

TRABAJO FIN DE MÁSTER



UCAM

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE MURCIA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

*Máster Universitario en Formación del Profesorado
de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato,
Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas*

PROYECTO DE GAMIFICACIÓN PARA PROMOVER
EL AHORRO Y LA RESPONSABILIDAD FINANCIERA
EN LOS ESTUDIANTES DE 4º ESO

<https://youtu.be/bP6jh06bGX0>

Autor:

Javier Gea Yelo

Directora:

María Concepción Parra Meroño

Murcia, mayo de 2024

Agradecimientos

Me gustaría agradecer especialmente el apoyo brindado por mi familia, entre los que destaco a mis padres por ayudarme económicamente con mis estudios y a mi novia por estar siempre ahí en todo momento. Por último, y no por ello menos importante, quisiera agradecer la orientación ofrecida por mi tutora Conchi Parra para la realización de este proyecto.

ÍNDICE

1. JUSTIFICACIÓN.....	7
2. MARCO TEÓRICO.....	11
2.1. Educación financiera.....	11
2.1.1. Proyectos de educación financiera en la ESO.....	15
2.1.2. Constructivismo.....	16
2.2. Gamificación.....	18
2.2.1. Origen, ventajas, desafíos y ¿recompensa?.....	18
2.2.2. Los distintos tipos de juegos.....	19
2.2.3. Gamificación en el aula.....	21
2.3. Reflexiones.....	22
3. OBJETIVOS.....	23
3.1. Objetivo General.....	23
3.2. Objetivos Específicos.....	23
4. METODOLOGÍA.....	25
4.1. Descripción del juego.....	26
4.2. Contenidos.....	30
4.3. Temporalización y actividades.....	33
4.4. Recursos.....	35
5. EVALUACIÓN.....	37
5.1. Conclusión de la evaluación.....	40
6. REFLEXIÓN Y VALORACIÓN FINAL.....	41
6.1. Análisis DAFO.....	44
7. REFERENCIAS.....	47
8. ANEXOS.....	49
8.1. Anexo 1. Prueba escrita.....	49
8.2. Anexo 2. Encuesta.....	50
8.3. Anexo 3. Presupuesto personal.....	51

ÍNDICE DE ELEMENTOS GRÁFICOS

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: La carrera del hámster.....	13
Figura 2. Características propias de los juegos según McGonigal (2011).....	20
Figura 3. Logo de cashflow.....	26
Figura 4: Tablero del juego cashflow 101.....	28

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Contenidos.....	31
Tabla 2: Sesiones y actividades.....	34
Tabla 3: Evaluación del cumplimiento de los objetivos.....	38
Tabla 4: Evaluación de la validez del diseño del proyecto.....	39

RESUMEN

Este trabajo trata de solventar el escaso conocimiento de educación financiera que poseen los alumnos de 4º de Educación Secundaria Obligatoria. Para ello, se plantean una serie de objetivos con el fin de erradicar dicha problemática. Entre ellos se destacan las habilidades para ahorrar, conocer los conocimientos financieros básicos, planificación financiera personal, entre otros. En cuanto a la metodología utilizada en el aula cabe destacar que se utilizará un juego de mesa denominado cashflow 101. Este juego aborda los contenidos financieros principales y los alumnos podrán aprender a la misma vez que se divierten. Se espera que el resultado del proyecto sea un éxito y se pueda implementar en varios cursos durante muchos años. En síntesis, el proyecto utilizado va a suponer una gran oportunidad de aprendizaje para los alumnos y el contenido aprendido lo podrán aplicar en su vida diaria.

Palabras claves: Ahorro, planificación financiera personal, educación financiera, inversión, gamificación, estrategias financieras, dinero.

ABSTRACT

This work tries to solve the poor knowledge of financial education that 4th Lower Secondary education students have. To this end, a series of objectives are proposed in order to eradicate this problem. These include saving skills, basic financial knowledge, personal financial planning, among others. Regarding the methodology used in the classroom, it should be noted that a board game called cashflow 101 will be used. This game addresses the main financial contents and students will be able to learn while having fun. The outcome of the project is expected to be a success and can be implemented in various courses for many years. In summary, the project used will be a great learning opportunity for the students and they will be able to apply the content learned in their daily lives.

Keywords: Savings, personal financial planning, financial education, investment, gamification, financial strategies, money.

1. JUSTIFICACIÓN

Como ya sabemos, la adolescencia es una etapa complicada para los alumnos, pero también es una fase importante para que adquieran hábitos financieros saludables. Por lo tanto, vamos a intentar inculcarles la necesidad de ahorrar, ya que será fundamental en sus finanzas personales. Con este proyecto se va a tratar de abordar la necesidad de proporcionar a los alumnos de 4º de la ESO los instrumentos e información necesaria para la toma de decisiones financieras responsables conforme se acerquen a la vida adulta.

Tras la realización de mis prácticas docentes en un IES de la Región de Murcia, he llegado a la conclusión de la escasa educación financiera que poseen todos los alumnos. Especialmente, los estudiantes más pequeños de 4º de la ESO desconocen el significado de las palabras educación financiera.

Las asignaturas impartidas de contenido económico en la etapa de ESO y Bachillerato son muy pocas. Como el trabajo está orientado para los alumnos de 4º ESO, únicamente voy a comentar las asignaturas con contenido económico que aparecen en el currículo de la ESO. En 3º de la ESO se ofertaría (si hay suficientes alumnos interesados) la asignatura opcional “Emprendimiento Personal y Social”. Esta asignatura ofrece una visión interesante sobre emprendimiento y trabajo en equipo, aunque no aparece en su currículo la educación financiera.

En 4º ESO tenemos la materia de modalidad “Economía y emprendimiento” para los alumnos interesados en cursar el Bachillerato de Ciencias Sociales o ciclos formativos relacionados con la economía. En esta, sí se abordan cuestiones interesantes relacionadas con el tema de este Trabajo de Fin de Máster, como puede ser el ahorro y planificación personal, sin embargo no se profundiza lo suficiente. La tercera asignatura relacionada con la economía que tenemos en la ESO es Formación y Orientación Profesional y Personal (FOPP) para los alumnos de 4º de la ESO, en la que se da una visión muy minimalista de los conceptos económicos, entre ellos la educación financiera. Debemos comentar que el problema con las optativas aparece

cuando no hay suficientes alumnos matriculados en estas asignaturas, inclinándose hacia otras materias más atractivas.

Se trata, al igual que en el caso anterior, de una asignatura optativa que no se imparte cuando no hay suficientes alumnos interesados. Por tanto, no es de extrañar que los alumnos del último curso de la ESO tengan un conocimiento demasiado bajo en educación financiera.

Los alumnos nos han comentado que no son capaces de ahorrar durante un periodo prolongado en el tiempo. Esto puede ser debido a que nos encontramos en una sociedad consumista y los jóvenes cada vez consumen más y son muy despilfarradores. Así pues, estos estudiantes tienen la necesidad de que alguien les enseñe alguna estrategia de planificación financiera personal, así serían capaces de administrar sus gastos e ingresos y conocer en todo momento el dinero que pueden gastar. No solamente les resultará útil en esta etapa educativa, sino que aprenderán a administrarse de forma correcta para la vida adulta.

Los centros docentes podrían ofrecer charlas de expertos en finanzas que brinden a los alumnos experiencias reales sobre planificación financiera personal. De hecho, en el centro educativo donde he impartido mis prácticas docentes se ha realizado una conferencia, por parte de un jubilado experto en finanzas de la fundación "La Caixa", para los alumnos de 4º ESO sobre el contenido a tratar en este trabajo.

De igual forma que se ha mencionado la importancia de realizar charlas y exponer dicha problemática, es pertinente resaltar que no es suficiente. Al fin y al cabo una charla es aburrida para la mayoría de los alumnos y estos perderán la atención. La innovación de este proyecto consiste en informar sobre planificación financiera personal a través del juego. De modo que los alumnos estén más motivados mientras aprenden y se divierten.

Del mismo modo, la adquisición de las competencias financieras necesarias supondrá la preparación del alumno para la vida adulta. En consecuencia, en un futuro cercano el alumno será capaz de tomar decisiones financieras responsables como pagar facturas, ahorrar para conseguir una

meta, evitar endeudarse en exceso y gestionar un presupuesto. Al educarlo en edades tempranas se le ofrece una raíz consistente para evitar los problemas financieros comunes.

A través de este proyecto pretendo conseguir que los jóvenes conozcan los productos financieros básicos y tengan una mayor conciencia sobre el endeudamiento, para que así puedan tomar decisiones financieras adecuadas y sean capaces de reaccionar ante posibles imprevistos. En la crisis económica del año 2008 gran parte de la población española se arruinó al contratar productos financieros sin conocer los riesgos que estaban asumiendo. Por tal razón, considero necesario aportar esta formación en los estudiantes, para que decidan y juzguen antes de adquirir un producto financiero y así evitar posibles desgracias.

La ley educativa no consigue que los alumnos alcancen un nivel básico en educación financiera al finalizar la ESO, encontrándose por debajo de la media de la OCDE. Los alumnos tras finalizar la educación básica no están preparados para ejercer sus derechos y obligaciones como ciudadanos, aunque en el artículo 23 de la LOMLOE sea su primer objetivo. Debido a esta problemática, voy a intentar solventar este problema a través de la gamificación en un grupo de 4º ESO con la finalidad de que se consigan los objetivos financieros propuestos.

Con la intención de intentar captar la atención y el interés de los alumnos se va a utilizar un juego de mesa para conseguir que entiendan diversos conceptos importantes de economía financiera, aunque de una manera más dinámica y divertida. En concreto, para conseguir el objetivo de este trabajo se va a utilizar un juego denominado CASHFLOW 101. Se trata de un juego de mesa diseñado para enseñar finanzas personales y educación financiera. El juego tiene como objetivo enseñar a los jugadores cómo invertir su dinero de manera inteligente y cómo tomar decisiones financieras informadas. También, aprenderán nuevos conceptos financieros a la vez que compiten y se divierten. Desarrollarán habilidades financieras prácticas como el manejo del dinero, la inversión y la planificación financiera. De todo ello se dará cuenta con más detalle en el apartado de metodología.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Educación financiera

La educación financiera en la ESO es de vital importancia debido a la complejidad del sistema financiero y a la necesidad de capacitar a los alumnos para adentrarse en él. Conforme los jóvenes lleguen a la edad adulta tendrán que enfrentarse a determinados problemas financieros, tales como solicitar un préstamo, un crédito, financiar un coche, etc. Así pues, contar con los conocimientos financieros necesarios en edades tempranas va a provocar que los alumnos tomen la decisión más adecuada en su futuro. A pesar de estos problemas financieros, el presente trabajo se centrará en la planificación financiera personal haciendo capaces a los estudiantes de elaborar un presupuesto y conocer los principales conceptos financieros.

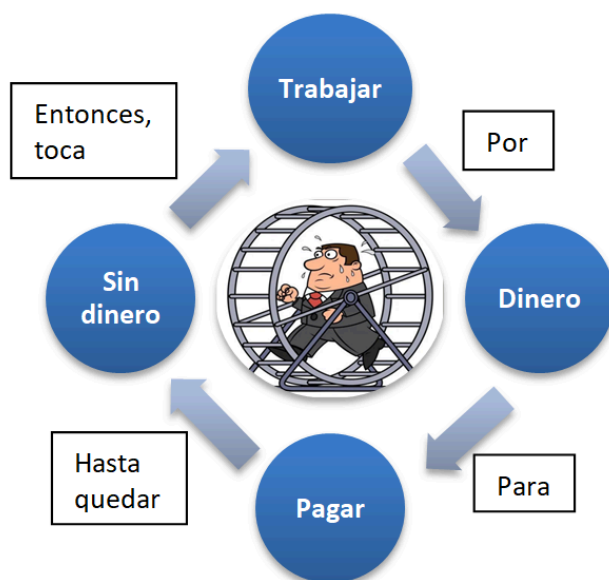
Diversos estudios demuestran que la educación financiera en secundaria es insuficiente y los alumnos estarán indefensos a la hora de tomar decisiones financieras en un futuro cercano. En el mundo, únicamente el 33% de las personas mayores de 18 años cuentan con un nivel adecuado de educación financiera (Zabaleta, 2023). En consecuencia, en los últimos años varias organizaciones se han pronunciado acerca de la importancia de la educación financiera y, por supuesto, la necesidad de incluirla en la programación educativa para los niños y jóvenes. “Ya que la carencia de estos conocimientos puede conducir a la toma de decisiones erróneas sobre las finanzas personales, conduciendo al endeudamiento, pérdidas patrimoniales hasta la exclusión financiera” (Gallegos y Martínez, 2022, p. 33).

En lo que se refiere a educación financiera y tras consultar el informe PISA (2018) se puede observar que España (492) se sitúa por debajo de la media de la OCDE (505), tanto en la clasificación general, como en las distintas clasificaciones relacionadas con el estatus socioeconómico, nivel de alfabetización, entornos desfavorecidos, etc. Por lo tanto, se aprecia una carencia de conocimientos financieros en el alumnado de la ESO en España. A diferencia de España, otros países se sitúan por encima de la media de la OCDE, tales como Estonia, Finlandia, Polonia, entre otros. En estos países se han tomado medidas para solventar la escasez de cultura financiera que

presentan normalmente los alumnos de 15 años y así prepararlos para el futuro.

Es evidente que, en la actualidad el estilo de vida ha sufrido cambios y esto ha provocado que los adolescentes no se vean obligados a tomar ciertas responsabilidades, entre ellas la economía familiar y propia. La mayor parte de ellos viven en un contexto económico acomodado en el que los padres pueden cubrir todas sus necesidades tanto educativas y necesarias como los caprichos. Pocos de ellos son conscientes de la organización económica que supone eso a sus progenitores, por lo que no son capaces de valorarlo. De este modo, fomentar las habilidades de ahorro y planificación financiera personal en los estudiantes tan pronto como sea posible dará lugar a que consigan un futuro con mayor calidad de vida económica, serán capaces de organizar y valorar su dinero de la forma más adecuada; evitando así problemas mayores como un posible endeudamiento.

Sin embargo, los alumnos pueden decir: “¿Y ahorrar para qué? Pues para alcanzar los objetivos que te hayas propuesto, porque, ya te aviso, si ahorrar ya de por sí es difícil, hacerlo sin ninguna meta es aburridísimo” (Hernández, 2012, p. 20). Este autor lo explica a través de la carrera del hámster, en la que puedes estar corriendo todo el tiempo en la rueda sin avanzar, simplemente conseguirás cansarte y estar peor que cuando comenzaste. No obstante, también se explicará al alumno que el ahorro excesivo no es bueno, ya que existe un enemigo llamado inflación que provocará que nuestro dinero ahorrado cada vez tenga menos valor, haciendo necesario que el profesor introduzca el concepto de inversión.

Figura 1: *La carrera del hámster.*

Fuente: elaboración propia.

En la ilustración anterior aparece representado de forma visual la carrera del hámster. Una persona que no tenga los conocimientos necesarios para saber qué hacer con su dinero y que tampoco haya aprendido la forma correcta para ahorrar se verá a lo largo de su vida en esa situación. Es decir, comenzará a trabajar y recibirá un sueldo por su labor. Ese salario lo utilizará para todos los gastos y deudas que tenga. Así que, ya se ha quedado sin dinero y tiene que volver a trabajar para que se repita este proceso. Para solventar esta situación las personas tienen que tener la mentalidad de que no trabajan por dinero, sino que el dinero trabaja para ellos.

La Encuesta de Competencias Financieras llevada a cabo por la Comisión Nacional del Mercado de Valores, en concreto Maté et al. (2017), muestran que el ahorro está influido por diversas variables, entre ellas la renta, su situación personal, la actitud que tienen hacia el gasto y el ahorro o los conocimientos financieros que tengan. Las conclusiones a las que se llegan es que la población le da una importancia elevada a ahorrar, aunque esta es impaciente y prefiere el dinero hoy a tener ese mismo dinero más los intereses en un año. Y, como es de esperar, existe proporcionalidad directa entre nivel de estudios y capacidad de ahorro. Así pues, las personas con estudios superiores

y con un salario elevado tendrán mayor capacidad de ahorro que aquellas con menores rentas e inferior nivel de estudios.

La definición de educación financiera difiere dependiendo del autor utilizado. Una de ellas nos la ofrece Angus Miller y la otra nos la brinda la OCDE.

Si atendemos a la definición de Miller (2022), la educación financiera es una travesía por medio de la cual los usuarios financieros (beneficiarios, consumidores e interesados), afinan sus conocimientos acerca de los conceptos que la integran; a través de ella desarrollan destrezas que les permitirán ser más conscientes de las oportunidades y riesgos financieros que se les puedan presentar, reflexionando que son acciones que se van aprendiendo y asimilando a medida que transcurre el tiempo y se entienda el valor del dinero, como funciona la economía y aprender a tomar decisiones a partir de todos esos conocimientos. (p. 10)

Otro significado para el concepto de educación financiera es la aportada por la OCDE (2005), reflejando el proceso por el cual los consumidores/inversores financieros mejoran su conocimiento sobre los productos, conceptos y riesgos financieros y, a través de información, instrucción y/o consejo objetivo, desarrollan las habilidades y confianza para adquirir una mayor concienciación de los riesgos y oportunidades financieras, para tomar decisiones informadas, para saber dónde acudir para pedir ayuda y adoptar otras medidas efectivas para mejorar su bienestar financiero.

La educación financiera es importante para tomar las mejores decisiones financieras, frenando los gastos que no sean necesarios y así evitar futuros problemas financieros. También, los hará conscientes en el uso de los préstamos y créditos, conociendo los riesgos y los beneficios de los mismos, y conocerán el uso de los impuestos y a tener independencia económica gracias a la inversión de sus ahorros, entre otros (Miller, 2022). A pesar de eso, el factor en el que se va a centrar este trabajo será la planificación financiera personal y la elaboración de un presupuesto controlando sus gastos.

Las personas que alcancen un nivel elevado de educación financiera conseguirán ahorrar más, disfrutar más de la vida, conocer sus derechos como consumidores, ser sensatos en lo que a financiación se refiere eliminando costes innecesarios y buscando la opción que más se adecue a sus necesidades, tener capacidad para negociar con sus entidades financieras y gestionar adecuadamente sus deudas. Por tal razón, los individuos formados financieramente se sentirán empoderados, teniendo los conocimientos y habilidades necesarias para afrontar sus inversiones, ahorro, endeudamiento, etc., se reducirá su estrés financiero y su futuro estará planificado de forma adecuada (Ministerio de Educación y Formación Profesional, s.f.).

Los objetivos que se pretenden alcanzar en la ESO son: desarrollar las habilidades financieras básicas en todos los estudiantes, promover que los alumnos sean responsables y conozcan las consecuencias de sus decisiones financieras, prepararlos para la vida adulta ofreciéndoles las habilidades necesarias, promover la toma de decisiones reflexivas e informadas y conseguir que comprendan el funcionamiento del sistema financiero, tales como las tarjetas de crédito, los préstamos, los bancos, entre otros (Hernández, 2012). En cuanto a los beneficios, ya se ha mencionado anteriormente, como es el caso de endeudarse de manera responsable, tener autonomía financiera, reducir el estrés financiero, mejora de la calidad de vida, entre otros.

2.1.1. Proyectos de educación financiera en la ESO

Al adentrarse en la literatura sobre programas y proyectos de educación financiera que se pueden utilizar en educación secundaria se observa que la oferta de programas es variada.

En primer lugar, estaría la organización sin ánimo de lucro Junior Achievement, en colaboración con AEB (Asociación Española de Banca), con un programa apodado “Tus finanzas, tu futuro”. El funcionamiento de este programa consiste en la visita de una serie de voluntarios de múltiples empresas a diferentes centros educativos de España para realizar actividades financieras con los alumnos con edades comprendidas entre los 13 y 15 años.

Estas actividades tienen como objetivo conseguir que los estudiantes adquieran la capacidad suficiente para tomar las decisiones financieras, de forma responsable, centrándose en aspectos fundamentales como el ahorro, la inversión, el presupuesto personal, entre otros (Martos, 2016).

En segundo lugar, estaría el Plan de Educación Financiera promovido por el Banco de España y la CNMV, (2022). Este plan busca mejorar la cultura financiera de toda la población sin discriminación por ningún motivo, centrándose en aspectos como la educación financiera en el sistema educativo y para la jubilación. Poco tiempo después nace “Finanzas para todos” a través de la web (www.finanzasparatodos.es), donde se puede adquirir valiosa información sobre noticias, consejos, etc. para la toma de decisiones financieras. Dentro de este último está GEPEESE, el cual es un programa con diferentes recursos didácticos financieros destinados a los alumnos de secundaria.

Por último, otra propuesta en modalidad online es “Red Española de Educación Financiera”, creada por CECA. Funciona igual que los anteriores con noticias y consejos, aunque incluye seminarios, jornadas, talleres, etc. Por contra, en educación presencial tenemos el programa “European Financial Planning Association”. En este programa, al igual que en el primero, voluntarios de EFPA (European Financial Planning Association) se dirigen a distintos centros educativos para informar sobre finanzas personales mediante distintos talleres. Todos los programas resultan beneficiosos para los alumnos si se realiza un uso eficaz del mismo (Martos, 2016).

2.1.2. *Constructivismo*

Si se examinan las diferentes teorías pedagógicas aparece entre ellas el constructivismo, a la cual se va a hacer referencia. El constructivismo nace de la mano de diferentes autores como Piaget o Vigotsky, aunque no es hasta finales del siglo XX cuando empieza a extenderse a las aulas. La corriente pedagógica denominada constructivismo busca romper con el sistema tradicional, el cual se basaba en la memorización y repetición, pasando a un modelo de aprendizaje donde el propio alumno construye su conocimiento

partiendo de una base establecida y participa activamente en el mismo. Tal y como comenta Carretero (2021), la mayoría de teorías constructivistas tienen más elementos en común que diferencias, así que hay varios tipos de constructivismo en las aulas.

Para la enseñanza de habilidades financieras va a resultar muy beneficioso tanto las teorías constructivistas como el aprendizaje basado en juegos. El alumno participa activamente en la construcción de su conocimiento financiero mediante los diferentes juegos propuestos. A través de los juegos los alumnos pueden tomar decisiones financieras y asumir roles y responsabilidades de forma segura, experimentando en primera persona las consecuencias de sus decisiones. Con esto, se pretende conseguir un aprendizaje significativo en el alumno en el ámbito de la educación financiera de una forma diferente y divertida.

Para abordar el déficit de conocimientos financieros en las aulas se va a utilizar el aprendizaje basado en juegos o gamificación, en concreto se utilizará un juego de mesa denominado CASHFLOW 101. Teixes (2015) presenta una definición de gamificación: “La gamificación es la aplicación de recursos propios de los juegos (diseño, dinámicas, elementos, etc.) en contextos no lúdicos, con el fin de modificar los comportamientos de los individuos, actuando sobre su motivación, para la consecución de objetivos concretos.” (p. 18) En la anterior definición se hace referencia a la motivación, que podrá ser intrínseca o extrínseca.

El objetivo de la gamificación es que el alumno esté motivado intrínsecamente y también, que juegue y aprenda porque le interesa el juego y no por la obtención de premios o recompensas (motivación extrínseca). Algunos docentes experimentados consideran innecesaria la gamificación porque los buenos docentes tienen la capacidad para motivar a los alumnos, así pues ya se estaría obteniendo lo que se desea con la gamificación. Lo cierto es que no todos los docentes cuentan con esas habilidades innatas para motivar a los alumnos. En estas ocasiones la utilización de la gamificación como método de enseñanza puede resultar muy útil (Teixes, 2015).

2.2. Gamificación

2.2.1. Origen, ventajas, desafíos y ¿recompensa?

La gamificación no surge en las aulas, ya que es una incorporación más reciente, sino que es aplicada por primera vez en el mundo del marketing allá por el 2003 de la mano de Nick Pelling, que fundó una consultora denominada Conundra. El propósito que tenía era vender productos de consumo utilizando diversas mecánicas de juego (Carreras, 2017). Sin embargo, Marín (2014) expone que la gamificación ya se utilizaba mucho antes, concretamente en 1964 en la película de Mary Poppins con la canción *A Spoonful of sugar*. En una escena de esta película se puede observar a la protagonista, Mary Poppins, cantando una canción para los hermanos Banks sobre lo divertido que puede ser ordenar la habitación.

Las principales ventajas de utilizar juegos en educación financiera son: incremento de la motivación en el aula, mejora de las habilidades sociales y trabajo cooperativo, se fomenta la creatividad, se aprenden valores importantes como la superación, la comunicación, compañerismo y responsabilidad; siendo un buen entrenamiento para su vida adulta. Además, para los profesores también supone ventajas, ya que pone en práctica los contenidos explicados en clase, se puede adaptar a todos los alumnos, mejora el ambiente de clase y puede utilizar estas actividades como si de un comodín se tratase para algunas sesiones especiales (Parra y Torres, 2018).

Contrariamente, los desafíos a los que se enfrenta el docente a la hora de establecer juegos sobre educación financiera son variados. Por un lado, la escasez de tiempo, no siempre se tiene todo el tiempo que se desea para llevar a cabo alguna actividad. Por otro lado, la relevancia del mismo, asegurándose que el juego en cuestión es adecuado para asentar los conocimientos estudiados. Otros inconvenientes también son: la variabilidad de juegos, ya que un mismo juego todo el tiempo puede causar hastío en los estudiantes; y la evaluación, la cual puede ser compleja llevarla a cabo, entre otros.

Tal y como se pregunta Marczewski, (2013): “¿Por qué utilizar gamificación y no sólo incentivos?” (p. 9) Los incentivos siempre son

motivadores, aunque no cubren aspectos del buen trabajo. Por supuesto que, las recompensas o el dinero incrementará la motivación extrínseca del participante, pero no lo ayudará a comprometerse con el trabajo que tiene en sus manos. A los seres humanos por naturaleza nos gusta jugar, así que simplemente déjales jugar y fomentarán el sentimiento de orgullo e incrementará más la productividad que si se le ofreciera una recompensa.

2.2.2. *Los distintos tipos de juegos*

A pesar de que en este trabajo se va a exponer detalladamente un juego de mesa, se debe comentar que existen diferentes tipos de juegos para llevar a cabo en el aula, y en nuestro caso para explicar educación financiera. Un ejemplo sería la aplicación kahoot, la cual puede servir tanto para repasar contenidos financieros como para evaluar el conocimiento adquirido por parte de los estudiantes. La utilización de esta aplicación es muy sencilla. El profesor realizará un cuestionario con sus diferentes respuestas y los alumnos tendrán que responderlas a través de un smartphone, tablet u ordenador portátil (Parra y Torres, 2018).

Otro tipo de juego es Story Clubes, que sirve para fomentar la creatividad del alumnado. Consiste en crear una historia tras lanzar unos dados. No hay ganadores ni perdedores sino que es un juego ideal para romper el hielo. Sin embargo, los juegos de mesa siguen siendo un clásico y por ello aparece Board Games. Este juego está formado por Quiz, Family, Sketch y Off-limits y consiste en preguntas para adivinar. No está enfocado a la educación financiera, aunque sí que es muy beneficioso para aprender otros contenidos. Otros juegos de cartas son Off Limits, Family, Sketch y el mítico Quiz (Parra y Torres, 2018). Por último, los juegos como el Trivial, Monopoly y Cashflow 101 son adecuados para nuestra rama de enseñanza.

El profesor Serradell (2014) considera que los distintos juegos propuestos a través de la gamificación van a tener un grán éxito en el futuro, aunque va a suponer un reto para los docentes. En el caso de los simuladores de negocios deben de aparecer las reglas bien definidas y reproducir un

entorno económico real. Además, los simuladores de negocios van a contribuir a nivel particular en la mejora de las competencias personales, la capacidad del alumno para la gestión del tiempo y la ética en las decisiones que se tomen. A nivel grupal están la resolución de problemas, desarrollar estrategias que contribuyan al éxito, adoptar diferentes acuerdos y la influencia que se tienen en otras personas.

Figura 2. *Características propias de los juegos según McGonigal (2011).*



Fuente: elaboración propia.

Tal y como se muestra en la figura anterior, McGonigal (2011) distingue cuatro características propias de todos los juegos. En primer lugar, los objetivos: es lo que el jugador pretende conseguir tras su participación, la consecución o no de estos indicará el éxito de la actividad. En segundo lugar, las normas: limitaciones que tienen los jugadores para alcanzar los objetivos cuyo fin será incrementar el pensamiento estratégico y creatividad de los jugadores. En tercer lugar, el feedback: informa a los jugadores de cómo de cerca están de conseguir su objetivo, por ejemplo con la clasificación o el número de puntos ganados. Si sólo hay un objetivo lo conocerán al ganar, por ejemplo en el ajedrez. En cuarto y último lugar, la participación voluntaria: los jugadores conocen las tres características anteriores y deciden si desean jugar para disfrutar de una experiencia agradable.

2.2.3. Gamificación en el aula

La ley educativa en España ha ido poco a poco implantando cada vez más contenidos financieros en el currículo de la ESO desde la LOGSE (1990). La LOMCE (2013) supuso un gran incremento de contenido financiero implantando algunas asignaturas optativas y la asignatura de “Economía y Emprendimiento” en 4º ESO. Se puede observar un debate sobre si los conocimientos de educación financiera son suficientes. En la mayoría de los casos la respuesta es “no”. “Se observa el escaso número de materias incluidas en los planes de estudio, por medio del análisis de las asignaturas que se ocupan de este tipo de conocimiento en los diferentes planes de estudio” (Villacorta, 2022, p. 42).

La actual ley educativa ha incorporado en el currículo aspectos de creatividad y habilidades sociales y personales, provocando la disminución de contenidos relacionados con la economía; como es el caso del PIB. No obstante, uno de los objetivos, concretamente el “g”, de la actual ley educativa es: “Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades” (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2020, p. 6).

Integrar las actividades de educación financiera basada en juegos en el plan de estudios existente va a resultar una tarea ardua. Pues será fundamental introducir los contenidos en las materias donde se puedan ver dichos contenidos, como son las asignaturas de “Economía y Emprendimiento” y FOPP, adaptando las actividades a la teoría explicada en clase. También, se podrá programar la reserva semanal de algún aula, como el aula de ordenadores, para la realización de los juegos, los cuales podrán ser digitales o físicos. Ahora bien, el objetivo de estas prácticas es el aprendizaje de los alumnos, por lo que los docentes tendrán que comprobar el seguimiento del alumno y evaluar las competencias adquiridas a través de distintas actividades.

Con relación a cuáles son los principales criterios de evaluación para medir el impacto de educación financiera tenemos que el docente tiene que

valorar si el alumno ha adquirido los conocimientos financieros que se pretendían. Otro criterio será el de comprobar si el alumnado sabe enfrentarse a una situación práctica, más allá de la teoría. Además de estos, también están las encuestas y cuestionarios para evaluar las actitudes y comportamientos de los estudiantes hacia actitudes sobre el dinero. En relación con este último aspecto, se evaluarán los hábitos financieros de los alumnos como el ahorro, planificación de gastos, toma de decisiones financieras, entre otros.

Para garantizar que las habilidades financieras de los alumnos, de 4º ESO, se desarrollen eficazmente a través de un programa de educación financiera basado en juegos, se utilizarán métodos de evaluación formativa y sumativa. La evaluación formativa se centrará en proporcionar retroalimentación continua y oportunidades de autoevaluación, coevaluación y reflexión, permitiendo a los estudiantes identificar sus áreas de mejora y fortalezas en tiempo real (Mellado, 2021).

2.3. Reflexiones

Como ya hemos mencionado anteriormente, en el sistema educativo español encontramos una carencia de conocimientos financieros en los alumnos de 4º ESO. Para solventarlo se va a realizar un proyecto innovador basado en el juego con el objetivo de que los alumnos consigan aprender más sobre finanzas. Los saberes básicos de educación financiera no deberían estar limitados a los alumnos que escojan la rama de sociales, sino que todos los alumnos deberían de cursar alguna asignatura donde se impartan estos conocimientos. Ya que, es un aprendizaje necesario para la vida adulta de todas las personas.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo General

Promover el desarrollo de habilidades de ahorro y planificación financiera personal, en la asignatura Economía y Emprendimiento, del alumnado de 4º ESO a través de un proyecto de educación financiera basado en el juego.

3.2. Objetivos Específicos

OE1: Impulsar el aprendizaje de los conocimientos financieros para que sean capaces de obtener unos conocimientos arraigados en educación financiera.

OE2: Promover la importancia del ahorro a largo plazo estableciendo metas financieras para lograr conseguir las.

OE3: Desarrollar habilidades de planificación financiera personal para lograr hacer frente a sus gastos y así poder conseguir sus objetivos individuales.

OE4: Incentivar la adopción de decisiones financieras responsables ofreciendo los instrumentos necesarios para que sepan elegir entre diferentes opciones financieras y tomar las mejores decisiones, teniendo en cuenta los riesgos financieros.

Objetivos

4. METODOLOGÍA

En este trabajo se presenta un juego que aporta una simulación financiera a través de la inversión, la gestión de activos y pasivos y la toma de decisiones financieras. Los jugadores comenzarán como empleados con deudas y gastos mensuales, y deberán tomar las decisiones más adecuadas e inteligentes para incrementar sus ingresos, adquirir activos y conseguir ser financieramente independientes. El juego cuenta con un tablero con los distintos caminos financieros, las cartas que supondrán obstáculos y oportunidades financieras y las fichas de jugador que son los activos, pasivos y efectivo. El objetivo del juego será conseguir salir de la pista de las ratas, incrementando los ingresos pasivos y disminuyendo las deudas y gastos mensuales, para pasar a la pista rápida e intentar conseguir tu sueño.

Para lograr alcanzar los objetivos propuestos, tanto general como específicos, se utilizará el juego de mesa creado por Robert Kiyosaki denominado CASHFLOW 101. Este juego fue diseñado para enseñar educación financiera y finanzas personales a los más jóvenes. Con este método de gamificación se pretende que los alumnos alcancen habilidades financieras, que aprendan a manejar su dinero, hacerlos conocedores del concepto de inversión y conseguir fomentar en ellos la planificación financiera para alcanzar objetivos.

La innovación de este proyecto se lleva a cabo a través de los contenidos, las actividades, los recursos utilizados y la evaluación. Esto es debido a que no todos los contenidos que aparecen en el juego están recogidos en el currículo. También, las actividades utilizadas no son las convencionales, ya que se realizan grupos de alumnos para jugar a un juego de mesa durante varias sesiones. Los recursos que se necesitarán serán los juegos (materiales) para poder realizar este proyecto. Por último, la evaluación será distinta a la convencional, estableciéndose un cuestionario de preguntas cortas, la realización de un presupuesto personal y una encuesta.

El docente actuará de guía permitiendo en todo momento que el alumno tome las decisiones por sí mismo, así si se equivoca podrá aprender de sus errores. Suponiendo un total de 24 alumnos, se formarán grupos de 4 alumnos,

lo más heterogéneos posible, y el total de grupos será aproximadamente de 6. El aula se distribuirá juntando 4 mesas y poniendo el tablero en el centro de las mismas, así todos los jugadores podrán tener contacto visual con el resto de participantes de ese grupo. La gamificación puede ser una gran aliada en el aula si se utiliza de forma adecuada, así que con este proyecto se va a pretender que los alumnos incrementen de forma considerable su nivel de educación financiera a la vez que se divierten y compiten para ganar el juego.

4.1. Descripción del juego

Para comenzar a jugar, antes de nada, se tiene que preparar el juego y habrá que seleccionar un banquero, el cual será banquero y jugador en nuestro caso. También, se colocan las cartas de oportunidad (negocios grandes y pequeños), del mercado y de caprichos en el tablero. Tras esto, se reparte a los jugadores una hoja de juego (control financiero) de doble cara, una para cada pista, para que registren el ingreso mensual y de patrimonio. A cada jugador se le asigna una carta de profesión de forma aleatoria en la que se especifican los ingresos y gastos mensuales que va a tener. Los jugadores tendrán que pasar los datos de la carta de profesión a la hoja de juego con un lápiz. El jugador de la derecha de cada jugador será su auditor y este tiene que comprobar los cálculos de ese jugador asegurándose de que son correctos.

Figura 3. Logo de cashflow.



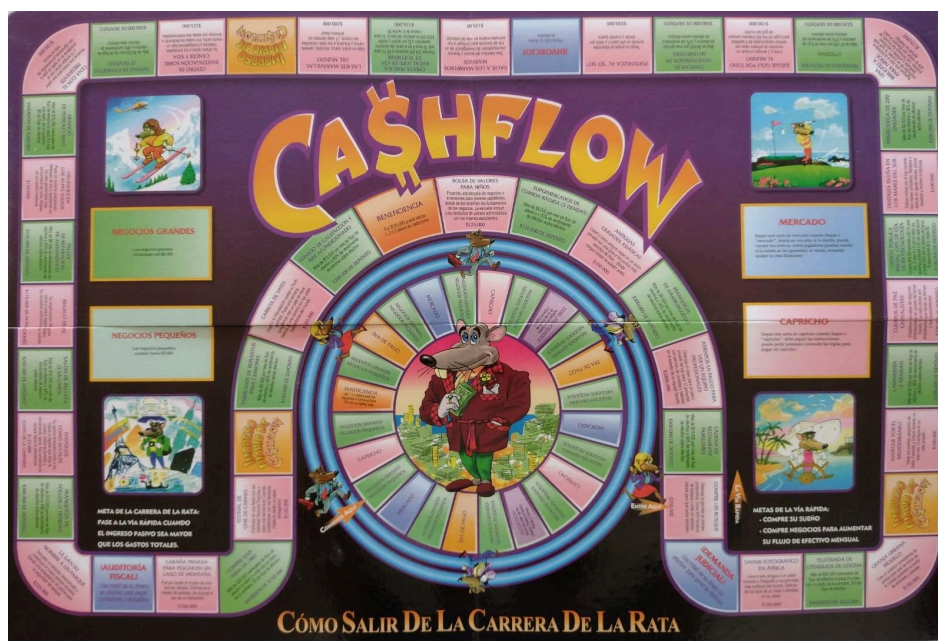
Fuente: Kiyosaki, (1996).Recuperado de <https://n9.cl/wmhv1>

Una vez preparado el juego, el banquero repartirá dinero a cada jugador, que será la suma de los ingresos pasivos mensuales (ingresos menos gastos) y el ahorro (recibido solamente al comienzo del juego). Cada miembro tiene que seleccionar una rata, un queso y las fichas para identificarse en el juego y también recogerá un sueño, marcándolo con su queso. Ya, simplemente quedaría poner la rata en la “flecha de partida” en la pista de las ratas, tirar un dado para ver quién comienza (comenzará el jugador que obtenga el número más alto) y el sentido del juego será el de las agujas del reloj.

Este juego se desarrolla en dos partes: la pista de las ratas y la pista rápida. La primera pista se sitúa en el círculo interior del tablero y refleja el día a día de la mayoría de las personas y familias. Aquí nos encontramos presos y debemos salir lo antes posible para avanzar a la pista rápida. Para poder salir tenemos que comprar inversiones para obtener flujo de caja, también llamado ingreso pasivo, y así cuando nuestro ingreso pasivo sea superior a los gastos totales avanzaremos a la siguiente pista. La segunda pista bordea todo el tablero y en la vida real sería donde los ricos mueven su dinero. El objetivo de los jugadores es alcanzar su sueño (casillas rosas) y aumentar su flujo de caja mensual. Ganará el primer jugador que consiga comprar su sueño o si consigue alcanzar 50.000 € de flujo de caja en la pista rápida.

Una vez que haya comenzado el juego los jugadores van a continuar con el mismo turno de juego, independientemente de si están en una u otra pista. Los jugadores pueden situarse en una misma casilla sin tener ninguna repercusión para cualquier jugador. Si un jugador cae en un espacio de “oportunidad”, “mercado” o “caprichos” sacará la carta correspondiente. En caso de caer en otro espacio seguirá las distintas instrucciones, como el caso de la casilla naranja de día de cobro, cada vez que pase por esta casilla el banco le pagará, aunque si el jugador no lo reclama perderá este derecho a cobrar. Por lo tanto, hay que estar muy atento en el juego.

Figura 4: Tablero del juego cashflow 101



Fuente: Kiyosaki, (1996). Recuperado de <https://n9.cl/wmhv1>

Ahora abordaremos con más profundidad cómo se juega en ambas pistas.

En primer lugar, está la pista de las ratas. Aquí hay diferentes espacios, como el cheque de pago, mensual cada vez que pase por la casilla “día de pago” y si esta cantidad es negativa se le tendrá que abonar al banco. También, están los espacios de oportunidad, en el que el jugador elige si quiere coger una carta entre negocio pequeño o grande. Esta carta será leída en voz alta y el jugador elegirá qué tipo de carta sacar y en caso de que no le interese ese negocio tiene la opción de negociar y venderla, siempre que lo especifique en la carta, al resto de jugadores por el precio que acuerden. Tras terminar con la carta se coloca debajo del conjunto de cartas de donde se extrajo, y así con cualquier conjunto de cartas.

Otros espacios a tener en cuenta son el “mercado”. Los jugadores tendrán que sacar una carta del conjunto de cartas de mercado, leerla en voz alta y aquel jugador que tenga el activo mencionado en la carta puede venderlo al precio que establezca la misma. También está el espacio de caprichos, un jugador que obtenga una carta de caprichos debe de afrontarlo y si no puede

tendrá que pedir un préstamo bancario. El espacio “caridad” es opcional y consiste en ofrecer al banco el 10% del total de tus ingresos a cambio de poder lanzar hasta 3 dados durante las siguientes 3 partidas. El objetivo es poder pasar en más ocasiones por el “día de pago”, así que es una oportunidad.

Los dos últimos espacios que quedan en esta pista son “bebé” y “despido”. Si un jugador cae en la casilla de bebé se introduce un nuevo miembro en su familia (máximo de 3 hijos por jugador). Así pues, se incrementarán sus gastos y lo tendrá que reflejar en su hoja de juego actualizando su gasto total, reduciendo el flujo de caja por el valor del niño y ofreciendo la hoja de juego a su auditor. La última casilla en la que un jugador puede caer es la de “despido”. Al hacerlo, el jugador pierde su empleo le pagará al banco todos sus gastos y estará dos partidas sin jugar.

Los jugadores tendrán la opción de pagar las deudas al contado para así no tener que pagar intereses. Al solicitar al banco un préstamo este llevará un interés del 10% mensual, siendo el interés mensual de 100 € por cada 1000 € solicitados. Cualquier operación que cambie sus ingresos y gastos lo tendrán que reflejar en la hoja de juego. Un jugador que tenga los gastos mayores a los ingresos se puede declarar en bancarrota y venderá sus activos al 50% de su valor inicial. Si todavía sigue en bancarrota, la mitad de sus préstamos se liquidarán al 50%. Si con todo eso no se hubiera rescatado, se quedaría fuera del juego y estaría como observador o pasaría a ser banquero.

En segundo lugar, tenemos la pista rápida. Un jugador pasa de la pista de las ratas a la pista rápida cuando su ingreso pasivo supera a sus gastos totales. Los objetivos que se tienen son: comprar el sueño escogido, comprar los sueños de los demás y así eliminarlos del juego y aumentar el flujo de caja comprando negocios. Al pasar de una pista a otra el jugador tiene que darle la vuelta a la hoja de juego y el banco te dará 100 veces el flujo de caja conseguido en la anterior pista, y esta acción se repetirá cada vez que pase por el espacio de día de cashflow. Ahora se tiran dos dados y desaparecen las cartas utilizadas en la otra pista.

En cuanto a los diferentes espacios se destacan por un lado los más recurrentes que serían: “día de cashflow”, “negocios de inversión” y “sueños”.

Cada vez que el jugador pase por la casilla “día de cashflow” tendrá derecho a recibir su dinero inicial multiplicado por 100, aunque se le olvide solicitarlo. Además, los jugadores que caigan en la casilla “negocios de inversión” podrán adquirir dicho negocio pagando la entrada del mismo, el jugador colocará una ficha del color de su rata en la casilla y lo apuntará en su hoja de juego. En referencia a los “sueños”, se establecen al principio del juego, sin embargo, cada jugador que caiga en una de estas casillas tiene el derecho de comprarlo si tiene el dinero necesario. Si un jugador cae en el sueño elegido por otro jugador al principio del juego, se penaliza al jugador inicial aumentando el 100% el valor de su sueño. Al comprar un sueño finaliza el juego y ese jugador se convierte en el ganador.

También hay otros espacios en esta pista, los cuales ahora comentaremos. En primer lugar, “caridad”, opcional para los jugadores, aunque si pagan 100.000 € podrán elegir cuántos dados tirar en su turno (1, 2 o 3 dados). En segundo lugar, está “auditoría de impuestos”, cuando un jugador cae en este espacio tiene que pagar el 50% del dinero en efectivo. En tercer lugar, aparece “divorcio”, en el que el jugador que caiga en esta casilla pierde todo su dinero en efectivo. Por cuarto y último lugar, estaría “pleito legal”, en el que cada vez que un jugador caiga en esta casilla le abonará al banco 100.000 €.

4.2. Contenidos

Tras previa consulta al Decreto n.º 235/2022, de 7 de diciembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia hemos podido observar que la asignatura “Economía y Emprendimiento” abarca cuatro bloques de contenidos. El primero de ellos está relacionado con el análisis y desarrollo de la persona emprendedora. El segundo bloque pretende analizar los distintos entornos ofreciendo diferentes estrategias al alumnado para que busquen sus oportunidades. El tercer bloque trata sobre gestión de recursos

humanos, materiales, inmateriales y digitales. Por último, en el cuarto bloque se realizará un proyecto emprendedor.

Como se ha mencionado en el anterior párrafo, el tercer bloque aborda cuestiones relacionadas con fuentes de financiación, recursos financieros y el funcionamiento de los equipos de trabajo. En consecuencia, este proyecto innovador es adecuado que se desarrolle en el aula al finalizar el tercer bloque de contenidos, ya que tendrían la mayoría de los conceptos desarrollados en el juego. Los conceptos que aparezcan en el juego y desconozcan se les explicarán detalladamente durante las primeras sesiones, aunque eso se explicará con más detenimiento en el siguiente apartado.

En la siguiente tabla aparecen reflejados todos los contenidos que aborda el juego y que el alumnado debe de aprender, conocer y consolidar tras jugar.

Tabla 1: *Contenidos.*

Nº contenido	Título del contenido	Descripción del contenido
C1	Realización de actividades empresariales	Se aprenderán habilidades necesarias para gestionar un negocio de forma adecuada y para generar ingresos e incrementarlos.
C2	Independencia financiera	Cuando el flujo de caja es superior a los gastos personales serás independiente financieramente. Por lo tanto, tus necesidades estarán cubiertas.
C3	Inversión diversificada	Si realizas una inversión en diferentes activos el riesgo se minimiza. Si por el contrario decides invertir en un solo activo el riesgo aumentaría.
C4	Gestionar los riesgos	Se debe comprender los riesgos

		que se asumen en cada decisión financiera que se tome.
C5	Planificación a l/p	Crear un plan para alcanzar las metas financieras propuestas a largo plazo..
C6	Tomar decisiones financieras	A la hora de tomar decisiones financieras se debe valorar las diferentes opciones con las que se cuente y las posibles consecuencias financieras.
C7	El crédito y la deuda	Conocer cómo endeudarse de forma responsable y las consecuencias que va a generar sobre nosotros si no gestionamos adecuadamente la deuda.
C8	Inversión	Introducción básica con habilidades y estrategias sobre cómo invertir en diferentes activos.
C9	Presupuesto personal	A través del presupuesto personal se aprenderá a controlar los gastos maximizando el ahorro.
C10	Ingreso residual	Concepto interesante en el que se genera dinero de forma pasiva una vez finalizado el trabajo
C11	Flujo de efectivo o ingreso pasivo	Es el dinero que entra y sale de tu bolsillo y por lo tanto será necesario que sea positivo para conseguir tener independencia financiera.
C12	Activos y pasivos	Diferenciar entre activos y pasivos. El activo te genera ingresos y el pasivo te produce deudas.

Fuente: elaboración propia.

4.3. Temporalización y actividades

El presente proyecto se desarrollará tras finalizar el tercer bloque de contenidos, aproximadamente en el mes de marzo; justo antes de vacaciones de Semana Santa y en horario habitual de clase de nuestra asignatura. El número de sesiones utilizadas para abordar el proyecto innovador serán de 6, por lo que necesitaremos 2 semanas para llevarlo a cabo, debido a que esta asignatura se imparte durante 3 días a la semana. Como cada partida dura aproximadamente 3 horas utilizaremos 3 sesiones para jugar.

La primera sesión se utilizará para introducir a los alumnos en el mundo financiero. El profesor se encargará de explicar la importancia de ahorrar y de planificarse financieramente para tener un futuro fructífero. También, presentará el objetivo que se pretende alcanzar jugando a este juego. Para finalizar la sesión el docente realizará una explicación de los contenidos financieros más recurrentes en el juego, tales como flujo de caja, inversión, hipoteca, préstamo hipotecario, etc., y les repartirá un folio con la explicación de los mismos para que puedan repasar los contenidos en casa.

En la segunda sesión el profesor se encargará de introducir al alumnado en el juego explicando las reglas del mismo, explicando cómo se juega y las diferentes decisiones que se pueden tomar jugando. Tras haberse familiarizado con el juego, durante los últimos 10 minutos de clase el profesor se encargará de realizar grupos de 4 alumnos lo más heterogéneos posibles, combinando alumnos menos adelantados con alumnos destacados. Suponiendo que sean 24 alumnos en clase, se realizarían 6 grupos de 4 alumnos.

Las sesiones tercera, cuarta y quinta se dedicarán a jugar al juego. Se han escogido 3 sesiones porque el tiempo aproximado de juego son 3 horas, por consiguiente, los alumnos tendrán que jugar la misma partida durante 3 días diferentes. Los tableros se guardarán de forma minuciosa en un armario para que los alumnos, en la siguiente sesión, puedan continuar donde la dejaron. Los estudiantes mientras están jugando se nutrirán de conocimientos financieros a la vez que compiten y se divierten. El docente no debe intervenir

en el juego de los alumnos a no ser que el alumno estuviese bloqueado y necesitase ayuda. Así que, por lo general actuará como guía de los alumnos.

La sexta y última sesión tratará sobre un debate y reflexión entre los miembros de cada grupo del juego, acerca de los contenidos aprendidos en el mismo. Los alumnos discutirán las decisiones tomadas y las consecuencias financieras que les han supuesto. Se debe fomentar que reflexionen sobre los errores que han cometido para intentar no volver a errar y realizar mejores estrategias financieras. Para facilitar el debate el profesor puede ofrecerles a cada grupo una hoja con una serie de preguntas para que las discutan y las reflexionen.

Si dividimos las sesiones en fases tendríamos en primer lugar la fase inicial, la cual abarca las sesiones 1 y 2, en la que se describen los objetivos del proyecto, se presenta el mismo ofreciendo a los alumnos los conceptos más relevantes y se explicará también la forma de evaluar dicho proyecto. En segundo lugar, la fase intermedia, que serían las sesiones 3, 4 y 5, donde los estudiantes juegan y aprenden. Por último, la fase de cierre es la sesión 6 y aquí se debate y discute sobre lo aprendido para ver si se han conseguido los objetivos y para asentar los conocimientos adquiridos jugando.

Tabla 2: *Sesiones y actividades.*

Sesión	Actividad	OE y contenido trabajado	Duración
1	Introducción y contextualización	OE1; y C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, C10, C11 y C12	55 minutos
2	Explicación de las reglas del juego y formación de equipos	OE1 y ninguno	55 minutos
3	Jugar a Cashflow 101	OE1, OE2, OE3 y OE4; y C1, C2,	55 minutos

		C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, C10, C11 y C12	
4	Jugar a Cashflow 101	OE1, OE2, OE3 y OE4; y C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, C10, C11 y C12	55 minutos
5	Jugar a Cashflow 101	OE1, OE2, OE3 y OE4; y C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, C10, C11 y C12	55 minutos
6	Debates y reflexiones	OE1, OE2, OE3 y OE4; y C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, C10, C11 y C12	55 minutos

Fuente: elaboración propia.

4.4. Recursos

Para la aplicación del juego cashflow 101 se va a requerir principalmente el juego, es decir, recursos materiales. El juego consta de un tablero, cartas de ingresos y gastos, fichas de jugador, fichas de activos y pasivos, dados, libro de reglas y fichas de flujo de efectivo. Los 6 juegos necesarios para llevar a cabo esta metodología serán financiados por el centro docente en su totalidad, aproximadamente 35 € cada juego, que haría un total de 210 €.

En cuanto a los recursos espaciales, se va a utilizar la clase habitual de los alumnos con 4 mesas juntas y el juego estará en el centro de estas. Así, todos los jugadores podrán acceder al juego cómodamente. Por último, estarían los factores humanos, que contará con el profesor, el cual actuará de guía de los alumnos cuando alguno de estos se pudiera encontrar desubicado, y de los jugadores, formados por los estudiantes de toda la clase de 4º de la ESO que intentarán tomar las decisiones financieras más adecuadas.

5. EVALUACIÓN

Con la finalidad de evaluar este proyecto financiero basado en el juego se han realizado dos tablas en las que se detallan la forma de evaluación. En la primera, se encuentran los objetivos específicos, junto con sus respectivos criterios e instrumentos de evaluación. En la segunda, aparecen recogidos los elementos de evaluación, y también va acompañada por sus respectivos criterios e instrumentos de evaluación. Así pues, a continuación se explicará con más detalle las distintas tablas, explicando los aspectos más relevantes de las mismas.

Para poder comprobar si se han cumplido los objetivos específicos se va a utilizar los siguientes instrumentos, tales como prueba escrita, encuestas y comparación del antes y del después del proyecto de un presupuesto personal.

En cuanto a la evaluación del primer objetivo específico, impulsar el aprendizaje de los conocimientos financieros para que sean capaces de obtener unos cimientos arraigados en educación financiera, se utilizará una prueba escrita para valorar los conocimientos adquiridos por los estudiantes sobre los principales conceptos financieros. El criterio de evaluación a utilizar será la comprobación del número de estudiantes que comprenden los conceptos financieros básicos.

Para evaluar el segundo objetivo específico, promover la importancia del ahorro a largo plazo estableciendo metas financieras para lograr conseguir las, se comparará las metas financieras de los estudiantes antes y después de haber jugado al juego. El criterio de evaluación consistirá en conocer el % del alumnado que implanta metas financieras a largo plazo a través de una encuesta. Se espera que tras finalizar el juego el % de alumnos que realiza metas financieras a largo plazo se incremente.

El tercer objetivo específico, desarrollar habilidades de planificación financiera personal para lograr hacer frente a sus gastos y así poder conseguir sus objetivos individuales, se evaluará mediante la realización de un presupuesto personal por parte de los alumnos. El instrumento de evaluación

Evaluación

utilizado será la comparación entre el presupuesto personal del alumnado pre y post juego.

El cuarto y último objetivo específico es incentivar la adopción de decisiones financieras responsables ofreciendo los instrumentos necesarios para que sepan elegir entre diferentes opciones financieras y tomar las mejores decisiones, teniendo en cuenta los riesgos financieros. Para su evaluación se comprobará el número de estudiantes que comprenden la importancia de tomar decisiones financieras responsables y asumir los riesgos financieros. Para llevar a cabo esta evaluación se utilizará una encuesta.

Tabla 3: *Evaluación del cumplimiento de los objetivos.*

Objetivo específico	Criterios de evaluación	Instrumento de evaluación
OE 1	<i>Grado de comprensión de los conceptos financieros básicos.</i>	<i>Prueba escrita sobre los conceptos básicos. (Anexo 1).</i>
OE 2	<i>Porcentaje de estudiantes que implantan metas financieras a L/P.</i>	<i>Realizar una encuesta antes y después del proyecto con el fin de medir las metas financieras. (Anexo 2).</i>
OE 3	<i>Capacidad de los alumnos a la hora de realizar un presupuesto personal.</i>	<i>Comparar el presupuesto de los alumnos antes y después del proyecto. (Anexo 3).</i>
OE4	<i>Grado de comprensión de la importancia de tomar decisiones de manera responsable y los riesgos financieros asumidos.</i>	<i>Encuesta sobre los riesgos financieros y la toma de decisiones de forma responsable. (Anexo 2).</i>

Nota. Esta tabla muestra los OE junto con los criterios e instrumentos de evaluación.

Fuente: elaboración propia.

Por otro lado, con el fin de evidenciar la validez del propio diseño del proyecto se ha realizado una segunda tabla en la que se reflejan los distintos elementos de evaluación y sus criterios e instrumentos de evaluación. La tabla consiste en 5 elementos de evaluación, que conlleva sus criterios y sus instrumentos de evaluación para evaluar si el proyecto resulta válido o por el contrario se debería replantear su incorporación a las aulas. (Para más detalles sobre cómo se pretende evaluar la eficacia del proyecto, consultar la tabla 4).

Tabla 4: *Evaluación de la validez del diseño del proyecto.*

Elemento de evaluación	Criterios de evaluación	Instrumento de evaluación
Comprensión de los principales conceptos financieros	<i>Prueba escrita con preguntas cortas, que se realizará antes y después de jugar, sobre los conceptos financieros aprendidos. (Anexo 1).</i>	<i>Evaluar las respuestas de los alumnos para comprobar si han aprendido educación financiera.</i>
Tomar las mejores decisiones financieras	<i>Examinar las decisiones tomadas por el alumnado en el juego.</i>	<i>Anotar las decisiones tomadas por los alumnos y evaluar su eficacia para conseguir los propósitos del juego.</i>
Transferencia de los conocimientos y las habilidades adquiridas	<i>Encuesta a los alumnos para poder evaluar si son capaces de poner en práctica los conocimientos aprendidos en situaciones financieras reales. (Anexo 2).</i>	<i>Entrevistar al grupo de estudiantes para conocer su percepción acerca de los conocimientos y habilidades aprendidas mediante este juego.</i>
Comprobación de la efectividad de la implementación del proyecto	<i>Observación directa del docente, mientras los alumnos están jugando. Evaluando tanto la participación como el compromiso. Realizar un Presupuesto personal. (Anexo 3).</i>	<i>Llevar un registro de lo observado para poder evaluar el compromiso y la participación del alumnado. Comprobar los presupuestos entregados.</i>
Constatar el impacto que ha supuesto el proyecto en las habilidades financieras	<i>Encuesta en la que se evaluará si se ha producido cambio en sus aptitudes y habilidades financieras. (Anexo 2).</i>	<i>Se evaluarán las respuestas del grupo de clase para corroborar, o no, el cambio en sus conocimientos y habilidades financieras tras intervenir en este proyecto.</i>

Nota. Esta tabla muestra los elementos, criterios e instrumentos de evaluación.

Fuente: elaboración propia.

Evaluación

Si este proyecto fuese aplicado en las aulas, para saber si ha sido eficaz se observaría los resultados antes de comenzar a jugar y tras finalizar el juego para poder conocer el nivel de conocimiento financiero adquirido por el alumno. También, se le enviaría por correo electrónico a los alumnos cuestionarios anónimos tras finalizar el proyecto para poder conocer la satisfacción general de los participantes. Además, sería de utilidad utilizar entrevistas grupales para conseguir el mismo propósito que el anterior, pero con los cuestionarios anónimos los alumnos son más libres de expresarse.

5.1. Conclusión de la evaluación

Con el propósito de evaluar nuestro proyecto innovador basado en el juego CASHFLOW 101 se ofrecen aspectos relevantes. Los resultados pueden demostrar si el juego de mesa ha conseguido el fin para el que fue creado, el cual es inculcar habilidades y conocimiento financiero en los adolescentes, y que los estudiantes sean capaces de tomar las mejores decisiones financieras. Se pretende que los alumnos participen de forma activa durante todas las sesiones del juego, demostrando su compromiso y dedicación por el juego y la materia. Por lo tanto, la implantación de este proyecto innovador basado en el juego en las aulas de 4º ESO podría resultar todo un éxito.

6. REFLEXIÓN Y VALORACIÓN FINAL

Nos encontramos ante este proyecto educativo de carácter innovador como es la gamificación en las aulas. Los juegos siempre se han considerado como un entretenimiento para el tiempo libre. Sin embargo, al aplicarlo en la educación se puede observar que es eficaz y se puede abrir camino más allá de las típicas clases tradicionales. Los alumnos van a aprender a partir de su propia experiencia jugando y observando la experiencia de sus compañeros de grupo. Las propuestas presentadas en este trabajo son importantes porque contribuyen al progreso de la sociedad, provoca un impacto en los alumnos a largo plazo, fomenta el aprendizaje y el desarrollo del alumno y puede solucionar muchos problemas financieros en el futuro.

Los principales puntos fuertes que tiene este juego son que los alumnos consiguen aprender de forma inconsciente mientras juegan, por lo que es un aprendizaje diferente de forma divertida y entretenida. También, se destaca su aspecto interactivo, ya que los jugadores participan de forma activa y toman decisiones financieras al respecto. Otro aspecto importante a destacar es la aplicabilidad a la práctica. Todo lo aprendido de forma simulada con este juego lo podrían aplicar en un futuro sobre sí mismos realizando inversiones, ahorrando para no tener problemas financieros, planificarse de forma adecuada a través de un presupuesto personal, etc.

La posibilidad de llevarlo a cabo va a depender del apoyo de la institución educativa hacia nuestro proyecto innovador y al interés en participar de los alumnos, puesto que sin estos el proyecto no podría tener lugar en el aula. Otros aspectos a considerar son contar con los recursos disponibles y disponer de tiempo y espacio para su ejecución. Si estos 4 aspectos se cumplen, nuestro proyecto se podría llevar a cabo sin ningún problema. Por lo tanto, llevarlo a la práctica puede ser sencillo o una tarea muy ardua, dependerá de cómo se comporten los diferentes factores escolares.

Si este proyecto se llevase a la práctica podría continuar todos los años e implantarse en otros cursos y en otros centros educativos. No lo implantaría en Bachillerato porque esos alumnos ya han jugado en su paso por 4º ESO. Aunque, sí lo aplicaría a ciclos de grado básico, medio y diversificación para

que estos alumnos puedan obtener dichos conocimientos, ya que muchos de ellos serán autónomos y deben de conocer la mejor forma de ahorrar y mover su dinero. Este proyecto no se puede aplicar en otras materias, pero sí pueden utilizar un juego de mesa para el aprendizaje de educación ambiental, habilidades sociales y emocionales, educación cívica, salud y bienestar, etc.

Este proyecto es útil para los alumnos de todas las edades, e incluso para muchos adultos, para que aprendan los aspectos básicos de la economía financiera y conozcan qué pueden hacer con su dinero. La población sin el conocimiento necesario sobre finanzas no sabrá qué beneficios tiene invertir, y sobre todo, no podrá hacerlo de forma responsable. Sin embargo, a través de esta simulación se puede reflexionar para endeudarse de forma responsable, y con el objetivo de planificar su dinero para poder tener una economía personal estable y saneada.

En relación con la gamificación hay que comentar que no se trata solamente de divertirse, sino que el objetivo principal es adquirir y reforzar los conocimientos explicados anteriormente en clase. Por lo tanto, las actividades deben de estar muy bien preparadas y enfocadas hacia el aprendizaje, evitando que el alumno disperse su atención hacia otras actividades. Los estudiantes estarán satisfechos de salir de la monotonía de las clases teóricas pasando a una clase práctica, donde ellos son los protagonistas y participan activamente. Si los alumnos consideran que la propuesta del docente es beneficiosa para ellos se implicarán y los resultados serán increíbles.

A lo largo del marco teórico se ha mostrado las diferentes formas de llevar la economía financiera hasta los alumnos. Así pues, se demuestra la importancia y preocupación que existe desde el propio gobierno para que los estudiantes consigan tener un mínimo de conocimientos financieros de cara a un futuro cercano. También, se han propuesto diferentes juegos de varios autores que se pueden llevar a cabo en el aula para la explicación de educación financiera y de otras materias, con el fin de que el alumnado esté motivado y mantenga el interés por aprender.

Con respecto a los métodos o procedimientos que pueden asemejarse a este TFM se pueden destacar: estudios de caso múltiple, encuestas y cuestionarios, entrevistas en profundidad, revisión de la literatura, análisis estadístico, entre otros. Si se combinan varios de estos procedimientos, la comprensión por parte de los estudiantes acerca de los contenidos financieros sería mucho más completa. El inconveniente, como ya se ha mencionado anteriormente, es la escasez de tiempo para llevar a cabo estas actividades ya que hay que ejecutar el currículo cumpliendo con la programación didáctica.

El procedimiento propuesto no se ha llevado a la práctica en educación, es únicamente un proyecto innovador. Aunque si se llevase a cabo los resultados podrían ser potencialmente positivos. Sin embargo, debemos tener en cuenta posibles mejoras o recomendaciones como preparar los grupos adecuadamente, actuar el docente de guía en caso de que algún alumno esté desorientado, contextualizar el juego para que se asemeje a la vida real, evaluar el aprendizaje de cada uno de los alumnos y variar los distintos escenarios para que así los alumnos puedan explorar diferentes aspectos del mundo financiero.

Personalmente, la elaboración de este TFM me ha aportado conocer que puedes dar clase de una forma divertida, yendo más allá de las típicas clases magistrales aburridas, y el deseo por llevar a la práctica mi propio proyecto para comprobar de primera mano su éxito o su fracaso. Me gustaría que el proyecto resultase un éxito y mis alumnos de 4º ESO tuviesen los mayores conocimientos de todo el centro educativo. Y también, que empezasen a realizar un plan financiero personal controlando sus ahorros e ingresos y en futuro llevar una economía personal saneada.

6.1. Análisis DAFO

Con la finalidad de poder observar de forma visual los puntos fuertes y débiles del proyecto innovador se ha realizado un análisis DAFO, así pues, se analizarán sus debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades. Se han introducido 3 aspectos en cada uno de ellos para que podamos observar la eficacia que puede tener nuestro proyecto en la clase y los desafíos que conlleva.

A través del análisis DAFO nos percatamos de las posibles mejoras que tiene este proyecto. Como por ejemplo el elevado coste que tiene, ya que son varios juegos los que se han de adquirir y no todos los centros docentes podrían permitírselo. Otra debilidad sería que no todos los estudiantes parten del mismo nivel de educación financiera, y aquellos que tengan un aprendizaje más lento no conseguirán los objetivos propuestos. La principal limitación, que afecta no solamente a este proyecto sino a la mayoría de proyectos, es la escasez de tiempo. Sin el tiempo necesario para poder adquirir los conocimientos deseados no se podrá conseguir los objetivos propuestos.

Tal y como se ofrece en el análisis DAFO, también se tienen oportunidades para conseguir que el alumno consiga las habilidades financieras necesarias para su futuro. Aunque, se debería de contar con el apoyo de la institución de educación y no cambiar tanto el currículo si se quiere conseguir el mayor potencial en los alumnos. Así pues, la implantación del juego CASHFLOW 101 puede ser todo un acierto para conseguir promover las habilidades financieras necesarias en el alumnado de 4º ESO. Aunque, si queremos conseguir que el proyecto tenga éxito y perdure en el tiempo se deben mejorar las limitaciones del mismo.

Tabla 5. *Evaluación de la propuesta utilizando la matriz DAFO.*

DEBILIDADES	AMENAZAS
- Coste del juego - Dificultad de algunos alumnos para participar - Escasez de tiempo	- Escaso apoyo de instituciones educativas - Controversia con otros modelos de enseñanza - Continuos cambios legislativos en educación
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
- Interactividad - Aplicable a la práctica - Diversión y entretenimiento	- Desarrollo de habilidades financieras - Colaboración con expertos en finanzas - Impacto en el futuro

7. REFERENCIAS

- Carreras Planas, C. (2017). *Del Homo Ludens a la gamificación*. Quaderns de Filosofia, 4(1). <https://doi.org/10.7203/qfia.4.1.9461>
- Carretero, M. (2021). *Constructivismo y educación*. Tilde editora.
- CNMV, (2022). *Plan de educación financiera*. <https://n9.cl/9jcjd>
- Gallegos, E. E., y Martínez, P. G. (2022). *La educación financiera en México: Importancia e inclusión*. Revista Ciencias de la Documentación, 29-37. <https://n9.cl/wv2l0>
- Hernández, V. (2012). *Finanzas personales para dummies*. Para dummies.
- Marczewski, A. (2013). *Gamificación: una sencilla introducción*. Andrzej Marzewski. (9)
- Marín Santiago, I. (2014), *Gamificación en educación*.<https://www.youtube.com/watch?v=qEYP9hrSRXc>
- Martos M., J.C. (2016), *¿Sabes gestionar tu economía? Educación financiera para adolescentes*. [TFM máster de profesorado, Universidad de Almería]. <https://n9.cl/abn95y>
- Maté, A. I., García, I. M., y Suárez, G. R. (2017). *Educación financiera y decisiones de ahorro e inversión: Un análisis de la Encuesta de Competencias Financieras (ECF)*. <https://n9.cl/8i4vf>
- McGonigal, J. (2011), *Reality is Broken*. Londres: Random House.(21) <https://n9.cl/qryoh>
- Mellado Moreno, P. C., Sánchez-Antolín, P., y Blanco García, M. (2021). *Tendencias de la evaluación formativa y sumativa del alumnado en Web of Sciences*. Alteridad. Revista de Educación, 16(2), 170-183. <https://n9.cl/0mr72>
- Miller, A. (2022). *Desarrollo de la educación financiera en los adolescentes: la guía que todo adolescente debe leer para ser un sabio con sus finanzas*. OEM.

Referencias

- Ministerio de Educación y Formación Profesional. (2019). PISA 2018 *Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes*. Informe español.
www.educacion.gob.es
- Ministerio de Educación y Formación Profesional. (2020). *Enseñanzas Mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato*.
BOE-A-2020-7344. Recuperado de
<https://www.boe.es/eli/es/rd/2022/03/29/217>
- Ministerio de Educación y Formación Profesional. (s.f.). *Guía del profesorado de Finanzas para Todos*. Recuperado de
<https://www.oecd.org/finance/financial-education/50236319.pdf>
- Parra, E., y Torres, M. (2018). *La gamificación como recurso didáctico en la enseñanza del diseño*. Educación artística, revista de investigación, 9, 160. <https://doi.org/10.7203/eari.9.11473>
- Serradell López, E. (2014). *El uso de los juegos y simuladores de negocio en un entorno docente*. Oikonomics, 1, 86-92.
<https://doi.org/10.7238/o.n1.1407>
- Teixes, F. (2015). *Gamificación: Motivar jugando* (Primera edición en lengua castellana).
- Villacorta Hernández, M. Á. (2022). *Necesidad de aumentar el nivel de la educación financiera en Estudios reglados no especializados*.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8731469>
- Zavaleta Ibarra, A. K. (2023). *La educación financiera como elemento de formación para los emprendedores*. Revista Ciencia Administrativa.
<https://www.uv.mx/iiesca/files/2023/08/05CA-2023-1.pdf>

8. ANEXOS

8.1. Anexo 1. Prueba escrita

Nombre..... Apellidos..... Fecha.....

Todas las preguntas puntúan igual (1 punto). Para superar esta parte será necesario la puntuación mínima de 5.

1. Menciona alguna estrategia que hayas utilizado para disminuir tus gastos en el juego.
2. ¿Cuáles fueron las decisiones financieras que tomaste en el juego para conseguir la independencia financiera?
3. Explica la diferencia entre un activo y un pasivo.
4. ¿Qué es el fondo de emergencia y por qué es importante?
5. ¿Cuáles han sido los desafíos financieros a los que te has tenido que enfrentar en este juego?
6. ¿Qué significa que una persona sea financieramente independiente?
7. Explica la diferencia entre el ahorro y la inversión.
8. ¿Por qué es necesaria la planificación financiera?
9. ¿Qué es la inflación? ¿Cómo se puede combatir?
10. ¿Qué es el riesgo y la rentabilidad?

8.2. Anexo 2. Encuesta

1. Suponga que tienes un sueldo mensual de 1200€. ¿Cómo lo dividirías entre estos gastos?
 - Alquiler/Vivienda:
 - Alimentación:
 - Transporte:
 - Entretenimiento:
 - Ahorro/Inversión:
 - Otros gastos (escribelos):
2. Imagina que has recibido 500 euros. ¿Qué harías con este dinero? ¿Por qué?
 - Guardarlo en el banco para emergencias.
 - Invertirlo en acciones.
 - Comprar algo que desees.
 - Otro.
3. Si necesitas comprar un ordenador pero no tienes el dinero necesario para la compra vas a solicitar un préstamo con el banco. ¿Qué factores tendrías en cuenta para solicitar el préstamo?
4. Si quieres tener dinero cuando vayas a jubilarte, ¿Qué medidas financieras debes de tomar durante tu vida?
5. ¿Cómo afecta la inflación a tus ahorros? Escribe alguna estrategia para proteger tu dinero frente a este enemigo invisible.
6. ¿Podrías definir activo financiero y pasivo financiero?
7. ¿Te ha supuesto alguna dificultad jugar a cashflow 101 por no entender los contenidos del juego?
8. ¿Qué ha sido lo que más te ha gustado del juego? Haz un círculo en aquellas que correspondan.
 - Aprender educación financiera

Anexos

- Interactuar con los compañeros
 - Poder tomar decisiones financieras
 - Aprender a ahorrar dinero para conseguir tus objetivos
 - Otra razón (escríbela).
9. Valore del 1 al 5 (siendo 1 nada satisfecho y 5 muy satisfecho) su experiencia mediante el juego cashflow 101.
10. ¿Jugar a este juego va a repercutir en tu vida actual? ¿De qué forma? Por ejemplo: vas a comenzar a ahorrar para conseguir tu sueño que es ir de viaje a Londres.

8.3. Anexo 3. Presupuesto personal

Realiza tu propio presupuesto personal a partir de las siguientes indicaciones:

1º Identifica tus fuentes de ingresos, tanto regulares como ocasionales.

2º Calcula el total de tus gastos mensuales, teniendo en cuenta tanto los gastos fijos como los variables.

3º Tienes que establecer una meta financiera a corto plazo y otra a largo plazo. Tendrás que priorizar tus gastos y ahorrar el dinero suficiente para conseguir las.

4º Una vez tengas localizados los ingresos y los gastos, se pide que realices tu presupuesto mensual. Para ello tienes que restar los gastos a los ingresos para saber si estás ganando más de lo que gastas o gastando más de lo que ganas.

5º ¿Crees que estás actuando correctamente? ¿Cómo podrías mejorar para conseguir alcanzar tus metas?

