



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Máster

Las finanzas alternativas en la educación secundaria: desarrollo e implementación de una moneda social y complementaria en el aula

Alternative finances in secondary education: developing and implementing a social and complementary currency in the classroom.

Autor

Eduardo Martín Ruano

Director

José Manuel Delgado Gómez

FACULTAD DE EDUCACIÓN

Junio 2022

ÍNDICE

1. RESUMEN.....	2
2. INTRODUCCIÓN	3
3. SITUACIÓN QUE PRETENDE MEJORAR	4
2.1. COMPETENCIA FINANCIERA.....	4
2.2 PROGRAMAS EXISTENTES	6
2.3. MEJORA	7
4. ARGUMENTACIÓN TEÓRICA Y PRÁCTICA.....	8
5. OBJETIVOS.....	13
6. COMPETENCIAS.....	14
7. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	15
8. DISEÑO Y DESARROLLO DEL PROYECTO.....	16
6.1. DISEÑO Y CREACIÓN.....	16
6.2. PRESENTACIÓN E IMPLEMENTACIÓN	18
6.3. CONTEXTO Y TEMPORALIZACIÓN.....	21
6.4. RELACIÓN CON MATERIAS.....	21
6.5. ACTIVIDADES.....	22
9. EVALUACIÓN	24
10. DIFICULTADES	25
11. CONCLUSIÓN	26
12. REFERENCIAS.....	27
11.1. BIBLIOGRAFÍA.....	27
11.2. WEBGRAFÍA	28
11.3. LEGISLACIÓN	28
12. ANEXOS.....	29
12.1. ANEXO 1	29
12.2. ANEXO 2	30
12.3. ANEXO 3	34
12.4. ANEXO 4	37

1. Resumen

En este trabajo se presenta una innovación educativa en el ámbito de la economía. Pretende mejorar la competencia financiera del alumnado en general y de las materias de economía, en particular. Además, se trabaja con un enfoque social que se enmarca en las finanzas éticas y alternativas.

El presente proyecto propone el diseño y la creación de una Moneda Social y Complementaria (MSC) en las aulas de 4º ESO y 1º Bachillerato, y su posterior implementación en todo el centro educativo.

Mediante una metodología activa, el objetivo es utilizar la moneda como una herramienta pedagógica que sirva de hilo conductor para comprender el valor del dinero, su creación, así como sus características. Además, tiene una amplia dimensión comunitaria que invita a la participación y la dinamización de la vida del centro.

Abstract

This paper presents an educational innovation in the field of economics. It aims to improve the financial competence of students in general and of economics subjects. In addition, it works with a social approach that is framed within the framework of ethical and alternative finance.

This research proposes the design and creation of a Social and Complementary Currency (MSC) in the classrooms of 4th ESO and 1st Bachillerato, and its implementation throughout the school.

Using an active methodology, the aim is to use the currency as a pedagogical tool that serves us to understand the value of money, its creation, as well as its characteristics. In addition, it has a broad community dimension that invites participation of the life of the centre.

2. Introducción

Existe un consenso amplio en la necesaria mejora de la cultura financiera de las personas consumidoras, cualquiera sea el país en el que vivas. Es importante que las finanzas que se ofrezcan en los centros educativos estén centradas en brindar a la ciudadanía una información transparente de lo que supone depositar sus ahorros, así como el origen y valor del dinero.

La elección de este proyecto es la de utilizar las **finanzas éticas y alternativas** como herramienta para lograr la competencia financiera en la educación. A lo largo de los años, en la sociedad se han desarrollado iniciativas que tenían como objetivo hacer de los servicios financieros una herramienta social al servicio de todas las personas. En este sector se opta por utilizar los intermediarios financieros para financiar proyectos reales y positivos para la sociedad, sin especulación y de una manera transparente y democrática.

Dentro del paradigma de las finanzas éticas se encuentran las **Monedas Sociales y Complementarias (MSC)**. Si bien existe un amplio rango de agrupación de estas monedas, desde las monedas con objetivos socio-comunitarios, hasta las criptomonedas surgidas recientemente, mi elección se basa en una que dinamice la vida del centro y sirva como herramienta de intercambio, siendo una parte del proceso de aprendizaje del alumnado.

El desarrollo del proyecto consiste en el diseño y creación de una MSC de uso en todo el centro educativo. Se ofrecerá al alumnado la oportunidad de crear una moneda que tenga las principales características del dinero, y que, tanto con sus fortalezas como sus debilidades, les ayude a comprender una amplia parte de la economía.

El proyecto es algo innovador, pero que parte de una idea histórica como es la existencia de monedas, y como éstas nacen en momentos de crisis económicas para facilitar intercambios que el sistema oficial no abarca.

Para concluir, la introducción de una moneda en un centro educativo genera una dimensión comunitaria y social que puede fortalecer a la comunidad educativa y arraigarla con el barrio en el que se sitúa el centro.

3. Situación que pretende mejorar

2.1. Competencia financiera

La evolución actual de la economía y la sociedad indica que las destrezas en competencia financiera serán más necesarias en el futuro próximo, donde se manifestarán cada vez con una mayor complejidad (Informe PISA 2018 en competencia financiera, 2020).

Debido a la creciente desigualdad de salarios y riqueza, las clases menos aventajadas necesitarán una competencia financiera más extensa y práctica. Según varios estudios, la cultura financiera de las personas adultas está relacionada con su formación, ingresos y riqueza (Lusardi & Mitchell, 2014; OECD, 2016), por lo que, el alumnado que provenga de familias con recursos escasos y un menor nivel educativo estarán desprotegidos antes cualquier “abuso financiero”. Es, por tanto, la introducción en la educación formal de actividades que potencien la competencia financiera una contribución a la lucha contra la desigualdad.

La **Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)** ha emitido en los últimos años varias recomendaciones de alfabetización financiera a los gobiernos y partes interesadas. En uno de sus últimos informes señala como en las últimas décadas *“el entorno financiero ha evolucionado, brindando mayores oportunidades a las personas para acceder a las finanzas, así como para administrar y planificar su futuro financiero. Al mismo tiempo, el panorama financiero se ha vuelto más complejo y los servicios digitales han introducido nuevos desafíos y factores de riesgo.”* Todo esto implica la necesidad de importantes habilidades financieras, y a pesar de ello, la OCDE destaca que muchas personas, especialmente los grupos vulnerables, carecen incluso de los conocimientos financieros básicos y están mal preparadas para tomar decisiones financieras.

En el aspecto educativo, según los datos del informe **PISA 2018**, el 15% del alumnado no alcanza el nivel básico de rendimiento en competencia financiera. Este informe, elaborado en 2020, recoge también la confianza, el interés y los comportamientos a la hora de manejar asuntos relacionados con el dinero. Respecto a la confianza señala como es España es el segundo país de la OCDE con un índice más bajo (0,30) después de Italia (0,38).

En cuanto a los comportamientos básicos (comprobar haber recibido el cambio correcto o comprobar cuánto dinero tenían) entre el 82% y el 87% contestó positivamente, siendo del 60%

para comportamientos como comprar algo que costaba más de lo que habían pensado gastarse, o darse cuenta de que no tenían suficiente dinero.

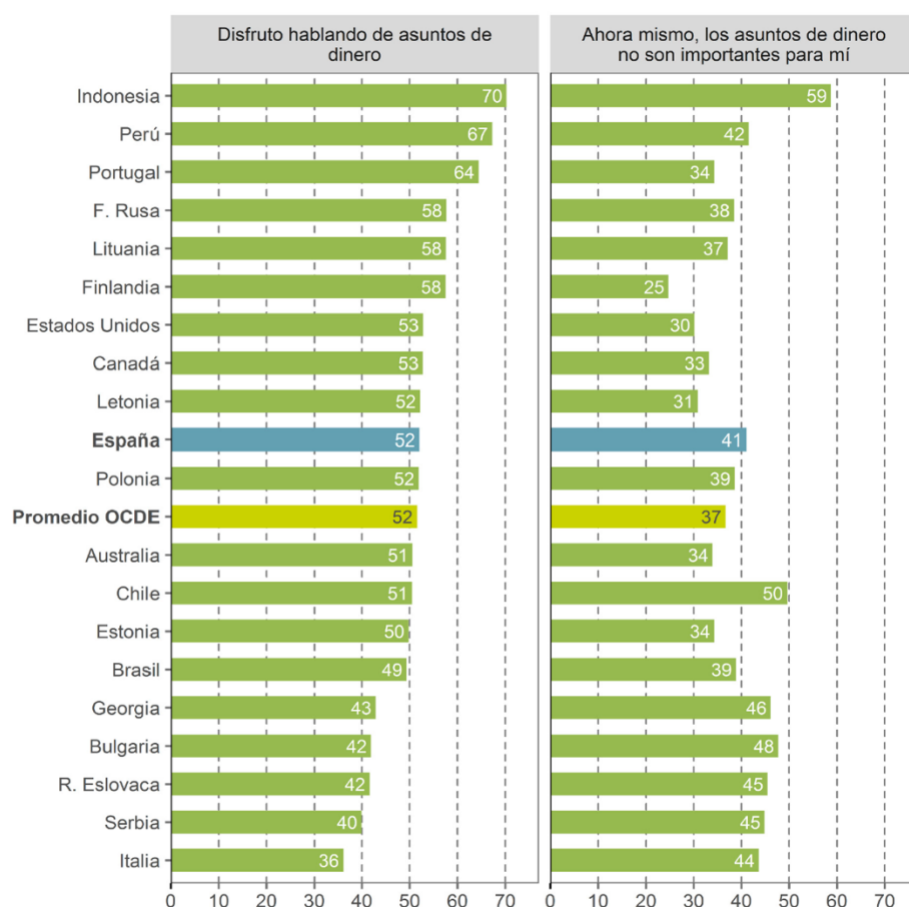


Figura 1: Porcentaje de alumnado que se mostró “de acuerdo” /” muy de acuerdo” con las afirmaciones referentes al interés en los asuntos relacionados con el dinero. Fuente: Informe PISA 2018

Por último, como vemos en el gráfico anterior el interés respecto al dinero en España es de más del 50% del alumnado (un 52%) si hablamos de disfrutar hablando de dinero, lo que se corresponde con la media de la OCDE. Además, el 41% no valora como importante el tema del dinero, por encima de la media. Cabe señalar como importante que las chicas tienen diferencias significativas en cuanto a esto, y consideran los temas del dinero menos importante.

En definitiva, el nivel de competencia financiera de España, con 492 puntos, queda significativamente por debajo del promedio de los países que pertenecen a la OCDE (505 puntos), siendo Estonia el país con mejor puntuación (547) e Indonesia la peor (388), país que no pertenece a la OCDE.

2.2 Programas existentes

Son cada vez más los países que introducen actividades sobre competencias financieras como algo transversal en sus sistemas educativos. Es el ejemplo de la **Global Money Week**, impulsada por la OCDE, o algunas otras impulsadas por organismos privados.

Para atender a esto, en España se ha desarrollado esta competencia en los currículos de ESO y Bachillerato, desde la LOE pasando por la LOMCE para llegar hasta la actual **LOMLOE**.

El más destacable de los programas es, desde 2008, el **Plan de Educación Financiera 2022-2025**, impulsado por el *Gobierno de España*, la *Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV)* y el *Banco de España*. Está dirigido a todos los segmentos de la educación con el objetivo de ser un instrumento esencial para afrontar los nuevos retos planteados en la época actual, reforzar la resiliencia financiera, la digitalización, así como las finanzas sostenibles. Cuenta con un manual para el docente y otro para el estudiante, con diez temas adaptados al marco de aprendizaje de PISA en competencia financiera, y siguiendo las recomendaciones de la Comisión Europea y la OCDE.

Otro ejemplo es la **Fundación para la Educación en Contabilidad y Administración de Empresas**, cuya misión es procurar una sociedad más próspera y solidaria desde una educación económica y contable, así como el reconocimiento del papel social de la empresa y del empresario. Se dirigen a estudiantes entre 6 y 18 años mediante formación en contabilidad, administración de empresas, finanzas, economía emprendimiento, y responsabilidad social corporativa.

Entidades bancarias como **BBVA**, **Banco Santander** o **La Caixa** también tienen programas de educación financiera, para lo que convocan premios, concursos o patrocinan jornadas en los institutos.

Por último, destaco la **Red por la Educación en las Finanzas Éticas y Solidarias (Red EFES)**, que promueven una educación económica crítica y facilitan un espacio de encuentro entre profesorado y entidades de las finanzas éticas y de la educación transformadora. Tal y como su nombre indica, es una red de entidades, formada por *Fets*, *Finançament Ètic i Solidari*, *Plataforma Finantzaz Haratago*, *Fundación Finanzas Éticas* y *Oiko Credit*. Entre sus materiales se encuentran cursos, juegos de cartas, comics, o documentales.

2.3. Mejora

En este marco es en el que se desarrolla el proyecto que presento, y a través del cual pretendo aportar a la alfabetización financiera en la educación secundaria. Dentro de la formación, se opta por una dimensión crítica, responsable y solidaria, evitando la asimetría y parcialidad en la que caen propuestas de entidades bancarias y organismos relacionados. (ADICAE, 2016)

Con esta idea, la asociación **ADICAE** en su “Manual Didáctico para la aplicación de la educación financiera en centros educativos” promueve una competencia financiera bajo criterios imparciales, globales, transparentes y éticos. Señalan que *“el reto se encuentra en superar el déficit de recursos, la formación específica, modelos inadecuados y contenidos sesgados.”*

Por esto, la elección de mi proyecto tiene las características que persiguen las **finanzas éticas y alternativas** en su camino hacia lograr la competencia financiera en la educación. En este sector los intermediarios financieros (bancos, cajas y cooperativas de crédito entre otras) se conciben como una conexión entre la economía real y la financiación, sin objetivos especulativos. Además, sólo financian proyectos con impactos positivos para la sociedad y para el medio ambiente, bajo fuertes criterios de transparencia y democracia.

Dentro del paradigma de las finanzas éticas se encuentran las **Monedas Sociales y Complementarias (MSC)**, y su dimensión ética y social, utilizando el dinero como una herramienta y no como un fin en sí mismo. El desarrollo de mi proyecto consiste en el diseño y creación de una MSC de uso en todo el centro educativo. Se ofrecerá al alumnado la oportunidad de crear una moneda que tenga las principales características del dinero, y que, tanto con sus fortalezas como sus debilidades, les ayude a comprender una amplia parte de la economía.

Frente a la desmotivación del alumnado en temas financieros que veremos más adelante, normalmente difíciles, áridos y alejados de su realidad, pretendo aportar una visión cercana y amable. Considero que esta innovación contribuye a afrontar contenidos como el sistema monetario y lo que se deriva de él, de una manera lúdica y participativa, siendo el alumnado el centro de la actividad. Además, se hace durante todo un curso académico, tanto dentro como fuera del aula, lo que le confiere una dimensión motivadora para el alumnado.

4. Argumentación teórica y práctica

El **informe PISA**, desde el año 2012, incorpora la competencia financiera en su estudio. Esto surge del interés que, tanto los países desarrollados como los emergentes, muestran en el nivel de competencia financiera que posee su ciudadanía, y en especial la juventud. Esta conciencia surge del fuerte impacto que sufrió gran parte de la población mundial con la crisis del 2008, surgida del sistema financiero.

La complejidad, digitalización e interdependencia actual hace que nos encontremos ante una serie de retos humanitarios y medioambientales (Informe PISA, 2018), entre los que señalo el ejemplo de las personas mayores y su movimiento ciudadano “*Soy mayor, no idiota*”; o a la inversión y financiación a la industria militar por parte de algunas entidades bancarias, y la creación de la plataforma “*Banca armada*”.

Son estas algunas de las situaciones con las que pretendo argumentar la idoneidad de mi proyecto, que aúna la competencia financiera con la ciudadana, social y cívica, y, además va en línea con los esfuerzos de la **Comisión Europea** por hacer unas finanzas sostenibles, transparentes, inclusivas y ecológicas.

Según el **informe PISA** vemos como la evaluación de la competencia financiera se centra en medir conocimientos, destrezas y actitudes en estudiantes de la ESO. Lo interesante es que encontramos en los contenidos a evaluar, un área dedicada al dinero y transacciones de sumo interés para el presente trabajo.

Se incluye el reconocimiento de las distintas formas y utilidades del dinero y el manejo de transacciones monetarias sencillas, como los pagos habituales, el gasto, la relación calidad-precio, las tarjetas bancarias, los cheques, las cuentas bancarias o las divisas. Para ello, se les pide un ejercicio en el que reconozcan monedas, entiendan la función de intercambio del dinero o calculen la mejor opción en relación con su precio teniendo en cuenta las necesidades y circunstancias concretas de la persona.

Es, además, el área de trabajo de la economía, y específicamente de las finanzas y el dinero, algo transversal en todo el sistema educativo de la educación secundaria y bachillerato. Lo encontramos en materias como Matemáticas, Ciencias Sociales y Geografía e Historia, donde se recogen temas como la identificación de componentes económicos en cada disciplina, el origen de los intercambios y del dinero y su papel en la historia de la humanidad, así como los derechos de la ciudadanía, la globalización, y el estudio de índices y porcentajes.

Como ya he señalado, la herramienta elegida es la **MSC**, que suelen ser creadas bajo la gestión de comunidades que buscan ofrecer un método de pago complementario (no sustitutivo) que sirva para subsanar algunas deficiencias del sistema oficial, como la exclusión de colectivos desfavorecidos o para dinamizar economías locales.

Además de crear comunidad, son abundantes, democráticas, no generan inflación, permiten mantener la riqueza donde fue creada y potencian el comercio de proximidad. El objetivo, pues, de estas monedas, no es sustituir a nuestra moneda oficial, sino ser un elemento complementario que sirva de ayuda en contextos determinados e incluso fortalecerla. (Rodríguez, A. González, S., 2018). Parten de una idea muy sencilla, que es el acuerdo dentro de una comunidad de usar algo como medio de intercambio (Lietaer, B., 2001)

Las MSC son una mezcla de dos conceptos: monedas sociales y monedas complementarias. La primera fue creada por **Heloísa Primavera**, y la segunda por **Bernard Lietaer**. En este trabajo me referiré a ellas como la herramienta que sirve para facilitar transacciones dentro de un determinado colectivo sin usar monedas de curso legal. (Hirota, Y., 2016)

Si bien todas estas características se convierten en objetivos de este proyecto, el principal es su uso pedagógico, que me permitirá guiar la materia durante el curso completo a través de su creación, diseño, gestión y estudio de su funcionamiento.

Definimos seis categorías de MSC (Hirota, Y., 2016):

1. Respaldada con moneda oficial. Funcionan en base a un depósito de moneda oficial, es decir, que se puede reembolsar e intercambiar por una moneda aceptada fuera de la comunidad. Eso sí, con una comisión, que pretende reducir la conversión y así dinamizar su uso.

Ejemplo: [Varamedí](#) en Zafra, Extremadura.

2. Respaldada con otros bienes y/o servicios. Con la misma idea anterior, pero el canjeo no se produce en moneda oficial, si no con algún bien o servicio determinado.

Ejemplo: *Pez* en Yoro, Honduras

3. Emitidas por entidades públicas. Son aceptadas por los organismos oficiales de la comunidad en la que se utilice, y la creación y gestión se lleva a cabo desde la entidad correspondiente. Serviría, por ejemplo, para el pago de impuestos de una determinada zona.

Ejemplo: [Ossetana](#) en San Juan de Aznalfarache, Andalucía.

4. Basadas en la confianza mutua. De esta manera, todas las personas asociadas a la moneda tienen una cuenta donde se registran los pagos y los cobros (uno aumenta su saldo, mientras el otro lo reduce). De esta manera, alguien deberá tener un saldo negativo para que otro le tenga positivo, eso sí, no hay pago de intereses, por lo que son temporales.

Los **LETS** (*Local Exchange Trading Systems*) y los bancos del tiempo son las corrientes más importantes de las monedas complementarias basadas en la confianza mutua. El LETS o “Sistema de Cambio Local” es una red de intercambios sin ánimo de lucro, para realizar transacciones sin una moneda oficial.

Ejemplo: *Eco* en Cataluña.

5. Emitida como crédito bancario. Un banco creado a tal efecto es el que se encarga de emitir esta moneda, a un tipo de interés más favorable.

Ejemplo: *Wir* en Suiza

6. FIAT. Se basa en la confianza de los usuarios en la moneda y no tienen ningún respaldo. Por eso, se necesita planificar muy bien para facilitar su circulación y no crear episodios inflacionarios.

En la primera parte del proyecto, se deberá decidir cuál es el tipo que mejor se adapta a nuestro contexto educativo y su uso pedagógico como herramienta de aprendizaje. En el siguiente mapa, se observan las MSC que funcionan en el Estado español:



Figura 2: Mapa de monedas locales, sociales y complementarias en España. Fuente: VII Encuentro Estatal y I Europeo de Monedas locales, sociales y complementarias.

Las MSC educativas no tienen precedentes claros, pero se inspiran en propuestas como son los **Bancos del Tiempo** y específicamente, los escolares, los que se toman como referentes pedagógicos. En los bancos del tiempo, la unidad de intercambio son minutos u horas, es decir, el tiempo dedicado a enseñar algo o realizar un servicio a otra persona, de modo que pueda utilizar ese tiempo que ha "ganado" en otro servicio que requiera. En educación hay varias propuestas, tanto en primaria, como en secundaria.

Además, existen también numerosas iniciativas de **redes de trueques** en institutos de nuestro país en torno a libros o mercadillos. En este caso, no existe una unidad de intercambio exacta, sino que es la propia mercancía la que funciona a la vez como bien y como medio de pago.

Aunque mi experiencia no es muy común, existen o han existido proyectos similares, como la moneda "**Chiemgauer**", que surgió de una actividad de un instituto de Alemania, y se extendió a toda la región, convirtiéndose en una de las monedas sociales más importantes del país. Existen también proyectos en el ámbito universitario, como el "**Saber**", diseñada por Bernard Lietzer en Brasil y destinada a que los estudiantes pudieran aportar su tiempo ayudando a otros compañeros y recibir por ello una cantidad de "saberes" que se pudieran utilizar para pagar sus estudios.

En universidades como la de Extremadura se han elaborado propuestas para instaurar una moneda en sus campus universitarios. Sería emitida por la administración y serviría para generar descuentos en matrículas u oportunidades formativas para aquellos que estén ayudando a otros compañeros con formación o dedicando su tiempo a algún programa de voluntariado de la universidad. (Fernández Pacheco, 2020)

Además, respondería al **Objetivo de Desarrollo Sostenible nº4**: Educación de calidad, ya que se trataría de una moneda vinculada a la educación que *"permitiría atender a necesidades a las que no atiende el sistema académico, un gran aprendizaje sobre economía y sobre otros modelos, basados en la cooperación frente a la competición."* en palabras de **José Luis Fernández Pacheco**, profesor de la Universidad de Extremadura e impulsor de la propuesta.

Por último, el proyecto más similar llevado a cabo en nuestro país está recogido en una investigación de **David Blanco Alcántara** y **Borja García Villafranca**, de la Universidad de Burgos, presentada en el *Congreso Nacional de Innovación Educativa y de Docencia en red de 2016* de la Universitat Politècnica de València. Este proyecto se realizó en un instituto público de Sevilla, en un barrio popular del centro de la ciudad, con dos grupos de 1º de bachillerato. La finalidad era mostrar una experiencia real de MSC en el ámbito educativo,

analizando su potencial como herramienta pedagógica, transmisora de conocimientos y de valores.

Su desarrollo duró un mes y consistió en una primera semana orientada a conocer el funcionamiento de una MSC (con un cuestionario previo) para durante las tres siguientes, implementarla, ponerla en funcionamiento y recoger información para evaluar.

Los resultados demostraron que la mayoría de los objetivos planteados se habían conseguido pero que existían algunas limitaciones, según manifestó el alumnado. Entre ellas se encontró el corto plazo de tiempo que estuvo en circulación la moneda (tres semanas), la imposibilidad por parte de los investigadores de estar en clase durante el desarrollo, así como la escasez de bienes y servicios que se podían intercambiar.

Para finalizar, **Blanco y García** (2016) detallan algunos pasos que contribuirían a la mejora y desarrollo de su actividad innovadora:

- Implantar la herramienta de intercambio lo antes posible dentro del curso académico.
- Tener un observador participante durante el desarrollo del proyecto.
- Realizar sesiones de evaluación intermedias y entrevistas a nivel individual.
- Potenciar las TIC para las anotaciones de los intercambios realizados.
- Fomentar actividades complementarias que favorezcan el uso de la moneda.
- Ampliar el número de cursos o grupos que fueran usuarios de la MSC.

Estos resultados propiciaron una segunda fase del proyecto, para la que en el año 2018 se trabajó con un instituto de Burgos replicando la experiencia a mayor escala e intentando corregir los fallos descritos anteriormente. Se probó durante un curso académico con grupos de 4º ESO y 1º de Bachillerato, y pretendía abrirse al centro y operar con ella la mayoría de alumnado del instituto. Los resultados de esta segunda fase no están accesibles.

Para el desarrollo del presente trabajo se han tenido en cuenta todas las limitaciones nombradas y estudiadas en el anterior proyecto, y se han contemplado las líneas de trabajo futuras propuestas por los autores. Además, me baso en las distintas experiencias reales en funcionamiento de MSC en España y fuera de ella.

Las posibilidades son muchas, pero se debe definir claramente los objetivos para que la innovación docente no fracase.

5. Objetivos

A continuación, presento 8 objetivos que se pretenden alcanzar con el proyecto.

En primer lugar, los referidos a la implementación de la actividad en la comunidad educativa:

- 1. Estimular al alumnado mediante el logro de las competencias claves.**
- 2. Mejorar la cultura financiera y los conocimientos económicos de la comunidad educativa. Mostrar el dinero como una herramienta y no como un fin en sí mismo. Introducir las finanzas éticas y alternativas en la enseñanza secundaria.**
- 3. Generar una comunidad en la que se realicen transacciones que ayuden a las personas. Establecer sinergias con otras disciplinas impartidas en el centro.**
- 4. Fomentar el trabajo cooperativo en el aula y fuera de ella. Dinamizar las actividades complementarias en el centro.**

En segundo lugar, lo que considero que el alumnado debe ser capaz de hacer al finalizar:

- 1. Identificar los usos del dinero y reconocer, en contacto con la realidad más inmediata, su funcionamiento básico y su historia.**
- 2. Enumerar los tipos de monedas complementarias existentes y desarrollar su puesta en práctica.**
- 3. Valorar la relevancia del consumo y del ahorro en el conjunto de la economía. Identificar la interdependencia de los agentes económicos.**
- 4. Conocer el funcionamiento del sistema financiero y sus productos. Valorar críticamente el sistema financiero actual.**

6. Competencias

Tanto en la ley ya derogada, en su **Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre**, como en la actual, en el **Real Decreto 243/2022, de 5 de abril** (enseñanzas mínimas del Bachillerato) y en el **Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo** (enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria), se potencia la enseñanza por competencias.

Pretendo contribuir con mi actividad a las competencias según los textos oficiales de la **LOMLOE, Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación**. Se contemplan 8 competencias claves, que son: *comunicación lingüística; plurilingüe, matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería; digital; personal, social y de aprender a aprender; ciudadana; emprendedora; conciencia y expresión culturales*.

Específicamente, en el desarrollo de la actividad, el alumnado trabajará las siguientes:

- **Competencia lingüística**, al interactuar de forma oral en su clase, con el Equipo Directivo, y con el resto de comunidad educativa, en la fase de presentación del proyecto en el centro.
- **Competencia digital**, ya que se requerirá manejar una aplicación para registrar transacciones.
- **Competencia personal, social y de aprender a aprender**, mediante la colaboración con otros de forma constructiva y una motivación en el aprendizaje con algo innovador.
- **Competencia ciudadana**, participando activamente en la vida del instituto con actitudes democráticas y cívicas. Estudiando la dimensión cívica de las monedas sociales y complementarias.
- **Competencia emprendedora**, mediante la creatividad e ideas necesarias para llevar a cabo el proyecto, la toma de decisiones y la gestión de la moneda, producto resultante de la actividad.
- **Competencia en conciencia y expresiones culturales**, con la comprensión del papel que desempeña en la sociedad el dinero, así como su evolución histórica y cultural. Además, las MSC tienen un fuerte arraigo cultural y fomento de lo local, por lo que, en su diseño, deberán tener en cuenta las expresiones culturales de su zona.

7. Orientaciones metodológicas

La metodología es **activa y participativa**. Lo primero porque supone situar al alumnado como protagonista de su proceso de aprendizaje, primando sus decisiones. Y lo segundo porque lo principal de la actividad es la participación del alumnado en el diseño y la creación del proyecto de moneda social, por encima de los resultados obtenidos.

En las orientaciones metodológicas de la materia de economía se plantean procesos prácticos de tal forma que el alumnado comprenda la realidad que le rodea, su evolución y una actitud crítica constructiva, y esto es lo que se busca con el desarrollo de la actividad.

El proyecto completo se trata de un **Aprendizaje Basado en Proyectos, ABP**. En cuanto a las estrategias utilizadas, en la primera parte, donde el estudiantado deberá crear y diseñar la moneda se trabajará con las que buscan el trabajo cooperativo y el intercambio de ideas entre los grupos participantes.

Estas serán las técnicas “bola de nieve” y “puzle”, desde las que se pretende fomentar una construcción cooperativa y colaborativa del conocimiento y del proyecto a diseñar. Lo principal será siempre el protagonismo de las ideas del alumnado, pero este requiere unas dinámicas que ayuden esa organización.

Por lo tanto, se combinarán **estrategias de indagación, de motivación, cooperativas y de exposición**. Todas dirigidas hacia una construcción colectiva y participativa del aprendizaje.

Para la segunda parte, destinada a la presentación al Equipo Directivo, y al resto del centro, se hará mediante la creación de “**posters**” en los que se explicará el funcionamiento de la moneda, sus características, las posibilidades de intercambio, etc. Éstos se distribuirán por las clases, acompañados de una presentación oral del alumnado encargado de su realización.

La propuesta sigue un modelo pedagógico con una doble dimensión individual y comunitaria, en la que confluyen la participación del alumno, así como del grupo/clase. Por lo tanto, promueve una ciudadanía activa mediante la participación del alumnado en todas las fases del proyecto: diseño, creación, gestión, desarrollo y evaluación.

8. Diseño y desarrollo del proyecto

La innovación que se introduce en el sistema educativo por medio de este proyecto es el diseño, creación e implementación de una herramienta de intercambio válida dentro del centro en el que se utilice, con forma de MSC, tal y como se ha explicado en apartados anteriores.

En el desarrollo del proyecto podemos diferenciar dos momentos:

- 1º. Diseño y creación de la moneda en el aula de economía, de manera conjunta en las materias de 4º ESO y 1º Bachillerato.
- 2º. Presentación e implementación de la moneda en el centro educativo, válida para toda la comunidad educativa.

6.1. Diseño y creación

La tarea de diseñar la moneda es del **alumnado de las materias de economía** de 4º ESO y 1º Bachillerato, con el docente implicado activamente en la guía de su creación. Por tanto, esos grupos ejercerán como promotores y se encargarán del control y gestión de la moneda.

Aunque el diseño y creación de la herramienta de intercambio se realizará en el aula del grupo promotor, el objetivo es que sea un proyecto que se alargue en el tiempo y que esté abierto a toda la comunidad educativa, lo que conlleva una transversalidad y una interdisciplinariedad, más allá de los contenidos de las materias del departamento de economía. Sobre esto volveré más adelante.

Si bien este proceso será libre, partiendo de la creatividad e ideas del alumnado desde el principio, el docente aportará unas ideas de los tipos de MSC posibles que existen, sus características, así como unas pautas necesarias para comenzar.

Una vez presentados los tipos, el siguiente paso es decidir cuál es el diseño que mejor se adapta para el objetivo de nuestra moneda. Teniendo en cuenta la peculiaridad de la comunidad a la que responde quedarían descartadas la creada por entidades públicas, y la de crédito bancario. Además, el carácter educativo invita a pensar que no es necesario un respaldo en euros, ni en bienes o servicios. Por tanto, siendo las FIAT más complejas por el necesario control de la masa monetaria, finalmente la elección que se propone es la de una **moneda basada en la confianza mutua**.

Una vez tomada esa decisión, para la creación seguiríamos los siguientes pasos:

- 1º. El grupo promotor **elige un nombre**, generalmente relacionado con la localidad, el centro, su historia o su cultura, y se establecen los objetivos que persigue la moneda.
- 2º. Se debe decidir el **soporte y las formas de pago** (en billetes y monedas, o pagos virtuales). Para el primer caso, habría que establecer un diseño de las monedas y billetes que queremos utilizar, para el que se pediría ayuda al departamento de Dibujo.

En el caso de utilizar un medio electrónico, habría que crear una plataforma en la que registrarse los socios y anotar las transacciones (por ejemplo, [Clickoin](#) o la red [CES](#)). Se buscaría la ayuda del departamento de Tecnología.
- 3º. Consensuar la **oxidación**, que se refiere a una penalización por mantener la moneda inmóvil y acumularla o establecer un límite de saldo negativo o **deuda** para fomentar los intercambios. Considerar la posibilidad de **préstamos**, el **periodo de validez**, etc.
- 4º. Establecer el **sistema de cambio y valor de la moneda**. Normalmente suele ser 1€ igual a 1 unidad monetaria.
- 5º. Establecer, junto al Equipo Directivo del centro, los **lugares** en los que se podrá intercambiar la moneda complementaria.

Independientemente del diseño, habrá **dos condiciones generales**:

- Cada persona nueva que entre, contará con 10 u.m.
- Si el formato es en papel, lo repartirá el grupo promotor y cada 5 transacciones anotadas el vale se devolverá y se emitirá uno nuevo, con el objetivo de facilitar la evaluación.

Todos los pasos serán realizados en el aula en el horario de economía, y deberán ser consensuados y acordados por ambos grupos de alumnado. Más adelante se explica el procedimiento al detalle.

6.2. Presentación e implementación

Una vez diseñada la moneda, llega el momento de hacerla pública y compartirla con el resto de la comunidad educativa.

Para ello, el docente con los grupos de alumnado se reunirá con el Equipo Directivo para presentar y explicar la propuesta de establecer en el centro la herramienta de intercambio creada. Se debe consensuar los lugares donde realizar transacciones e invitar al fomento de su intercambio. La idea es ofrecer varias oportunidades para poder usarla, para que además de ser una herramienta de aprendizaje, sea útil. Hay que tener en cuenta que la base de la moneda es la comunidad, por lo que se requiere una implicación de esta.

Al comienzo se elaborarán unos posters en los que se explique el funcionamiento de la moneda, cómo, dónde y para qué se puede utilizar. Éstos se presentarán en todas las clases del instituto, y se colgarán en las aulas y en los pasillos del instituto.

En el primer mes de uso, el grupo promotor servirá de prueba, por lo que se utilizará la moneda en el aula preestableciendo una serie de intercambios de bienes y servicios. Se repartirá una cesta de bienes variadas y diferente para cada persona, con material escolar para su intercambio, a lo que se unirá el servicio de dar una clase de apoyo a otro compañero en cualquiera de las materias. Los intercambios serán paralelos al desarrollo de las clases.

Tras la prueba veremos cómo funciona, los cambios que debemos introducir, así como lo que debemos informar al resto de compañeros/as del centro.

Cuando llegue el momento de lanzarla y para fomentar su uso, se creará un **registro de las personas que quieran formar parte de la comunidad** de la moneda, que estará abierto a nuevos miembros durante el curso. **Todas las personas comenzarán con 10 u.m de moneda.**

Para la dinamización de su uso se establecerán dos servicios, uno de clases particulares y otro de actividades extraescolares. A partir de ahí, cada estudiante podrá anunciar y ofrecer otros bienes y servicios, así como el precio de estos. Para los anuncios utilizaremos una plataforma que tendrá formato web, aunque se habilitará un espacio físico en el instituto.

Me detengo en los **dos servicios principales** con los que se empezarán:

- Sistema de clases particulares. Los estudiantes se podrán apuntar para todas las materias y cursos, tanto como oferente de clases, como demandante. Al principio los precios estarán marcados por el grupo promotor, pero luego se dejará que fluctúen según oferta y demanda.

- Sistema de actividades extraescolares y talleres. En este caso, se apuntarán las personas o grupos de personas que ofrezcan actividades culturales (un concierto, una obra de teatro, un baile, etc.), deportivas (organizar un partido) o talleres (manualidades, lectura, etc.).

Cuando haya un número suficiente de actividades propuestas, se organizará un día desde el centro para realizar todas las actividades. Las entradas tendrán un precio en moneda propia, por lo que quien no posea deberá conseguirlas de alguna manera. A los participantes se les pagará una cantidad de la moneda por su participación.

A parte de estos dos sistemas, se fomentará el intercambio de cualquier bien o servicio extra que se produzca en el instituto.

A continuación, señalo algunos de los lugares en los que también se podría utilizar:

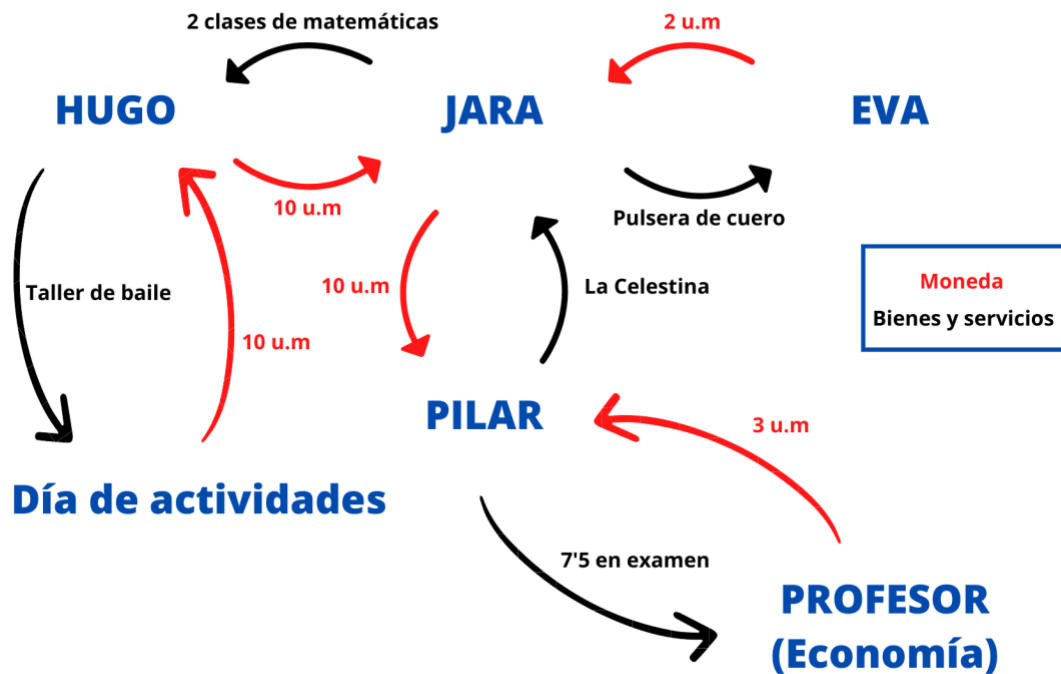
- Mercadillos.
- Cafetería, si la hubiera.
- Reprografía.
- Compraventa de libros de segunda mano.
- AMPA.

También sería posible ganar moneda si se consiguen unas calificaciones determinadas al final del trimestre. La transacción se realizaría directamente con el docente que lo implementase.

CALIFICACIÓN	MONEDA
8-10	+5 u.m
6-8	+3 u.m
5-6	+1 u.m
2-4	-1 u.m
0-2	-3 u.m

Figura 3: elaboración propia

En el **Anexo 1** aparece un ejemplo de situación que se podría dar en un alumno que quisiera utilizar la moneda. A continuación, a través de la siguiente figura veremos cómo sería la circulación de la moneda:



ALLUMNO	SALDO	1	SALDO	2	SALDO
HUGO	10	-10	0	+10	10
JARA	10	+10	20	+2	22
EVA	10	-2	8		
PILAR	10	+10	20	+3	23

Figura 4: elaboración propia

6.3. Contexto y temporalización

El proyecto tiene la duración de un **curso académico completo**, para el que se propone el 2022/2023. Si bien la realización se puede llevar a cabo en cualquier centro educativo, se plantea en un **centro de titularidad pública**, de la provincia de Zaragoza, en la Comunidad Autónoma de Aragón.

La primera parte se debe realizar durante el primer trimestre, entre los meses de noviembre y diciembre, exclusivamente en el aula de economía. Como corresponderá con bastante contenido de las materias de 4º ESO y 1º Bachillerato, no se considerará algo complementario, sino que será lo que nos sirva para adquirir las competencias y los contenidos a abordar.

Se invitará a que, una última sesión en la que se acuerden todos los detalles finales y se prepare las presentaciones, se realice de manera extraescolar con los dos grupos juntos en una sesión de tarde, voluntaria.

La segunda parte del proyecto se llevaría a cabo entre los meses de enero y junio, donde la moneda estaría circulando por el centro. El grupo promotor se encargará de su gestión, y de estudiar sus aspectos positivos y negativos en su implementación, para la evaluación final.

6.4. Relación con materias

La actividad se relaciona directamente con las materias de la economía de 4º ESO y 1º Bachillerato. Hay que tener en cuenta que el curso 2022/2023 tiene características especiales en cuanto a legislación, pues a la materia de 1º de bachillerato se le aplicará la LOMLOE, mientras que en 4º ESO se seguirá aplicando la LOMCE.

En el caso de la ESO, para la Comunidad de Aragón según la **Orden ECD/494/2016, de 26 de mayo**, se contempla todo un bloque dedicado a la “Economía personal”, en el que se abordan contenidos como: *Ingresos y gastos; gestión de presupuestos; ahorro y endeudamiento; planificación para el futuro; el dinero; relaciones bancarias; la primera cuenta bancaria; tarjetas de debito y crédito, etc.* Además, conceptos como *inflación, deflación o tipos de interés* también se podrían trabajar, y aparecen en un bloque posterior.

También tiene una relación directa en las materias de 1º de Bachillerato, que según el **Real Decreto 243/2022, de 5 de abril**, se podrán cursar tanto en la modalidad de “Humanidades y Ciencias Sociales”, como en la recién creada “General”. Para el primer caso, los saberes básicos

incluyen: *proceso de toma de decisiones económicas; la inversión, el ahorro y el consumo; dinero y transacciones; funciones y formas del dinero; riesgo y beneficio y el papel de los bancos*. Estos se abordarían de una manera íntegra.

En la nueva materia “Economía, emprendimiento y actividad empresarial” también tendría cabida a través del aprendizaje de: *entorno financiero, dinero y transacciones, planificación y gestión de presupuestos personales, mercado y clientes, marketing, flujo circular de la renta, etc.*

La manera de impartir los contenidos, para la fase de creación, será paralela, pues todo **lo que veamos en la teoría, tendrá su referencia práctica en el estudio de la moneda**. Además, una vez creada y lanzada, el estudio de su funcionamiento estará ligado a la teoría de la economía a la que responde.

Por ejemplo, cuando hablemos de la inflación o de la dimensión internacional de la economía, será la moneda social la que nos ayude a afianzar el aprendizaje.

Es, además, un proyecto interdisciplinar, ya que requeriría el apoyo de departamentos como el de tecnología o dibujo técnico para su diseño, y necesita de una participación de un amplio número de personas de la comunidad educativa.

6.5. Actividades

Una de las actividades concretas que desarrollaré será, como ya he señalado, con la técnica “**bola de nieve**”, donde se trabajan 5 minutos en parejas sobre algo concreto (por ejemplo, propuestas de nombre de la moneda y sus razones). Tras esto, se comparte lo hablado con otra pareja otros 5 minutos, y pasado el tiempo, con cuatro personas más, y así sucesivamente, hasta que se acabe discutiendo y compartiendo con el grupo completo. De esta manera se favorece la implicación de todo el alumnado y desarrolla su capacidad de expresión, y según el grupo se va haciendo más grande, la calidad de las ideas mejora pues muchas se pueden complementar y mezclar.

Otra actividad de la primera parte del proyecto consistirá en dividir la clase en grupos de 4 personas, y a cada uno se le asigna un tema que deben investigar. En nuestro ejemplo, será un tipo de moneda social a cada uno. Por lo tanto, el grupo se convertiría en “experto” y pasado un tiempo, se comparte con el resto del grupo lo que han averiguado, de manera que tendríamos

la visión completa de todas las características de las monedas sociales, para su posterior elección de la más adecuada.

Además del diseño de la moneda, ésta me servirá para enseñar los saberes de la materia. En el **Anexo 2** se encuentran dos propuestas didácticas de uso en el aula. Una en la primera parte del proyecto, y otra para la segunda.

9. Evaluación

La evaluación se hará en varias fases, por lo que será continua, formativa e integradora. Habrá una evaluación inicial y una posterior, tanto al alumnado encargado de su creación, como a todas las personas usuarias de la moneda.

Para valorar los objetivos y las competencias adquiridas por el alumnado, se realizará **una prueba escrita** (inicial y posterior). Incluiré preguntas abiertas y preguntas tipo test en torno al origen y características del dinero, a las monedas sociales y complementarias, organización económica, sistema financiero, entre otras.

En el **Anexo 3** se encuentra la relación entre los criterios de evaluación exigidos para cada curso y la relación con los instrumentos utilizados.

Para los objetivos generales del proyecto, una vez se ponga en circulación la moneda se evaluará su uso en dos momentos. El primero será **cuando lleve 2 meses de funcionamiento**, para lo que se pasará un cuestionario escala “Likert”, del 1 al 5, siendo 1 “totalmente en desacuerdo” y 5 “totalmente de acuerdo”, sobre aspectos prácticos de la moneda y su uso, enfocado en los objetivos generales del proyecto. El mismo cuestionario se repetiría una segunda vez a **final de curso**. En el **Anexo 4** se encuentra un ejemplo de cuestionario.

Además, para concluir si la moneda social introducida ha dado respuesta a lo planteado, se realizará un **acto de cierre para toda la comunidad educativa** en el que se presentarán los resultados de los cuestionarios, su relación con los objetivos del proyecto, así como se realizará una evaluación grupal final.

En esta sesión se podrán presentar datos fiables del número de transacciones realizadas, ya que en papel contamos con un sistema de devolución de la moneda cada 5 intercambios y entrega de uno nuevo; y en formato electrónico se registran todas las anotaciones.

10. Dificultades

Es a la hora de establecer los lugares en los que realizar las transacciones donde se ven los **límites de la moneda**. Si, por ejemplo, el centro aceptara que una parte de los pagos se pudieran hacer con la moneda creada, como el seguro, la matrícula, la cafetería o la reprografía, necesitaría poder canjear esa moneda en el intercambio de otros productos como, por ejemplo, materiales. Esto solo sería posible si el establecimiento externo de materiales estuviera dentro de la comunidad de la moneda, o si esta se pudiera canjear en euros, lo cual de momento no está contemplado en el proyecto, pero se propone como mejora.

Quiero señalar lo necesario que es en este proyecto el respaldo del Equipo Directivo, el resto de las docentes, padres y madres, alumnado... y de la comunidad educativa, en general.

Esto es, precisamente, la base de una serie de dificultades de desarrollo que se puede encontrar el proyecto. Todas las actividades complementarias requieren tiempo y compromiso, y si bien esta no está planteada íntegramente como algo complementario, tiene una dedicación de tiempo extra, como cualquier proyecto innovador, además de su carácter interdisciplinar.

Por otra parte, se podría dar el caso de que los bienes y servicios sean escasos y no se lleven a cabo suficientes intercambios como para que se convierta en una herramienta útil, tal y como ocurría en alguna experiencia llevada a cabo y señalada al inicio. Es un riesgo que debo de tomar, pero que controlaré en la primera parte del proyecto, mediante el reparto de una cesta de bienes, y en la segunda, aunque de una manera más suave, en el establecimiento de dos mercados. principales (clases particulares y actividades extraescolares).

En todo caso, todas las limitaciones servirán de aprendizaje principal sobre el uso y características del dinero, y estarán abiertas a reformas y mejoras.

Si bien, el **objetivo principal no es el establecer un medio de pago aceptado por una amplia comunidad, si no trabajar en su diseño, creación e implementación**. Su funcionamiento, su “vida útil”, sus ventajas y desventajas serán analizadas y contrastadas con los contenidos de la materia durante todo el curso.

11. Conclusión

Este trabajo presenta una innovación docente, que consiste en el uso de una moneda de tipo social y complementaria en el aula de un instituto de educación secundaria, con el objetivo pedagógico de introducir las finanzas en el centro educativo, durante un curso académico completo.

En su primera fase, espera conseguir una implicación y una motivación del alumnado, siendo partícipes de su propio proceso de enseñanza, específicamente en las materias del departamento de economía de 4º ESO y 1º Bachillerato, sirviendo este proyecto como contenido propio de la asignatura.

En la segunda fase, el resultado esperado principal es el uso por parte de la comunidad educativa de dicha moneda durante varios meses, convirtiéndose en un producto útil incluso fuera del aula.

Si bien en el proyecto se localizan algunas dificultades y limitaciones, éstas serán también utilizadas en el transcurso del proyecto, para comprender el funcionamiento de la economía, en general, y del sistema monetario, en particular.

También localizo numerosas posibilidades de trabajo. Con la metodología utilizada se espera tener al alumnado motivado, adquiriendo los saberes y las competencias clave, así como otras transversales, como el trabajo cooperativo, la democracia y por supuesto, la financiera.

En definitiva, considero que el proyecto que aquí se presenta resulta una excelente herramienta para su implantación en las aulas de los centros educativos, por su metodología y su novedad en la enseñanza de la economía en secundaria.

“Nosotros tratamos de ver la riqueza de una manera distinta, no relacionada con el dinero, que es un bien escaso, sino con la capacidad de las personas de hacer, producir o enseñar”

(Heloísa Primavera)

12. Referencias

11.1. Bibliografía

- **ADICAE (2016)** *Manual didáctico para la aplicación de la educación financiera en centros educativos.*
- **Blanco, D., García, B. (2016).** *La Moneda Social y Complementaria como herramienta de intercambio en el aula de Economía.* Congreso Nacional de Innovación Educativa y de Docencia en Red. Universitat Politècnica de València.
- **Finanzas para todos (2022)** *Plan de Educación Financiera 2022 – 2025.*
- **Gisbert, J., San Gregorio, S.** *Cómo hacer un banco de tiempo.* La aventura de aprender.
- **Hirota, Y. (2016).** *Monedas Sociales y Complementarias (MSC).* Revista de los Estudios de Economía y Empresa. Universitat Oberta de Catalunya.
- **Lietaer, B. (2001).** *The Future of Money.* Random House.
- **Ministerio de Educación y Formación Profesional (2020).** *Pisa 2018 Competencia Financiera. Informe Español.* Madrid.
- **OCDE (2020)** *OCDE Recomendación del Consejo sobre Alfabetización Financiera.*
- **Puyol, M., Cacho, X. (2012).** *Guía Didáctica Banco del Tiempo Escolar.* Asociación Salud y Familia.
- **Rodríguez, A., González, S. (2018).** *Las monedas locales y sociales como complementarias a las monedas oficiales: Estudios de casos.* Revista iberoamericana de Economía Solidaria e Innovación Sociológica vol.1, pp. 125-141.
- **Rodríguez, S., Delgado, V., Mercado, E., di Giusto, C. (2018).** *Metodologías y experiencias innovadoras en educación.* ASIRE Educación.

11.2. Webgrafía

- “Estrategias metodológicas de enseñanza y aprendizaje”. Universidad Pompeu Fabra: <https://www.upf.edu/es/web/usquid-etic/estrategias-metodologicas>
- Blog “La Vanguardia”. 15 años de la moneda local Chiemgauer: <https://blogs.lavanguardia.com/diario-de-futuro/15-anos-de-la-moneda-local-chiemgauer-en-rosenheim-baviera-alemania-22025>
- “Monedas sociales y ODS”: <https://www.youtube.com/watch?v=HPuleMQ9TgY>
- "OECD Future of education and skills 2030": <https://www.oecd.org/education/2030-project/>
- "Participación, ODS y monedas locales". UNED: <https://canal.uned.es/video/5fd34184b609232804387ee2>
- "Global Money Week" <https://www.globalmoneyweek.org>
- "Fundación para la Educación en Contabilidad y Administración de Empresas" <https://contea.es>

11.3. Legislación

- **Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre**, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- **Real Decreto 243/2022 de 5 de abril**, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato.
- **Orden ECD/494/2016, de 26 de mayo**, por la que se aprueba el currículo del Bachillerato y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad de Aragón.

12. Anexos

12.1. Anexo 1

"Hugo está en 4º ESO, lleva un tiempo que no comprende la asignatura de Matemáticas. Se acerca en el recreo a ver el tablón de anuncios de la moneda, y ve lo siguiente:

OFERTAS	DEMANDAS
Matemáticas 4º ESO (Jara García, 1º bach) 5 u.m /hora	Física y Química 1º bach (Laura Fernández)
Pulseras de cuero (Jara García, 1º bach) 2 u.m	Libro "Marina" (clase 3º ESO B)
Libro "La Celestina" (Pilar Pérez, 2º bach) 10 u.m	
Torneo ping pong* (Javier y Raúl, 2º bach) *Día del centro	

Revisando su monedero, ve que tiene las 10 u.m iniciales de la moneda sin usar, y que, además, si pasan 5 días más le empezarán a quitar por la oxidación. Decide hablar con Jara, para concertar con ella 3 días la semana que viene para clases de matemáticas. Solo tiene para dos clases, pero con suerte, en economía ganará alguna u.m porque se le dan bien las actividades y, además, va a ofrecer un taller de baile regional en el día del centro, por lo que le darán más moneda.

Además, ha visto que se ofrece La Celestina, y el otro día su hermana le dijo que lo necesitaba porque era lectura obligatoria de Literatura."

12.2. Anexo 2

PROPUESTA DIDÁCTICA 1

Temporalización: Primera parte del proyecto (diseño de la moneda)

¿QUÉ ES EL DINERO?

Leemos la siguiente historia, extraída del blog "[Econosublime](#)":

Los cigarrillos en los campos de concentración nazis.

Fumar tabaco nunca fue una buena idea.

Lo que actualmente conocemos como “dinero” cumple esencialmente una serie de funciones, sin las cuales nuestras necesidades no se verían satisfechas de la manera que actualmente lo hacen.

Cuando repartían en los campos de concentración alimentos, ropa, cigarrillos y demás víveres entre los prisioneros éstos recibían cantidades ineficientes de dichas aportaciones, ya que por ejemplo algún prisionero prefería tener una camisa a comer legumbres, ya que estas últimas podían no sentarle bien. Por tanto, intercambiaban lo que recibían y no les interesaba por aquello que realmente les gustaba y necesitaban (trueque). El problema era que gastaban mucho tiempo en encontrar a una persona que buscara lo que el primero estuviese ofreciendo.

Necesitaban un método para hacer los intercambios más eficientes. Entre muchos intercambios los cigarrillos se establecieron como moneda en el campo de concentración. Éstos cumplían en mayor o menor medida las principales funciones del dinero.

Los cigarrillos eran aceptados por los presos como moneda en su mercado de intercambio de víveres. Los reclusos podían ofrecer sus zapatillas a los otros reclusos por una cantidad determinada de pitillos (20 cigarrillos); y los prisioneros podían guardar los cigarrillos para poder realizar pagos en un futuro (semanas, meses...).

Podemos observar que la gente que no fumaba se veía aventajada. Ellos conservaban el dinero, aumentando su riqueza, mientras otros autodestruían su moneda humeando tabaco. Cosa que sigue ocurriendo en la actualidad.

Subrayar las ideas principales del texto y las compartimos.



¿Cuáles son las características que hacen que el dinero sea válido? Veamos para el caso de los cigarrillos...

- *Había una provisión más o menos segura y en cantidades regulares en la dotación de todos los internos.*
- *Era aceptado por todos, ya que sabían que posteriormente podrían cambiarlos sin dificultad por el bien que necesitaran.*
- *Era de fácil portabilidad, cabía en el bolsillo tal como las monedas.*
- *Gracias a que no se dañaba con facilidad podías guardarlo y desplazar las decisiones de consumo al futuro. Es decir permitía ahorrar y atesorar, gracias a su durabilidad.*
- *Permitía expresar los precios de todos los bienes en cantidades de cajetillas o de unidades de cigarrillos. Lo que ahorra el trabajo de valorar cada par de bienes a la hora de cambiarlos.*
- *Como una moneda es divisible en centavos, los cigarrillos podían dividirse en cajas o en pitillos.*
- *Todos los cigarrillos eran mas o menos parecidos, es decir gozaban de homogeneidad, mismo peso, tamaño, composición. Quizá para un fumador la marca era importante, pero como moneda un cigarrillo era un cigarrillo.*
- *No era sencillo falsificarlos, aunque no deberíamos dudar en que alguien lo intentara, por lo que ofrecía seguridad y agilizaba las transacciones al no tener que examinar cada pitillo para corroborar su autenticidad.*

Como vemos, todas estas características hacen que la herramienta a la que llamamos "dinero" nos aporte confianza y facilidades para utilizar en nuestros intercambios.

A REALIZAR:

- **Señala, de los elementos siguientes, los que podrían ser utilizados como monedas:**
 1. **Arena**
 2. **Móvil**
 3. **Tiempo**
- **Enumera las características que debe tener una moneda y elabora una infografía.**

PROPUESTA DIDÁCTICA 2

Temporalización: Segunda parte del proyecto (moneda en circulación)

LA INFLACIÓN Y LA ACUMULACIÓN DE DINERO

En esta sesión vamos a aprender sobre la inflación, y sobre los efectos de la acumulación de dinero, y como en nuestra moneda social, ambas no son posibles.

Veremos dos vídeos y responderemos unas preguntas (pinchando en la imagen):

La inflación y el Tío Gilito:



Preguntas para entregar:

1. ¿Qué tipo de inflación es la que describe el vídeo? ¿Por qué?

(4º ESO): a) *Inflación de costes.*

b) *Inflación de demanda.*

2. ¿Qué ocurre cuando todo el mundo tiene mucho dinero en sus bolsillos? ¿Qué es lo que hace que suban los precios? ¿Esta inflación es la misma que la de la situación actual?

3. ¿Podría ocurrir eso con nuestra moneda? ¿Qué características tiene nuestra moneda que la hace particularmente especial en un proceso inflacionario como el que estamos estudiando?

(4º ESO): *¿Por qué a nuestra moneda no le podría ocurrir eso? ¿Qué características tienen las monedas sociales que las hacen no inflacionarias?*

Pegatinas como moneda en el patio del recreo - La Banda del Patio



TJ llega después de unos días enfermo y se siente apartado porque no tiene la nueva moneda que le permite acceder a todos los servicios del patio: pegatinas monstruo.

Comienza a trabajar duro para conseguir pegatinas, hasta que consigue una buena suma. En este momento, se da el siguiente diálogo:

Mikey: Ahora que ya tienes pegatinas, ¿vienes a la subasta de pelotas?

TJ: ¿Quieres alguna extra? Pagan bien

Vince: No gracias, no me pillarás trabajando en el recreo

Mikey: El recreo es para divertirse. Vamos Vince, entre todos tendremos para una pelota pequeña.

No contento con ello, TJ empieza a multiplicar su fortuna de pegatinas (simulando el sistema de inversiones). Pero... ¿hasta cuándo?

Preguntas para entregar:

1. **¿Tiene sentido la acumulación de €? ¿Y de nuestra moneda? ¿Por qué?**

(4º ESO): ¿Has pensado en acumular muchas de nuestras MSC? ¿Qué lo impide? ¿Por qué?

2. **¿Qué dimensión del dinero es la que TJ está olvidando al hablar con sus amigos?**
3. **El sistema por el que se empieza a multiplicar su dinero. ¿Ocurre en la actualidad? ¿Tendría sentido hacerlo en nuestra MSC?**
4. **¿Hasta cuándo es TJ el "rey del patio"? ¿Qué es lo que acaba con esa situación? En nuestro caso, ¿cuándo perdería el sentido y el valor nuestra MSC?**

12.3. Anexo 3

Evaluación del alumnado de 4º ESO.

CRITERIOS	ESTÁNDARES	INSTRUMENTOS
Crit.EC.3.1. Realizar un presupuesto personal distinguiendo entre los diferentes tipos de ingresos y gastos, controlar su grado de cumplimiento y las posibles necesidades de adaptación.	Est.EC.3.1.1. Elabora y realiza, con herramientas informáticas, un seguimiento a un presupuesto o plan financiero personalizado, identificando cada uno de los ingresos y gastos. Maneja gráficos de análisis que le permiten comparar una realidad personalizada con las previsiones establecidas	Cuaderno de observación en el aula, rúbrica y póster.
Crit.EC.3.2. Decidir con racionalidad ante las alternativas económicas de la vida personal, relacionando estas con el bienestar propio y social	Est.EC.3.2.1. Comprende las necesidades de planificación y de manejo de los asuntos financieros a lo largo de la vida. Dicha planificación se vincula a la previsión realizada en cada una de las etapas de acuerdo con las decisiones tomadas y la marcha de la actividad económica nacional.	
Crit.EC.3.3. Expresar una actitud positiva hacia el ahorro y emplearlo como medio para alcanzar diferentes objetivos.	Est.EC.3.3.1. Conoce y explica la relevancia del ahorro y del control del gasto	
	Est.EC.3.3.2. Analiza las ventajas e inconvenientes del endeudamiento, valorando el riesgo y seleccionando la decisión más adecuada para cada momento.	
Crit.EC.3.4. Reconocer el funcionamiento básico del dinero y diferenciar los diferentes tipos de cuentas bancarias y de tarjetas emitidas como medios de pago, valorando la oportunidad de su uso con garantías y responsabilidad.	Est.EC.3.4.1. Comprende los términos fundamentales y describe el funcionamiento en la operativa con las cuentas bancarias.	
	Est.EC.3.4.2. Valora, reconoce y comprueba la necesidad de leer detenidamente los documentos que presentan los bancos, la posibilidad de negociación de las condiciones, el procedimiento de reclamación ante las entidades financieras y la importancia de la seguridad cuando la relación se produce por internet.	
	Est.EC.3.4.3. Identifica y explica las distintas modalidades de tarjetas que existen, así como lo esencial de la seguridad cuando se opera con tarjetas.	
Crit.EC.5.1. Diferenciar las magnitudes de tipos de interés, inflación/deflación y desempleo, así como analizar las relaciones existentes entre ellas.	Est.EC.5.1.1. Describe las causas de la inflación y la deflación y valora sus principales repercusiones económicas y sociales.	
	Est.EC.5.1.2. Explica el funcionamiento de los tipos de interés y las consecuencias de su variación para la marcha de la Economía.	

Evaluación del alumnado de 1° de Bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTOS
3.1 Conocer cómo se produce el desarrollo económico y el bienestar social valorando, con sentido crítico, el papel de los distintos agentes económicos que intervienen en el flujo circular de la renta.	Cuaderno de observación en el aula, rúbrica y póster.
3.2 Diferenciar los costes y beneficios que se generan en el flujo circular de la renta para cada uno de los agentes económicos, estableciendo relaciones entre ellos y determinando su repercusión en el desarrollo económico y bienestar social.	
4.1 Conocer y comprender el funcionamiento del sistema financiero valorando sus efectos sobre la economía real y analizando los elementos que intervienen en las decisiones financieras relacionadas con la inversión, el ahorro, los productos financieros y la búsqueda de fuentes de financiación.	
4.2 Planificar y gestionar con responsabilidad y progresiva autonomía las finanzas personales y adoptar decisiones fundamentadas a partir del conocimiento y comprensión del sistema financiero y de los elementos que intervienen en las decisiones financieras, valorando los efectos que estas pueden provocar en la economía real.	
4.3 Adquirir conocimientos financieros a partir del análisis del sistema financiero, su funcionamiento y los efectos que se derivan de las decisiones adoptadas en él y estableciendo conexiones entre estos aprendizajes y las decisiones financieras personales que afectan a la vida cotidiana.	
5.1 Proponer iniciativas que fomenten la equidad, la justicia y la sostenibilidad a partir de la identificación de los retos y desafíos que plantea la economía actual, analizando, con sentido crítico, el impacto que provocan la globalización, la nueva economía y la revolución digital en el bienestar económico y social de los ciudadanos y ciudadanas.	
5.2 Comprender los retos económicos actuales analizando, de forma crítica y constructiva, el entorno, identificando aquellos elementos que condicionan y transforman la economía y fomentando iniciativas que respondan a las necesidades que plantean estos retos.	

Evaluación del grupo de 1° de Bachillerato de la modalidad General.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTOS
1.1 Entender la realidad partiendo del análisis crítico y reflexivo sobre las aportaciones que ofrece la ciencia económica, valorando su interrelación con otras disciplinas y adquiriendo una visión integral de la misma que favorezca la asunción de responsabilidades y compromisos.	Cuaderno de observación en el aula, rúbrica y póster.
2.1 Comprender los cambios económicos y sociales desde un análisis interdisciplinar sobre el comportamiento humano en el proceso de toma de decisiones y evaluando el problema de la escasez y sus efectos, y estimulando al alumnado a actuar en consecuencia.	
3.1 Mostrar actitudes sensibles y comportamientos responsables y proactivos que contribuyan a dar respuesta a los retos actuales a partir del estudio de casos reales estableciendo correspondencias entre la realidad y los aprendizajes adquiridos.	
3.2 Tomar conciencia de problemas globales y locales analizándolos a través de herramientas económicas y empresariales y aportando posibles soluciones a los mismos.	
4.1 Reconocer y potenciar las destrezas emprendedoras propias, identificando y valorando previamente las habilidades que poseen personas emprendedoras cercanas y analizando sus competencias a la hora de afrontar los retos que se les presentan.	
4.2 Afrontar retos sencillos de la vida cotidiana aplicando las destrezas propias que caracterizan a una persona emprendedora.	

12.4. Anexo 4

Cuestionario evaluación

PREGUNTA	1	2	3	4	5
He aprendido conceptos de economía que antes no conocía.					
Conozco cómo funciona una moneda social y complementaria.					
Comprendo las características del dinero y su utilidad.					
Me ha servido para conseguir bienes y servicios.					
Me encuentro motivado tras haber utilizado la moneda.					
El diseño era bueno: nombre, oxidación, límite negativo, etc.					
El uso era sencillo y estaba claro.					
Había posibilidades para intercambiar moneda.					
He trabajado de manera cooperativa.					
He ofrecido bienes o servicios.					
He demandado bienes o servicios.					
He conocido a personas nuevas.					
Mi satisfacción general es buena					
COMENTARIOS GENERALES					