Review: Engaging fathers – recommendations for a game change in parenting interventions based on a systematic review of the global evidence. *Journal of child psychology and psychiatry*, 55(11), 1187-1212. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12280>
- Roig-Vila, R., y Belmonte, M. L. (2021). Entornos virtuales de aprendizaje al servicio de la sociedad. Evaluación de necesidades del Proyecto e-APSA. *EDMETIC*, 10(1), 100-117. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v10i1.12733>
- Rosser-Limiñana, A.; Jareño-Ruiz, D. y López-Sánchez, C. (2018). La aplicación móvil como estrategia de educomunicación orientada a la eliminación del castigo físico en menores. El caso de Hands up. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 9(2), 189-202. <https://www.doi.org/10.14198/MEDCOM2018.9.2.22>
- Salinas, I. (2011). Entornos virtuales de aprendizaje en la escuela: tipos, modelo didáctico y rol del docente. *Pontificia Universidad Católica Argentina*, 1-12. 310 Recuperado de <https://acortar.link/Zs5wrM>
- Torres, A. y Rodrigo, M. J. (2013). Una experiencia de educación parental mediante entornos virtuales de aprendizaje. *Sistema, Cibernética e Informática*, 10(1), 45-49. Disponible en <https://goo.gl/jrCJ9p>

- Tregeagle, S. y Darcy, M. (2008). Child Welfare and Information and Communication Technology: Today's Challenge. *British Journal of Social Work*, 38(8), 1481-1498. <https://doi.org/10.1093/bjsw/bcm048>
- Vaquero, E.; Ius, M.; Milani, P. et al. (2016). Una revisión de la literatura sobre el uso de las TIC en el ámbito de la intervención sociofamiliar. En R. Roig (Ed.). *Tecnología, innovación e investigación en los procesos de enseñanza-aprendizaje* (pp. 1920-1928). Octaedro.
- Vaquero, E.; Urrea, A. y Mundet, A. (2014). Promoting resilience through technology, art and a child rights-based approach. *Revista de Cercetare si Interventie Sociala*, 45, 144-159. Disponible en <https://goo.gl/d6CzCA>
- Venkatesh, V. y Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46 (2), 186-204. DOI <https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>
- Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, G.B. y Davis, F.D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478. DOI <https://doi.org/10.2307/30036540>