



**Universidad
Zaragoza**

Máster Universitario en Profesorado de Educación

Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación

Profesional y Enseñanza de Idiomas, Artísticas y

Deportivas

TRABAJO FIN DE MÁSTER

La innovación y la gamificación en las aulas
Innovation and gamification in the classroom

Autor

Alberto Muñoz Fuentes

Directora

Ana Isabel Gil Lacruz

Facultad de educación

Año 2021

RESUMEN

Este documento representa el Trabajo de Fin de Máster, donde se reflejan y se desarrollan dos proyectos que se han llevado a la práctica. Aplicando los conocimientos adquiridos durante el Máster de Profesorado, se han detectado una serie de necesidades en el aula, que se han cubierto mediante la implantación del juego y la innovación en el proceso de enseñanza-aprendizaje en las clases.

El Trabajo de Fin de Máster consta de cuatro partes:

En primer lugar, se encuentra el marco teórico de la profesión docente. Esta sección desarrolla las metodologías que se utilizan en las aulas, las necesidades de los alumnos, la importancia de la formación continua del profesorado, y los factores que condicionan hacia donde deber ir dirigida esta formación.

En segundo lugar, se refleja cómo ha sido mi experiencia durante el Prácticum II en el IES Vega del Turia, se remarcan los problemas latentes que se han encontrado en el aula, los retos a los que he hecho frente en el instituto y, cuál de las competencias adquiridas en el Máster de Profesorado ha tenido más peso en el desarrollo de las prácticas.

En tercer lugar, se encuentra la elección de los dos proyectos del Máster elegidos para el trabajo. Una unidad didáctica y la implantación de un juego en el Prácticum II. El motivo de elección de los dos proyectos ha sido la falta de motivación de los estudiantes. A raíz de esta percepción, decidí desarrollar proyectos innovadores que consiguieran la participación activa del alumnado.

En el siguiente apartado, se hablará de la relación existente entre la unidad didáctica y el juego realizado, se analizan cuál han sido los resultados obtenidos tras realizar los proyectos en el aula, los problemas encontrados durante la realización de estos y una valoración personal.

Por último, se resumen principales conclusiones y se infieren estrategias de actuación.

Palabras clave: Unidad didáctica, innovación, gamificación, profesión docente, comunicación.

ABSTRACT

This document represents the Master's Final Project, where two projects that have been put into practice are reflected and developed. Applying the knowledge acquired during the Master's Degree in Teaching, a series of needs have been detected in the classroom, which have been covered through the implementation of the game and innovation in the teaching-learning process in the classes.

The Master's Thesis consists of four parts:

First, there is the theoretical framework of the teaching profession. It develops the methodologies used in the classrooms, the needs of the students, the importance of continuous teacher training, and the factors that determine where this training should be directed.

Secondly, it reflects how my experience has been during the Practicum II at the IES Vega del Turia, the latent problems that have been found in the classroom are highlighted, the challenges that I have faced in the institute and, which of the competences acquired in the Master's Degree in Teaching have had more weight in the development of the practices.

Third, there is the choice of the two Master's projects chosen for the lessons. A didactic unit and the introduction of a game in Practicum II. The reason for choosing the two projects has been the lack of motivation of the students. As a result of this perception, I decided to develop innovative projects that would achieve the active participation of the students.

In the next section, we will talk about the relationship between the didactic unit and the game played, the results obtained after carrying out the projects in the classroom, the problems encountered while carrying out the projects and a personal assessment are analyzed.

Finally, main conclusions are summarized and action strategies are inferred.

Key words: Didactic unit, innovation gamification, teaching profession, communication with the student.

ÍNDICE

1.Introducción.....	6
2.La profesión docente	7
2.1.Marco teórico.....	7
2.2. Experiencia en el centro educativo	10
2.3. Problemas encontrados y retos profesionales	11
2.4. Adquisición de competencias	13
3. Selección de dos actividades del Máster	14
3.1.Justificación de la elección	14
3.2. Explicación de los dos proyectos	15
3.3.Análisis de las actividades.....	17
3.3. Relaciones existentes entre los dos proyectos	32
4.Conclusiones y propuestas de futuro	33
4.1. Conclusiones.....	33
4.2. Propuestas de futuro	34
5.Bibliografía.....	35

ÍNDICE IMÁGENES

Imagen 1. Criterios de calificación. IES Vega del Turia.....	17
Imagen 2. Noticia económica. El Heraldó.....	19
Imagen 3. Ganadores y perdedores de la Inflación.	20
Imagen 4. Cesta de la compra 2020. Web Econosublime	20
Imagen 5. Fórmula del IPC. Web Econosublime	21
Imagen 6. Fórmula tasa de Inflación. Web Econosublime.....	21
Imagen 7. Ejercicio práctico IPC.....	21
Imagen 8. Ejercicio Política Monetaria.	22
Imagen 9. Noticia Venezuela. EL PAIS	22
Imagen 10. Kahoot. Web Kahoot	23
Imagen 11. ¿Quién quiere ser millonario?.....	27
Imagen 12. Herramienta para sorteos. Web Wheelofnames	28
Imagen 13. Puntuación de los estudiantes en el juego.	28
Imagen 14. Resultados encuesta de valoración del juego.	29
Imagen 15. Resultados encuesta sobre la preferencia del juego en las sesiones.	30
Imagen 16. Resultados encuesta sobre mantener el juego en las sesiones.	30
Imagen 17. Resultados encuesta relación del juego con la motivación.....	30

ÍNDICE TABLAS

Tabla 1. Sesiones.	18
-------------------------	----

1.Introducción

Con el presente Trabajo Fin de Máster se pretende cubrir las necesidades detectadas en las aulas durante el Prácticum II, aplicando metodologías innovadoras que buscan la participación activa del alumnado. Para ello, he optado por la modalidad A, que consiste en realizar un análisis crítico de la experiencia en el Máster de Profesorado a partir de dos proyectos realizados en el presente año académico. En este caso los proyectos elegidos han sido la unidad didáctica “El dinero y la política monetaria”, impartida íntegramente en el IES Vega del Turia, más concretamente a los estudiantes de 1º de Bachillerato de Economía, y la puesta en práctica en el mismo centro de un juego para iniciar las sesiones, en 4º de la ESO.

El trabajo comienza con un marco teórico sobre la profesión docente. Sirve de base para poder entrar en profundidad en detalles como la importancia de la profesión, las ventajas que tiene, los inconvenientes, la necesidad de formación continua y, sobre todo, la capacidad para comunicarse con los estudiantes y gestionar grupos de trabajo.

También se explican las formas de trabajo del docente, la organización en el centro y los retos que plantea la profesión. Se fundamentan en la estancia en el centro educativo de la mano de mi tutor y en el departamento de Economía.

En el siguiente apartado, se justificará la elección de los dos proyectos que se van a utilizar para desarrollar el TFM (la unidad didáctica y el proyecto de gamificación). Se expone el aprendizaje obtenido durante la preparación y la realización de los proyectos, y en qué medida han contribuido al aprendizaje significativo del alumnado.

Después de la justificación de los proyectos, se detallará la relación que existe entre ambos, sus puntos en común y como pueden ayudar a desarrollar la labor docente.

Por último, se presentan las conclusiones que se han obtenido con la realización de este trabajo y, también, las posibles áreas o medidas de mejora que se pueden introducir al proyecto para mejorar el desempeño de la labor docente. El documento terminará con las referencias bibliográficas.

2.La profesión docente

2.1.Marco teórico

ESTUDIO PREVIO DE LA LABOR DOCENTE

La labor del docente de secundaria cobra un gran papel para el correcto desarrollo de la sociedad. Al margen de las capacidades económicas y militares de los distintos países, el capital más importante dentro de las naciones son los ciudadanos, y estos ciudadanos son los que se forman a través de las lecciones impartidas por sus profesores. En este sentido, la educación juega un gran papel y, por lo tanto, la profesión docente ocupa un lugar importante dentro de la variedad de profesiones que nos podemos encontrar en un país. La labor del profesorado en los centros educativos permite formar a los jóvenes conforme a las exigencias del mercado laboral.

El profesorado tiene que saber adaptarse a las necesidades de sus alumnos. En los últimos tiempos, ha quedado latente que la metodología expositiva o tradicional, también llamada enciclopédica, no se adapta a las necesidades de los estudiantes (Robinson & Aronica, 2009).

En la actualidad, el profesor debe actuar como un gestor del aprendizaje que sepa potenciar las capacidades intelectuales de los estudiantes, conseguir el aprendizaje significativo, animar al alumnado a que piense de forma crítica, y poder manejar grupos heterogéneos en aulas cada vez más interculturales y diversificadas. Para ello, es fundamental la formación continua del profesorado y el aprendizaje a lo largo de toda la vida profesional, formación necesaria para poder seguir innovando en las clases y, sobre todo, seguir utilizando metodologías y formas de evaluación que se encuentren en consonancia con las necesidades de los estudiantes a lo largo del tiempo (Calderón Solís & Loja Tacuri, 2018).

Hay 3 factores que condicionan hacia dónde debe ir guiada la formación del profesorado (Gómez, 2010):

1. La empleabilidad

El docente es el primer agente socializador que existe entre el ciudadano y el mercado laboral, por ello, es importante que sea capaz de desarrollar en los estudiantes actitudes que les permitan en un futuro incorporarse al mundo laboral, contribuyendo así al crecimiento del país. Por lo tanto, el profesorado debe estar informado sobre las formas de trabajo que existen en la actualidad para poder desarrollar en los jóvenes habilidades y destrezas que tengan un valor en el futuro.

Es pertinente destacar que el concepto de empleabilidad incluye factores tangibles e intangibles, acentuando la actitud del individuo. La educación, en cualquiera de sus manifestaciones, puede propiciar o no el surgimiento de aptitudes y actitudes que hagan al estudiante más empleable. Por esto, la formación de los estudiantes debe ir encaminada hacia el “aprender a aprender, a hacer y a ser”. Esto significa obtener la cultura general que sirva para que el alumnado comprenda los datos a los que accede. También implica la capacidad de crear y de tomar decisiones con criterio. Es aprender a hacer viene ligado a la obtención de habilidades técnicas, mientras que el aprender a ser se relaciona con el desarrollo de habilidades personales, tales como autoestima, responsabilidad, sociabilidad, valores, capacidad de escuchar, comunicarse y relacionarse con los demás, entre otras (Formichella & London, 2013).

En definitiva, la docencia por parte del profesorado debe ir dirigida a enseñar conocimientos y habilidades, pero también actitudes en el alumnado.

2. Las TIC

La mayoría de los negocios que destacan en la actualidad, han sido negocios cuya característica principal es el uso avanzado de las TIC en la creación de valor de su producto o servicio (Amazon, Tesla, Apple..). En la educación, las TIC también han ocupado un papel importante, sobre todo a partir de la crisis de la COVID-19, en la que

fueron el elemento principal para que los docentes pudieran impartir las clases durante el periodo de confinamiento.

Al margen de la pandemia, ya era notorio en las aulas de los centros educativos la importancia que tenían las TIC para poder llevar a cabo el curso completo. En la actualidad, las TIC permiten a los estudiantes y profesores estar en contacto permanente a través de plataformas virtuales. Además, la mayoría de los recursos educativos se encuentran en línea y muchas de las actividades que se usaban en clase han sido sustituidas por actividades interactivas con el uso de los ordenadores y los smartphones, que son más rápidas para utilizar y tienen mejor adaptación entre los estudiantes.

La educación como un aspecto clave en el desarrollo del ser humano junto a las TIC han generado un nuevo ambiente de aprendizaje, donde el estudiante tiene los medios para ser el protagonista de su aprendizaje. La educación cada vez más se virtualiza y las nuevas tecnologías proponen nuevos paradigmas educativos y pedagógicos. La alfabetización electrónica se considera indispensable para el estudiante (Hernandez, 2017).

El logro de integrar las TIC en la educación depende en gran medida de la habilidad del docente para estructurar el ambiente de aprendizaje. El docente debe ser capaz de organizar la forma en la cual los estudiantes adquieren competencias tecnológicas y logren aplicarlas en situaciones diversas (Hernandez, 2017).

Por último, los jóvenes que pisan los centros educativos hoy en día son ciudadanos que han convivido con las TIC desde su nacimiento, por lo que la enseñanza mediante las TIC resulta asequible para ellos. Debido a esto, es necesaria la formación continua del profesorado en el uso de las Tecnologías de la Comunicación e Información.

3. Las características sociales y culturales del alumnado

Los estudiantes que cursaron la enseñanza media durante las décadas de los 70 y los 80, dentro del marco legal de la Ley General de Educación (Ley General de Educación, 1970), se caracterizaban por ser estudiantes que presentaban rasgos similares, formas de pensar parecidas y mismos gustos e intereses. Las aulas en estos años estaban formadas por grupos homogéneos en los que había muy poca diversidad cultural. Esto se debía a la

falta de libertad de opinión que existía, y al aislamiento de España con respecto al resto de países.

Al contrario de lo que pasaba en las generaciones anteriores y, debido a la globalización, las aulas de los centros educativos actuales se componen de grupos con adolescentes muy diferentes entre ellos, con características socioculturales muy dispares. Por ello, el docente deberá centrarse en adquirir habilidades y destrezas que le permitan conseguir una buena convivencia en las aulas, lograr la inclusión del alumnado en la clase, asegurar un diálogo claro con todos los estudiantes, y poder manejar distintos tipos de culturas en el mismo contexto, para poder conseguir el aprendizaje significativo de todo el alumnado (Romero Basurto, Roríguez Hernández, & Romero Rodríguez, 2013).

2.2. Experiencia en el centro educativo

La experiencia profesional vivida en el IES Vega del Turia me ha servido para poder observar desde dentro como se estructura y se desarrolla la enseñanza en un instituto público. He podido localizar y comprender la función que tienen los documentos institucionales estudiados en la asignatura de Procesos y Contextos Educativos. También la experiencia me ha permitido ver cómo funcionan los distintos órganos departamentales en la vida real (Claustro de Profesores, Consejo Escolar, CCP, Departamentos Didácticos, Departamento de Orientación, Jefatura de Estudios, Secretaría, Dirección...) y los mecanismos existentes en el instituto para mantener una relación sistémica entre los mismos.

En cuanto a mi experiencia personal, ha sido gratificante, ya que me ha permitido aprender mediante la observación como se imparte clase de contenidos de Economía de la mano de mi tutor José Juan. Ha sido un curso marcado por la crisis sanitaria y las medidas restrictivas, lo que ha hecho que la forma de impartir docencia se ha visto perjudicada, por ejemplo, a la hora de trabajar de forma cooperativa. Aun así, he observado que la predisposición del alumnado por aprender es buena y se ha adaptado sin problema al uso de la mascarilla y al cumplimiento de las medidas que exige el centro en su Plan de Contingencia. He tenido la oportunidad de intercambiar opiniones con los estudiantes y he impartido contenidos de economía y las sensaciones han sido positivas.

Por todo esto puedo decir que la experiencia ha sido satisfactoria y me ha ayudado a reforzar la idea de dedicarme al mundo de la docencia.

Además, quería dar mi opinión sobre el ambiente que se respira en el instituto y que se ha visto gravemente perjudicado por culpa de la pandemia. Antes de que la crisis de la COVID-19 empezara, los espacios comunes del instituto como la sala de profesores, la sala de juntas o los distintos departamentos, eran lugares en los que los docentes podían compartir opiniones sobre la enseñanza y el aprendizaje de sus estudiantes, podían socializar unos con otros, charlar distendidamente sobre temas sociales y poder llegar a forjar algún tipo de vínculo social como la amistad. En contraposición, la situación actual es muy diferente. Los docentes ahora no pasan tiempo juntos, no intercambian apenas opiniones porque la mayoría de las reuniones y actos sociales son a través de herramientas virtuales y no comparten espacios debido a las limitaciones de aforo en todos estos sitios comunes. Todo esto hace que sea necesario que la crisis sanitaria termine para que los institutos vuelvan a ser espacios en los que las personas se relacionen y compartan sus opiniones.

2.3. Problemas encontrados y retos profesionales

Desde el inicio del Máster, con asignaturas como Diseño Curricular e Instruccional de Ciencias Sociales y Filosofía, nos han alentado a dejar de lado la metodología expositiva y probar con metodologías activas que permitan la participación activa del alumnado. Después mi breve experiencia como docente puedo confirmar la veracidad de estos consejos recibidos al inicio del curso. Los adolescentes que se encuentran en los centros educativos no valoran la calidad de las diapositivas que presenta el docente, ni el grado de profesionalidad o detalle en tu exposición oral. Son una generación que vive inmersa en una espiral de estímulos desde que se levantan hasta que se acuestan, a través de sus smartphones y ordenadores, y la cantidad de contenido digital que pueden visualizar a lo largo del día en forma de redes sociales, buscadores o plataformas digitales. Por todo esto, no vas a llamar su atención con unas diapositivas de calidad y un buen discurso.

A raíz de las primeras dos sesiones, en las que era latente que la metodología expositiva no captaba la atención de los alumnos, decidí cambiar la forma de impartir mis clases, introduciendo contenidos con pequeñas pinceladas de metodología expositiva, pero a

partir de ahí, los estudiantes fueron los responsables de su propio aprendizaje, a través de actividades de gamificación.

Durante mi estancia en el IES Vega del Turia comprendí la importancia, en el mundo docente, de poder controlar las emociones delante de los adolescentes, para gestionar los distintos conflictos. Bajo mi punto de vista, el mundo de la docencia tiene que ser un ambiente en el que te encuentres cómodo o, por lo menos, que puedas tolerarlo. Por lo tanto, veo fundamental la formación continua del profesorado en el ámbito de la inteligencia emocional, para evitar problemas derivados del estrés de gestionar grupos de adolescentes.

Está comprobado que la enseñanza es una tarea profesional particularmente estresante. De hecho, la práctica docente se considera una de las más vulnerables a padecer problemas de salud mental. Para referirse al hecho de estar quemado con el trabajo y a la aparición de estos problemas mentales como el síndrome de burnout. Este síndrome se está convirtiendo en un serio problema no sólo para el colectivo docente, sino también para el sistema educativo en general, por las consecuencias directas en cuanto a calidad de la enseñanza se refiere. Algunos estudios demuestran que un buen desarrollo de la Inteligencia Emocional en el profesorado ayudaría en gran medida a saber manejar estos momentos de estrés situacional (Extremera, Fernández-Berrocal, & Durán Durán, 2003).

Otro de los problemas que me he encontrado en el centro es la falta de recursos o de profesorado para atender a los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo. En la clase de Iniciación a la Actividad Empresarial de 4º de ESO en la que estuve durante mi estancia en el Prácticum, se encontraban una alumna con capacidades intelectuales límites y dos alumnas de procedencia pakistaní que no podían seguir el ritmo normal de la clase. La alumna con capacidades intelectuales límites trabajaba en los grupos que se formaban, pero no podía contribuir a la consecución de los objetivos del grupo. Las dos alumnas pakistanís no conocían el idioma castellano y se quedaban al margen mientras el profesor impartía las clases. Las directrices que venían del departamento de orientación del centro era que las dos chicas pakistanís debían permanecer en clase, aunque no participaran y, que la alumna con capacidades intelectuales límites tenía que conseguir la ESO para poder acceder a un centro de trabajo de personas con discapacidad.

El reto es abogar por una mejora del sistema educativo para que estas tres alumnas puedan estar en centros educativos o aulas especiales en las que trabajen en sinergia con el resto de los compañeros. No es lícito utilizar las aulas como lugares de paso donde los estudiantes permanezcan en horario lectivo sin conseguir que adquieran las competencias claves del currículo.

2.4. Adquisición de competencias

En la memoria de verificación del Máster Universitario en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, Artísticas y Deportivas de UNIZAR, las competencias que se espera que el alumnado adquiera con la realización del Máster se pueden dividir en competencias básicas (CB), generales (CG), transversales (CT) y específicas (CE) a desarrollar.

Se nombran a continuación las competencias que han destacado en el proceso de aprendizaje a lo largo del curso 2020/2021 y, sobre todo, durante mi estancia en el centro educativo:

- CG01 - Integrarse en la profesión docente, comprendiendo su marco legal e institucional, su situación y retos en la sociedad actual y los contextos sociales y familiares que rodean y condicionan el desempeño docente, e integrarse y participar en la organización de los centros educativos y contribuir a sus proyectos y actividades.
- CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- CT07 - Capacidad de comunicar ideas y razonamientos a diversos tipos de públicos.
- CT08 - Capacidad para la empatía.
- CE21 - Desarrollar, aprender y practicar estrategias metodológicas formativas que permitan introducir en las clases la participación del alumnado.

3. Selección de dos actividades del Máster

Las dos actividades seleccionadas han sido:

- Desarrollo de una unidad didáctica “El dinero y la política monetaria”
- Proyecto de investigación “ Iniciar las clase jugando potencia la motivación del alumnado”

3.1. Justificación de la elección

He considerado elegir las dos actividades anteriores por dos motivos.

1. Están relacionadas con asignaturas del Máster
2. Han sido puestas en práctica durante el Prácticum II

La elección de la unidad didáctica “El dinero y la política monetaria” ha sido fundamentalmente debido a que esta unidad fue impartida y evaluada en una clase de Economía de 1º de Bachillerato del IES Vega del Turia. La unidad se desarrolló en aproximadamente dos semanas a un grupo de 20 estudiantes, por lo que es un buen número de participantes para poder desarrollar un análisis crítico e inferir conclusiones sobre la misma.

En concreto, la unidad didáctica del dinero y la política monetaria me llamó la atención porque se compone de contenidos que los estudiantes pueden escuchar en su día a día a través de las noticias, las redes sociales o plataformas como Youtube. Además, el tema explica como las decisiones que se toman desde la Unión Europea tienen una repercusión directa en los ciudadanos españoles, un claro ejemplo de globalización.

La elección del proyecto de innovación surgió como idea para la asignatura del Máster llamada Innovación e investigación educativa en economía de empresa, que se imparte en el segundo semestre del Máster y que dirige el profesor Javier Caballer. Este proyecto, también se ha llevado a la práctica en el IES Vega del Turia, más concretamente en los primeros minutos de cada clase de Economía de 4º de ESO.

Este proyecto me parece atractivo porque en mis años de estudiantes pocos profesores han usado la gamificación, pero mi percepción ha sido que puede incrementar la motivación de los estudiantes por los contenidos impartidos.

3.2. Explicación de los dos proyectos

UNIDAD DIDÁCTICA: EL DINERO Y LA POLÍTICA MONETARIA

Este proyecto se encuentra dentro, como he nombrado en el apartado anterior, del Prácticum II realizado en el IES Vega del Turia, más concretamente se ha llevado a la práctica en una clase de Economía de 1º de bachillerato con estudiantes de un rango de edad de entre 16 y 18 años. El principal objetivo que ha tenido este proyecto ha sido poder aplicar en un aula las metodologías, conocimientos y destrezas adquiridas durante el Máster de profesorado de la Universidad de Zaragoza.

Debido a que la unidad a impartir formaba parte de una programación de la asignatura de Economía de 1º de Bachillerato, ha sido necesario adaptar la metodología que se había planteado en un principio con los criterios de evaluación y calificación que estaban fijados en la programación del departamento de Economía. Sin embargo, he dispuesto de libertad de cátedra en todo momento para utilizar las actividades y procedimientos que habían sido diseñados para su puesta en práctica.

Como he explicado en el apartado de la labor docente, una de las primeras percepciones que tuve al iniciar la unidad es que los estudiantes no muestran motivación por una clase magistral, y es necesario que sean protagonistas de su propio aprendizaje para conseguir su participación activa en todo momento.

La clase en la que se ha impartido la unidad estaba formada por 20 estudiantes, 14 alumnas y 6 alumnos. No había alumnado ACNEAE, pero sí encontré dificultades con varios estudiantes, debido a que el año pasado promocionaron de 4º de ESO a 1º de Bachillerato por la excepción de la pandemia, sin haber alcanzado las competencias ni los estándares de aprendizaje de la ESO. Es por ello, que un alumno y una alumna no consiguieron alcanzar los objetivos que se planteaban con la unidad.

Planteamiento

La unidad didáctica, se llevó a la práctica en 9 sesiones, que se utilizaron para realizar actividades motivadoras, actividades relacionadas con el uso de las TIC, actividades que despertaran el pensamiento crítico del alumnado y que facilitar el debate para que los estudiantes se sintieran libres de expresar sus ideas y, sobre todo, se contextualizó los contenidos del dinero y de la política monetaria con la actualidad y con la sociedad que les rodea, para que sean conscientes de como las decisiones que toman los agentes económicos pueden afectar a los ciudadanos y viceversa.

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN “ INICIAR LAS CLASES JUGANDO POTENCIA LA MOTIVACIÓN DEL ALUMNADO”

Este proyecto también se encuentra dentro del Prácticum II, se puso en práctica en la clase de Economía de 4º de ESO del IES Vega del Turia, también ha venido ligado a la asignatura de Innovación e Investigación Educativa en Economía y Empresa que ha servido como fuente de motivación para adentrarme en un proyecto de investigación que tuviera la posibilidad de ser puesto en marcha en un corto plazo.

En este caso, la programación ya planteada por el departamento de economía del centro no influyó en el desarrollo de la actividad, debido a que solo se necesitan los primeros 15' de cada clase para su puesta en práctica. En este proyecto de gamificación también se ponía en práctica el aprendizaje de los contenidos de la unidad didáctica que se está impartiendo. Es un proyecto que se puede poner en práctica con cualquier unidad didáctica en las aulas, aunque suele funcionar mejor con unidades que sean especialmente teóricas.

La idea surgió como consecuencia de la percepción que tenía cada vez que entraba a impartir las clases. Los estudiantes tardan un tiempo en centrarse en las explicaciones del docente, ya que vienen de un descanso en el que han desconectado y, además los adolescentes tienen mayores motivaciones que la asistencia a clase. Por ello decidí iniciar las clases con un juego de unos 10-15', que desarrollaré con mayor detalle en el siguiente apartado”. De esta forma, los estudiantes estaban listos para iniciar las sesiones a la hora

prevista, además mejoraba la comunicación entre el alumno-docente y el clima del aula mejoraba, lo que hacía mucho más llevaderas las clases.

Este proyecto se llevó a cabo en una clase de 7 estudiantes, 5 alumnas y 2 alumnos. No había alumnado ACNEAE, ni estudiantes repetidores ni con problemas para seguir las clases. Se encontraba dentro de las unidades de economía “El dinero y sus formas” y “Producción y precios”, y se utilizaban contenidos de ambas unidades para su desarrollo.

3.3. Análisis de las actividades

En este apartado se va a profundizar en el desarrollo de los proyectos y las conclusiones obtenidas.

UNIDAD DIDÁCTICA: EL DINERO Y LA POLÍTICA MONETARIA

Para planificar esta unidad, lo primero que hice fue ponerme en contacto con el tutor del centro para poder adaptar la metodología planteada a la programación del curso. Tanto los contenidos, como los criterios y estándares de evaluación son lo que aparecen en el currículo oficial de Aragón para bachillerato (DGA 2016).

En la programación de la asignatura de Economía de 1º de Bachillerato figuraban los siguientes criterios de calificación (Imagen 1):

- | | |
|---|-------------------------------------|
| • Realización de al menos una prueba escrita por evaluación. La nota mínima en cada una de las pruebas realizada deberá ser de 4 para poder promediar, y dicha media deberá ser igual o superior a 5 para superar la evaluación. | 50% de la calificación final |
| • Realización de un mapa mental por cada unidad didáctica | 10% de la calificación final |
| • Realización de un taller de prensa en cada unidad didáctica | 15% de la calificación final |
| • Realización de diferentes tareas prácticas en cada unidad didáctica (Problemas, análisis de artículos, actividades de aplicación práctica, ...) | 25% de la calificación final |

Imagen 1. Criterios de calificación. IES Vega del Turia

En base a la estructura anterior diseñé la unidad didáctica. Para impartir esta unidad “El dinero y la política monetaria” planteé 9 sesiones que aparecen reflejadas en la Tabla 1, estando presente en la mayoría de ellas metodologías que motivaran la participación del alumnado.

SESIÓN	CONTENIDO
1	Evaluación inicial. Trivial sobre el dinero. Presentación de actividades
2	El dinero y el bitcoin. El bitcoin como tema del momento
3	La inflación y las consecuencias en la población
4	La cesta de la compra de las familias españolas. Cálculo del IPC
5	El BCE y la relación con la Unión Europea y España
6	Simulación. La política monetaria
7	Taller de prensa. El caso de hiperinflación de Venezuela
8	Kahoot y actividades de repaso
9	EXAMEN

Tabla 1. Sesiones.

Sesión 1 : Trivial sobre el dinero y presentación de actividades

En la primera sesión, decido comenzar aplicando una metodología que combina contenidos de economía, trabajo colaborativo y gamificación. Antes de iniciar la sesión, preparo unas cartulinas. En cada cartulina aparece una pregunta y cuatro posibles opciones de respuesta, con la respuesta verdadera entre ellas.

Al iniciar la sesión se forman cuatro grupos de 5 personas. Debido a las medidas higiénicas y de distancia, los grupos se forman en base a la cercanía entre los estudiantes, para que no se muevan de sus asientos. Cada grupo responderá como si fueran un único participante a las preguntas que el docente les haga. Si aciertan consiguen un punto. Si fallan no consiguen puntos. Independientemente de que acierten o fallen, el docente hará la siguiente pregunta al siguiente grupo. Los grupo tienen 40" para ponerse de acuerdo para contestar a la pregunta y gana el primer grupo que acierte 3 preguntas.

Al iniciar la primera sesión con preguntar sobre el dinero, se pudo hacer una evaluación inicial de una forma innovadora y divertida, esto propició un mejor clima del aula para que pudiera después exponer las actividades evaluables que tendrán que hacer para superar la unidad.

Sesión 2: El dinero y el bitcoin.

En esta sesión introduzco el tema del dinero, pero para llamar su atención, dediqué gran parte de la clase a analizar una noticia sobre el Bitcoin para generar un debate que propiciara la participación de los estudiantes y la expresión de su propio juicio de valor (Imagen 2).

ECONOMÍA

El bitcoin se dispara: claves de la criptomoneda de moda

La criptomoneda más famosa ha vivido un empujón histórico gracias a apoyos como el del gurú millonario Elon Musk. No se ve el final del alza, pero los expertos alertan de que la caída puede ser más dura.

Imagen 2. Noticia económica. El Heraldó

<https://www.heraldo.es/noticias/economia/2021/02/17/el-bitcoin-se-dispara-por-que-podria-no-tener-limite-la-subida-50000-dolares-1420724.html#>

Para alimentar el debate lancé la siguiente pregunta:

¿Invertirías tu dinero en el Bitcoin si tuvieras la oportunidad?

De lo que se trataba era que los estudiantes pudieran expresar lo que pensaban al resto de los compañeros.

Sesión 3: La inflación y las consecuencias para la población

Para que los estudiantes pudieran ver los efectos de la Inflación en la población, se les planteó los casos de la Imagen 3, basados en personas o grupos de personas, y los estudiantes en base a lo aprendido en la propia sesión debían de ser capaces de argumentar, de una forma clara, porque la inflación beneficiaba o perjudicaba a los distintas personas:

Actividad 4: Ganadores y perdedores de la Inflación

Indica en los siguientes casos, quién saldría ganando y quién perdiendo con la inflación.

- Mario recibió 2.000 euros prestados y tiene que devolverlos en 5 años.
- Leo prestó 2.000 euros a Mario y se lo tienen que devolver en 5 años.
- Sofía está jubilada y recibe una pensión del Estado.
- El Estado, tiene una deuda que pagar de 5.000 millones de euros.

Imagen 3. Ganadores y perdedores de la Inflación.

Sesión 4: La cesta de la compra de las familias españolas. Cálculo del IPC.

En esta sesión a través de la Imagen 4, se pudo explicar de una forma visual y clara en que consiste la cesta de la compra. Lo que se trataba es que los estudiantes observarán en que grupos básicos de consumo se gasta el dinero una familia media española.

Grupo	Sectores	Ponderaciones (%)
1	Alimentación y bebidas no alcohólicas 	19,49
2	Bebidas alcohólicas y tabaco 	2,85
3	Vestido y calzado 	6,49
4	Vivienda 	13,37
5	Menaje 	5,77
6	Sanidad 	3,89
7	Transporte 	15,40
8	Comunicaciones 	3,81
9	Ocio y cultura 	8,41
10	Enseñanza 	1,64
11	Hoteles, cafés y restaurantes 	12,05
12	Otros	6,82

Es decir que cada 100€ que gasta una familia representativa en España, 19,49 son para alimentos y 15,40 sería para transporte, etc.

Imagen 4. Cesta de la compra 2020. Web Econosublime

Quedó latente la eficacia de la metodología visual thinking, ya que los estudiantes pudieron comprender de una forma más clara el concepto de la cesta de la compra que el que aparecía en el libro.

Para seguir la clase les presenté las fórmulas del cálculo del IPC y la tasa de la inflación (Imagen 5) (Imagen 6):

$$\text{IPC año base (1)} = P1 \cdot Q1 + P1 \cdot Q1 + P1 \cdot Q1$$

$$\text{IPC año 2} = P2 \cdot Q1 + P2 \cdot Q1 + P2 \cdot Q1$$

Imagen 5. Fórmula del IPC. Web Econosublime

$$\text{Inflación} = \frac{\text{IPC año 2} - \text{IPC año 1}}{\text{IPC año 1}} \times 100$$

Imagen 6. Fórmula tasa de Inflación. Web Econosublime

Y puse a prueba su capacidad de resolver problemas de forma autónoma con el siguiente ejercicio (Imagen 7):

Actividad 3: Cálculo del IPC y de la tasa de inflación

Supongamos una economía en la cual los consumidores adquieren sólo cuatro bienes: A, B, C Y D. A partir de la encuesta de presupuestos familiares conocemos la parte de la renta que destinan las familias a comprar dichos bienes y servicios: el 30%, el 40%, el 20%, y el 10%, respectivamente. Los precios de dichos bienes y servicios, durante los últimos dos años, vienen dados en la siguiente tabla:

Bienes	Precios (€)	
	Año 01	Año 02
A	300	250
B	500	650
C	900	850
D	250	300

Se pide:

- Calcula el IPC para cada año.
- Calcula la tasa de inflación tomando como base el año 1.

Imagen 7. Ejercicio práctico IPC.

Sesión 5: El BCE y la relación con la Unión Europea y España

En esta sesión se utilizó una metodología de indagación e investigación. A través de la página web del Banco Central Europeo, les pedí a los estudiantes que buscaran cuál es la función del BCE dentro de la Unión Europea y la Eurozona, y que buscarán los distintos tipos de políticas que puede adoptar y la repercusión que tendrían en España.

<https://www.ecb.europa.eu/ecb/html/index.es.html>

Con esta sesión se buscaba aplicar una metodología de investigación e indagación, práctica, activa y contextualizada.

Sesión 6: Simulación la política monetaria

En esta sesión puse en práctica la metodología de role-playing. Los estudiantes debían representar el papel del BCE y aplicar los distintos instrumentos y variables de política monetaria para modificar una situación concreta (Imagen 8).

2. Imagina que eres el presidente del BCE y quieres aumentar el dinero en circulación de la eurozona. ¿cómo usarías las operaciones de mercado abierto, las facilidades permanentes y el coeficiente de caja? ¿Qué repercusiones tendría?

3. España se encuentra en crisis, el desempleo asciende a cerca del 20% y el país está en casi deflación (disminución de precios). Explica que tipo de política monetaria se debería llevar a cabo y qué es lo que ocurriría

4. El país encuentra en una gran época de crecimiento, el desempleo está bajo, pero la inflación está cercana al 5% anual. Explica que tipo de política monetaria se debería llevar a cabo y qué es lo que ocurriría.

5. Imagina que en la eurozona hay una inflación cercana al 5% y al mismo tiempo el desempleo es alto, es decir, crisis e inflación. ¿Qué política crees que llevaría el BCE?

Imagen 8. Ejercicio Política Monetaria.

De este forma, el alumnado se convertía así en el protagonista de su aprendizaje y, mediante el role-playing aumentaba su motivación por realizar la actividad.

Sesión 7: Taller de prensa. El caso de la Hiperinflación de Venezuela

Con anterioridad a la sesión, imprimí 20 copias del taller de prensa que formaba parte de los criterios de evaluación, lo evalué mediante un debate que realizamos en clase.

La noticia que trabajamos fue la siguiente (Imagen 9):

CRISIS EN VENEZUELA >

Venezuela se queda sin dinero en efectivo

La hiperinflación devora los bolívares y las sanciones internacionales dificultan la llegada de dólares. El Gobierno de Nicolás Maduro promueve el pago digital

Imagen 9. Noticia Venezuela. EL PAIS

<https://elpais.com/economia/2021-03-26/venezuela-se-queda-sin-dinero-en-efectivo.html>

Tras leer la noticia en los primeros 10 minutos de clase, les pedí a los estudiantes que contestaran a las siguientes preguntas:

-¿Cuáles han sido las causas para que Venezuela se encuentre en esta situación?

-¿Qué medidas tomarías si estuviera en tus manos mejorar la situación de Venezuela?

Con esta sesión se pretendía mejorar las habilidades comunicativas de los estudiantes y fomentar su pensamiento crítico. Se trata de una metodología de un caso de actualidad que profundiza en contenidos del tema como la hiperinflación.

Sesión 8: Kahoot y actividades de repaso

El día previo al examen, decidí realizar un Kahoot sobre los contenidos de la unidad. Este Kahoot tenía el aliciente de que la persona que obtuviera la primera calificación obtenía 0,5 puntos extra en el examen, la segunda mejor calificación 0,4 puntos y la persona con el tercer mejor resultado 0,3 puntos. En mi paso por las aulas he podido observar el entusiasmo que despierte el juego Kahoot entre los adolescente. La Imagen 10 muestra el Kahoot concreto que se realizó en clase.



Imagen 10. Kahoot. Web Kahoot

En esta sesión se puso en práctica el uso de las TIC, la metodología competitiva y la gamificación. Podemos afirmar que fue una sesión gratificante para los estudiantes y ayudo a profundizar contenidos de la unidad.

Sesión 9: Examen de la unidad “El dinero y la política monetaria”

Con la prueba escrita se pretendía evaluar la cultura del esfuerzo de los estudiantes con el estudio de la unidad de forma autónoma. Sin embargo, la mayoría de los ejercicio del examen habían sido trabajados en clase y los resultados fueron muy buenos. Solamente suspendieron 2 personas de las 20 personas que realizaron el examen. Prueba de que la

metodología utilizada en clase ha sido efectiva para que los estudiantes adquieran los contenidos de la unidad y potencien su aprendizaje significativo.

¿Problemas que me he encontrado?

Me he encontrado dos problemas principalmente:

1. Los estudiantes acaban participando en las actividades que se proponen en clase, pero tardan un tiempo en estar completamente centrados en la actividad. Para las actividades de resolución de problemas individuales no he encontrado dificultades, todo el mundo las realizaba en el tiempo previsto, pero cuando se trataba de los debates y la comunicación con el profesor tardaban en coger confianza y exponer su punto de vista. Además, había estudiantes que si el docente no les daba la palabra preferían no intervenir en clase.

2. Cuando se trataba de realizar actividades de gamificación como el Trivial, encontré como algunos estudiantes trataban de alargar la actividad más tiempo de lo necesario. Para ello, tuve que aplicar mis conocimientos en habilidades sociales para poder gestionar el grupo y que la actividad se acotara al tiempo previsto.

En cuanto al uso de las TIC, no ha habido ningún problema, solamente una alumna no disponía de acceso a Internet, pero el tutor del Prácticum le compartía datos o directamente le dejaba su smartphone. El alumnado ha utilizado sus teléfonos móviles en las actividades de indagación e investigación y no para un uso incorrecto de los mismos. Se podría decir que el uso de las TIC en la clase de 1º de Bachillerato ha sido satisfactorio para todos y muy útil.

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN “ INICIAR LAS CLASES JUGANDO POTENCIA LA MOTIVACIÓN DEL ALUMNADO”

¿Qué se pretendía con este proyecto?

-Dar rigor al estudio realizado a través de la experiencia y las pruebas obtenidas de su puesta en práctica en un aula de secundaria.

-Mejorar el clima del aula

-Incrementar la motivación del alumnado por los contenidos de economía

-Mejorar la comunicación docente-alumnado

¿Cómo surgió la idea?

La idea surgió a raíz de las dos primeras clases que impartí en 4º de ESO de economía del IES Vega del Turia. Estas dos clases fueron las primeras como docente y debido a mi inexperiencia, las impartí de una manera magistral como si de una exposición de la carrera se trataba. Aunque la exposición estaba trabajada en casa y no faltaba detalle, comprendí que no estaba consiguiendo despertar el entusiasmo de los estudiantes, además yo tampoco estaba disfrutando con lo que hacía. En consecuencia, entendí que dar clases a jóvenes de edades comprendidas entre los 15 y los 18 años, no tiene nada que ver con exponer una serie de diapositivas sobre un tema en la Universidad. Con esta reflexión empecé a trabajar en la idea de implantar un juego para los primeros 10-15 minutos de clase que motivara a los estudiantes a comenzar las sesiones, mejorara el clima del aula y consiguiera que el alumnado tuviera una comunicación más fluida con el docente.

El juego que utilicé es el famoso juego de “Quién Quiere Ser Millonario (QQSM)”, con preguntas adaptadas a las unidades didácticas que enseñé durante mi estancia en esa clase, aunque el estudio realizado podría adaptarse a cualquier juego rápido de preguntas y respuestas.

Tanto los contenidos, como los criterios y estándares de evaluación son lo que aparecen en el currículo oficial de Aragón para la ESO (ORDEN ECD/489/2016).

A continuación, se desarrolla el marco teórico en base al cual está fundamentado el proyecto.

Marco teórico: La gamificación y el juego “QQSM” y la motivación del alumnado

Para comenzar este estudio, me gustaría comentar que tanto los niños como los adolescentes, no aprenden de la gente que no les gustan. Este es un aviso para alentar a los docentes a confiar en sus estudiantes y para que conecten con ellos a nivel personal y humano. El aprendizaje requiere de un buen clima de trabajo, que resulte positivo para el alumnado que motive su participación activa. Tener un excelente ambiente o clima en

el aula es, sin lugar a duda, uno de los motivos que más ayudan al rendimiento, a la formación y al interés por aprender de cada uno de los estudiantes que la componen. Son muchos los factores que contribuye a su mejora, pero no sería descabellado destacar uno por encima de todos: la calidad en la relación entre el alumnado y el docente.

La gamificación es una de las metodologías innovadoras que podría llevar a conseguir la motivación de los estudiantes en el aula y mejorar la comunicación docente-alumno. La gamificación está relacionada con la voluntad. Si realizas las actividades diarias como si de un juego se tratarán aumentas tu voluntad por realizarlas. Porque la voluntad se refuerza ante todo conquistando metas, cumpliendo los objetivos fijados a corto plazo, pero también limitando las barreras y haciendo que las tareas sean más fáciles de disfrutar.

Los niños y adolescente no ven la escuela o instituto como algo interesante. Comprenden que es importante para ellos, pero no interesante. Por eso existen medios de aprendizaje más atractivos como la gamificación y se debe combinar el entretenimiento con el conocimiento para que empiecen a ver la escuela como un lugar interesante (Rodríguez, Santiago Campión, & Tourón Figueroa, 2015).

A nivel neuronal, cuando nos divertimos desprendemos un transmisor que se llama dopamina, y sus efectos impactan directamente en la motivación, ya que nos permite poner mucha más atención e interés en lo que estamos haciendo, y por consiguiente en aprender (Navarro Humanes, Pedraza Benítez, & García, 2005).

Puesta en práctica

El juego fue puesto en práctica durante la docencia de dos unidades didáctica en la clase de 4º de ESO de Secundaria del IES Vega del Turia. Estas dos unidades fueron “El dinero y sus formas” y “Producción y precios”. La particularidad de esta clase es que sólo contaba con 7 estudiantes, 5 alumnas y 2 alumnos. Eran estudiantes que no presentaban dificultades con el idioma ni tenían ningún tipo de problema para poder entender el funcionamiento del juego. Para exponer el juego, utilicé la siguiente plantilla(Imagen 11):



Imagen 11. ¿Quién quiere ser millonario?

El juego consistía en trasladar al aula el famoso concurso televisivo Quién Quiere Ser Millonario. Los estudiantes jugaban de forma individual, de forma que el resto de la clase hacía la función de público y podían intervenir en caso de que el concursante decidiera usar el comodín del público o el de la llamada. Además de estos dos comodines el estudiante que jugará también podría usar el comodín del 50%. Estos comodines solo se podían usar una vez por partida. El concursante también tenía la opción de plantarse en alguna de las preguntas que el docente, que hacía la función de presentador, le formulaba.

Al ser una simulación de un juego televisivo, los concursantes estudiantes no podían ganar dinero real, por ello, cada acierto a la pregunta puntuaba un 0,1 más en el examen que calificaba las dos unidades que impartí en esta clase durante el Prácticum II. Las preguntas eran formuladas de menor a mayor dificultad, las respuestas eran de opción múltiple: A,B,C o D, y el contenido de las preguntas tenía relación con los contenidos referentes a las unidades que habían sido impartidos el día anterior en clase.

La herramienta que utilicé para seleccionar al estudiante que participaría en cada sesión fue Wheel of Names. Herramienta muy útil para realizar sorteos entre el alumnado. La Imagen 12 es un ejemplo, pero con nombres ficticios.



Imagen 12. Herramienta para sorteos. Web Wheelofnames

Como la clase estaba formada por 7 estudiantes, el juego se desarrolló al inicio de 7 sesiones, y sirvió para que los estudiantes comenzarán las sesiones con motivación y una actitud positiva. Este juego, también propiciaba el estudio autónomo del estudiante, ya que tenían la posibilidad de obtener mejor nota en el examen de las unidades dependiendo de su eficacia en el juego.

Los resultados del juego fueron los siguientes, extraídos de un Excel con la calificaciones (por motivos de privacidad se ha decidido omitir los nombres reales)(Imagen 13):

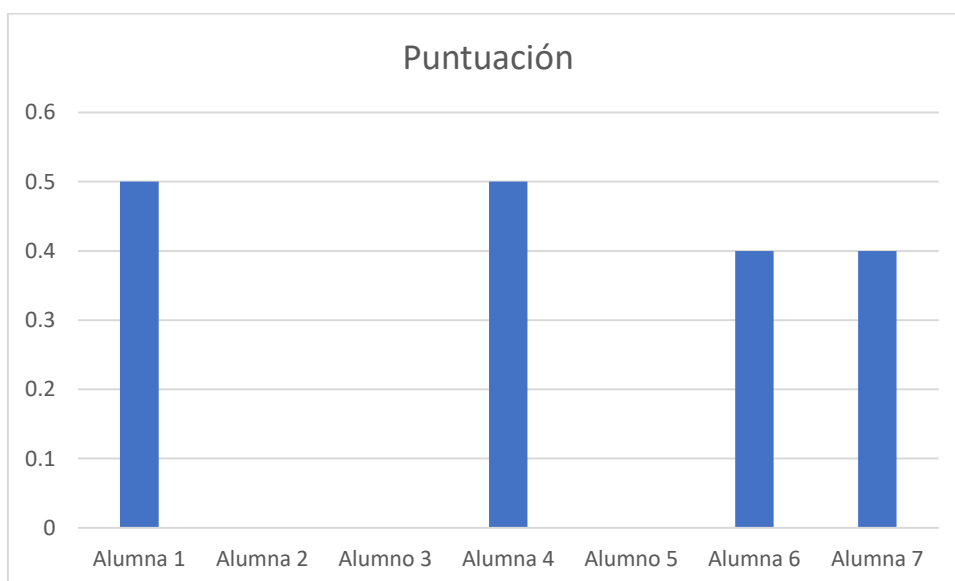


Imagen 13. Puntuación de los estudiantes en el juego.

Como se puede observar, aunque algún estudiante consiguió la máxima puntuación y, por lo tanto, 0,5 puntos extras en el examen de las unidades, hubo 2 alumnos y 1 alumna que no obtuvo puntos, ya que con el juego se ponía en juego la capacidad de tomar decisiones con las correspondientes consecuencias.

Valoración y resultados

He utilizado una encuesta de Google Form para recabar las valoraciones que los estudiantes han tenido sobre el juego y las repercusiones que han tenido en su motivación.

https://docs.google.com/forms/d/1YFcZhk1iwFWP283Da-LHZTs_4C0m5duo1TQr_Sloeeg/edit

Como se puede ver en los resultados de la encuesta, 3 estudiantes han respondido a todas las preguntas y los otros 4 han contestado a todas menos a una. Coincide que es una pregunta “ de desarrollo”, lo que no invita a contestas, esto nos indica que, si hubieran sido todas las preguntas de respuesta cerrada, habrían respondido al 100% de las cuestiones planteadas.

El resultado de la encuesta ha sido muy positivo:

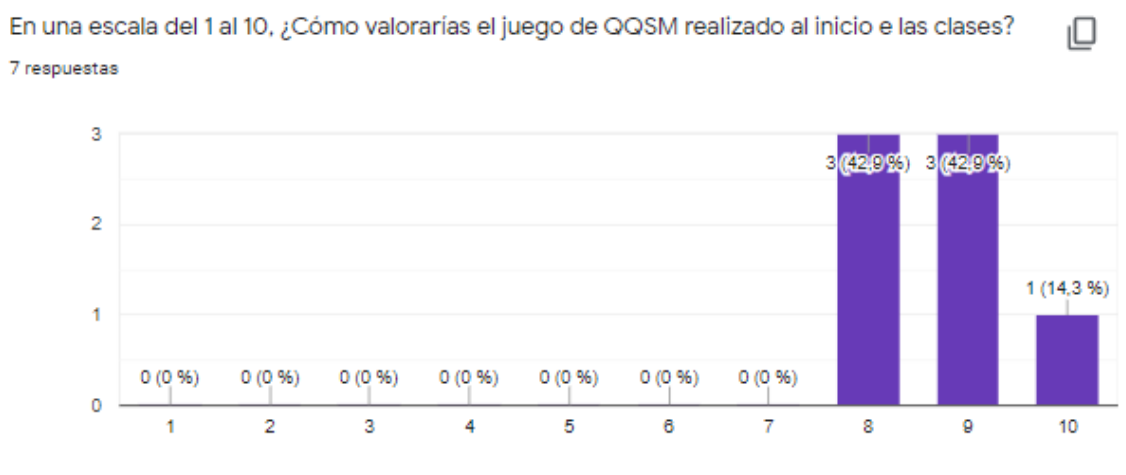


Imagen 14. Resultados encuesta de valoración del juego.

¿Cuándo prefieres que se realice el juego?

7 respuestas

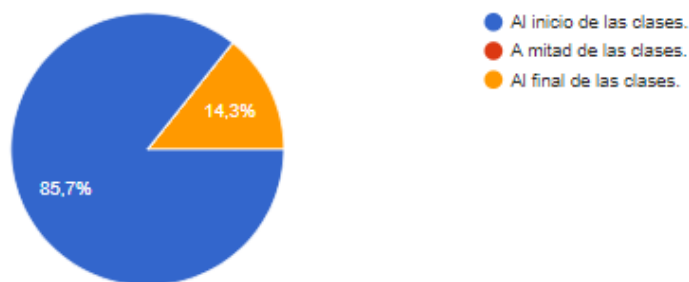


Imagen 15. Resultados encuesta sobre la preferencia del juego en las sesiones.

¿Mantendrías el juego durante todo el curso?

7 respuestas

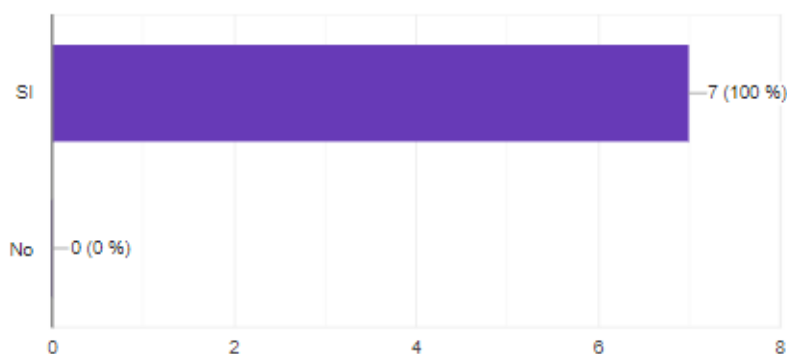


Imagen 16. Resultados encuesta sobre mantener el juego en las sesiones.

En una escala del 1 al 10, siendo 1 muy poco o nada y 10 mucho, ¿Consideras que empezar las clases con un juego ha aumentado tu motivación en la clase?

7 respuestas

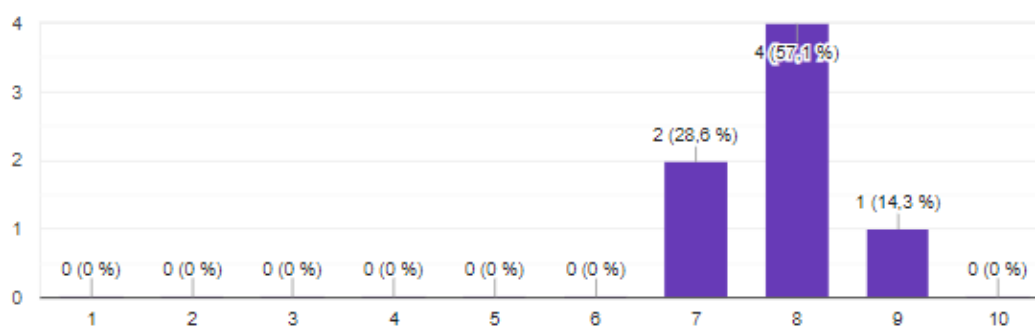


Imagen 17. Resultados encuesta relación del juego con la motivación.

Estos resultados de las Imágenes 14,15,16 y 17, respaldan el estudio realizado, ya que todos los estudiantes valoran de forma muy positiva la aplicación del juego en clase, todos coinciden en que mantendrían el juego como parte de la metodología de las clases .

Los resultados también consolidan la teoría del juego como elemento motivador de las clases, y con algo más de discrepancia, podría decirse que el mejor momento para realizar un juego de una duración corta como este es al inicio de las sesiones.

Problemas encontrados

El principal problema es evidente, la muestra utilizada para realizar el estudio no es lo suficientemente significativa como para determinar unas conclusiones definitivas.

Otro de los problemas que me he encontrado es que los estudiantes no suelen pensar demasiado sus respuestas, y si no es por la gestión del tiempo que he realizado durante estos juegos, el alumnado podría durar muy poco tiempo en el juego y no tendría una duración suficiente como para ser integrado en las sesiones.

Valoración personal

Desde mi perspectiva, puedo afirmar que implantando el juego de Quien Quiere Ser Millonario al inicio de las clases, he conseguido una comunicación más fluida y eficaz con los estudiantes. En las dos primeras sesiones impartidas de forma magistral no logré este tipo de comunicación . Además, a raíz de la introducción del juego en clase, he notado a los estudiantes mucho más participativos, realizando preguntas e interviniendo en caso de que yo lanzara preguntas abiertas. También he notado una mayor motivación del alumnado por aprender los contenidos del tema, y un mayor grado de profundidad de los contenidos.

Para finalizar el estudio, quiero comentar que los 7 estudiantes han superado con solvencia el examen de las dos unidades impartidas, así como las actividades evaluables que debían hacer, tal y como estaban fijadas en la programación.

3.3. Relaciones existentes entre los dos proyectos

Los dos proyectos que han sido detallados en el apartado anterior tienen varios puntos en común o nexos de unión:

1. Los dos proyectos se han podido llevar a la práctica durante el periodo del Prácticum II en el IES Vega del Turia.
2. Los dos proyectos presentan metodologías innovadoras que tratan de romper con la metodología tradicional e implantar nuevas técnicas docentes que mejoren la motivación del alumnado y desarrollen su aprendizaje significativo.
3. Las edades de los adolescentes que han servido de muestra para poner en práctica los proyectos están comprendidas entre los 15 y los 18 años. Se podría decir que están dirigidos para el mismo target de alumnado.
4. El juego desarrollado e implantado en el proyecto de innovación puede ir perfectamente integrado en la unidad didáctica de 1º de Bachillerato “El dinero y la política monetaria”. El cambio que se podría realizar sería prescindir del juego en las sesiones de la unidad que ya lleven incorporadas metodología de gamificación.
5. Los dos proyectos están relacionados con las asignaturas del Máster de Profesorado de la Universidad de Zaragoza, de la rama de Economía y Empresa.

4. Conclusiones y propuestas de futuro

En este apartado, se comentan las conclusiones obtenidas con el trabajo, y se añaden los puntos a mejorar de cara al futuro.

4.1. Conclusiones

Este trabajo resume mediante dos proyectos, el aprendizaje obtenido durante la realización del Máster de Profesorado. Desde el inicio de las clases, las pautas marcadas para la realización de los trabajos del curso fueron claras, la educación actual debe ir encaminada hacia un modelo educativo en el que el estudiante sea el protagonista de su aprendizaje, y el docente se limite a ser un gestor del aprendizaje, proporcionándole las herramientas necesarias y guiándolo en el proceso.

En un mundo en el que los adolescentes están expuestos a un flujo continuo de estímulos, a través de las tecnologías, es muy difícil que el docente consiga atraer su atención mediante sesiones tradicionales. Es por ello, que tanto la unidad didáctica como la gamificación utilizadas en este trabajo, han sido utilizadas para captar la atención del alumnado y conseguir su participación durante las sesiones.

La unidad didáctica ha conseguido mediante la innovación mejorar la actitud del alumnado en las sesiones. Las actividades de indagación, la gamificación, las simulaciones, los debates, y la resolución de problemas y casos prácticos, han conseguido que el alumnado estuviera en todo momento ocupado, aprovechando el tiempo de las sesiones para mejorar su aprendizaje y poner en práctica los contenidos de la unidad. Una de las claves del buen rendimiento que han tenido los estudiantes durante las sesiones, ha sido el uso de las TIC en la mayoría de ellas. Los alumnos de estas edades pertenecen a una generación que ha crecido usando la tecnología. Por ello, el uso de los smartphones en clase, con un fin educativo, resulta mucho más estimulante y eficaz para su aprendizaje.

Con el presente trabajo, hemos observado la correlación positiva existente entre, la gamificación como metodología, y la motivación y rendimiento del alumnado en las sesiones. Con datos cuantitativos y cualitativos hemos observado, cómo la actitud y el rendimiento de los estudiantes mejoró una vez implantado el juego en las sesiones. Por otro lado, en el estudio llevado a cabo en el instituto, se ha comprobado que el mejor

momento para implantar el juego es al inicio de las sesiones. De esta manera, cuándo termina el juego, los estudiantes se muestran más receptivos y es más gratificante impartir docencia.

Este trabajo ha sido mi pequeña aportación al mundo de la docencia y resume mi aprendizaje a lo largo del curso. Gracias a la realización del Máster de Profesorado y mi paso por el IES Vega del Turia, ha aumentado mi ilusión por seguir formándome en la enseñanza, y espero algún día, poner a prueba todo lo aprendido trabajando como profesor.

4.2. Propuestas de futuro

Como opinión personal, considero que el Máster debería dar más peso al periodo del Prácticum II, ya que el tiempo que estamos en los centros educativos es muy poco con respecto a la parte teórica del curso. La parte práctica debería tener más duración porque es ahí donde el estudiante adquiere las destrezas y habilidades necesarias para impartir docencia en un futuro. Por otro lado, muchas de las asignaturas que se imparten en el Máster se alejan de la realidad de los institutos, no proporcionan herramientas que se puedan implantar en las clases. Encontraría más útil, que todas las asignaturas del Máster se fundamentaran en torno al periodo de prácticas, de forma que el estudiante contara con un gran repertorio de recursos educativos para implantar en el centro.

En cuanto a los dos proyectos, la intención es que cuándo sea docente, las unidades que imparta tomen como punto de partida la unidad desarrollada en este trabajo, y que se puedan añadir elementos innovadores y mayor uso de las TIC en clase. Con la utilización del juego, el próximo paso sería poder digitalizarlo, para que fuera más atractivo para los estudiantes. También, deberé investigar en más alternativas para iniciar las clases jugando, que se adapten a los contenidos a impartir, y a las condiciones y tamaño del grupo.

5. Bibliografía

- Calderón Solís, P. M., & Loja Tacuri, H. J. (2018). Un cambio imprescindible: el rol del docente en el siglo XXI. *ILLARI*(6), 35-40.
- Departamento de Educación, Cultura y Deporte. (2016, 26 de Mayo). *ORDEN ECD/489/2016, por la que se aprueba el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón*. Boletín Oficial de Aragón. Obtenido de <http://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=910768820909>
- Extremera, N., Fernández-Berrocal, P., & Durán Durán, A. (2003). Inteligencia emocional y burnout en profesores. *Encuentros en psicología social*, 1, 260-265.
- Formichella, M. M., & London, S. (2013). Empleabilidad, educación y equidad social. *Revista de estudios sociales*(47), 79-91.
- Gómez, Á. I. (2010). Aprender a educar. Nuevos desafíos para la formación de docentes. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*(68), 37-60.
- Hernandez, R. M. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y perspectivas. *Propósitos y representaciones*, 5(1), 325-347.
- I, C., & Generales, D. (1993). *Ley General de Educación*. Recuperado el 1 de 6 de 2021, de https://coleccion.siaeducacion.org/sites/default/files/files/3_ley_general_de_educacion_art._2_3_4_5_y_6.pdf
- Jefatura del Estado. (1970, 04 de Agosto). *Ley General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa*. Boletín Oficial del Estado. Obtenido de <https://boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1970-852>
- Navarro Humanes, J. F., Pedraza Benítez, C., & García, F. (2005). Implicación de la dopamina en los procesos cognitivos del aprendizaje y la memoria. *Psiquiatría biológica. Publicación oficial de la Sociedad Española de Psiquiatría Biológica*, 12(6), 232-236.

Robinson, K., & Aronica, L. (2009). *El Elemento. Descubrir tu pasión lo cambia todo*. México: GRIJALBO.

Rodríguez, F., Santiago Campión, R., & Tourón Figueroa, J. (2015). *Gamificación: Cómo motivar a tu alumnado y mejorar el clima en el aula*. Barcelona: Océano.

Romero Basurto, J. G., Roríguez Hernández, E., & Romero Rodríguez, Y. E. (2013). El trabajo docente: Una mirada para la reflexión. *Perspectivas docentes*(51), 35-38.