

USO DE LA GAMIFICACIÓN EN FORMACIÓN PROFESIONAL: BENEFICIOS QUE TIENE SOBRE EL ALUMNADO

Autora: Elena Rojo Sánchez

Tutora: Carina Soledad González González

Curso 2023-2023

Máster Universitario en Educación y Tecnologías de la Información y la
Comunicación.

Abstract:

From the first moments of our existence, human beings embark on a continuous process of acquiring knowledge, which is nourished mainly by our lived experiences. In this sense, play emerges as a fundamental component in this process, playing an important role in our training and development. However, as we advance in age and accumulate knowledge, it is common to observe a decrease in the application of this educational strategy.

With this backdrop, this Master's Thesis immerses itself in research that focuses on a gamified didactic proposal. The underlying purpose is to demonstrate that gamification can be established as an ideal methodology for Vocational Training. It is hypothesized that this educational modality, by acting as a motivating factor, can have a positive impact on academic performance.

To address this issue, a mixed methodology will be used, which will allow for an exhaustive analysis of the role of gamification in professional education. This approach will not only be oriented towards evaluating the effectiveness of gamification, but will also focus on examining its motivational benefits and its potential for greater diffusion in the educational field.

Palabras clave: Formación Profesional, Gamificación, Tecnología educativa, Resultados académicos, Motivación

INDICE

1. INTRODUCCIÓN	4
1.1 Justificación del tema	4
1.2 Contextualización de la investigación	5
1.3 Contexto del grupo sobre el que se interviene	8
2. MARCO TEORICO	9
2.1 ¿Qué es la gamificación?	9
2.1.1 ¿Cómo podemos definir el término gamificación?	9
2.1.2 ¿Cuál es la diferencia entre gamificación y juego?	10
2.2 Elementos usados en la gamificación	11
2.3 ¿Por qué integrar la gamificación en Formación Profesional?	12
2.4 Experiencias basadas en gamificación para Formación Profesional	13
3. METODOLOGÍA	14
3.1 Análisis del grupo objeto de investigación	14
3.2 Hipótesis y objetivos	15
3.3 Método y procedimientos	15
3.4 Recursos y Herramientas	16
3.5 Unidades Didácticas Gamificadas	17
3.5.1 Elementos de gamificación utilizados en la Propuesta Didáctica	19
3.6 Instrumentos de recogida de datos	22
4. ANALISIS DE RESULTADOS	22
4.1 Punto de Partida	22
4.2 Análisis de datos cualitativos	24
4.3 Análisis de datos cuantitativos	24
5. DISCUSIÓN DEL PROYECTO	35
6. CONCLUSIONES DEL PROYECYO	37
7. BIBLIOGRAFÍA	38
7.1 Documentos del centro	38
7.2 Literatura científica	38
7.3 Legislación	40
8. ANEXOS	41
Anexo I: Encuesta inicial realizada al alumnado	41
Anexo II: Encuesta realizada al profesorado	45
Anexo III: Encuesta final realizada al alumnado	50
Anexo IV: Narrativa de la propuesta de gamificación.	52
Anexo V: Mensaje para el último reto	54
Anexo VI: Reglas del juego	55
Anexo VII: Actividad Wooclap	56
Anexo VIII: Actividad Puzzle	59
Anexo IX: Actividad Pasapalabra	62
Anexo X: Reto ScapeRoom	64
Anexo XI: Puntos obtenidos en la unidad 6	71
Anexo XII: Puntos obtenidos en la unidad 7	71
Anexo XIII: Puntos obtenidos al final de la propuesta gamificada	72

1. INTRODUCCIÓN

Existe una percepción sobre el alumnado en la que a medida que estos van avanzando en su formación, se considera “poco seria” la aplicación de metodologías activas como la gamificación, y, por ende, se supone que, en etapas educativas como la Formación Profesional, la mayor parte de los módulos se imparten de forma teórico-práctica, siendo las clases magistrales la principal estrategia metodológica.

Por ello, con la elaboración de este Trabajo Fin de Máster se plantea una propuesta didáctica innovadora basada en el uso de la gamificación en el módulo de Formación y Orientación Laboral que se imparte en el Ciclo Formativo de Grado Medio de Peluquería cursado en el IES Arcipreste de Canales.

Esta memoria se ha creado para recoger toda la información que se ha obtenido a lo largo del trabajo de investigación. Se comenzará justificando la importancia del estudio y se explicará el contexto del centro en el que se llevará a cabo. Tras ello, se explicará de forma teórica en qué consiste la gamificación y se comprobará que efectos tiene su aplicación en etapas educativas no obligatorias.

Se continuará con el planteamiento de la hipótesis y objetivos que se pretenden lograr con el estudio, así como la explicación y cronología de la propuesta didáctica gamificada que se llevará a cabo. Por último, se analizarán los resultados obtenidos a partir de los cuales, se extraerán las conclusiones finales.

1.1 Justificación del tema

En las últimas décadas, la sociedad, ha experimentado evidentes cambios sociales y culturales originados por fenómenos como la globalización, el desarrollo científico y el tecnológico. Estos cambios han generado entornos emergentes en numerosos ámbitos sociales como el laboral, económico, comercial, y por supuesto, en el educativo, dando pie a la aparición de nuevas oportunidades y de recursos novedosos para llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje (Gutiérrez, 2009; Malik, 2018; Rupérez, 2020).

Siguiendo a Gil Quintana y Prieto Jurado (2019), se puede afirmar que el aprendizaje es un factor principal para conseguir el desarrollo social, personal y laboral de la sociedad. Este aprendizaje ha ido evolucionando, pasando de ser una actividad que conlleva la acumulación de conocimientos a ser otra, destinada a la actualización de los mismos de forma rápida y útil, con la finalidad de responder a todas aquellas cuestiones y retos que se le puedan plantear al estudiante (Rupérez, 2020).

Todo esto supone que, el alumnado, ha de continuar aprendiendo una vez finalizada su etapa educativa, según el contexto socioeducativo en el que se encuentre.

Por ello, la escuela también ha sufrido una adaptación que ha supuesto una actualización en cuanto a las estrategias metodológicas de aprendizaje que se aplican en el aula, pasando

de utilizarse el método expositivo, basado principalmente en la realización de clases magistrales, a un contexto más moderno donde se aplican estrategias activas como la gamificación, cuyo estudio sobre su aplicación en Formación Profesional va a ser analizado, pero ¿por qué se ha elegido la gamificación?

El aprendizaje adquirido a través del uso del juego, no es un concepto nuevo, es la forma que tienen la mayoría de mamíferos para aprender del contexto que les rodea, ya que desde el nacimiento se van adquiriendo habilidades que nos permiten sobrevivir de forma física, mental y emocional.

Las personas comenzamos a desarrollar nuestros sentidos, y a partir de ese momento, comenzamos a experimentar. A ese experimento, siempre irá adherido un aprendizaje, por ejemplo, se le podría explicar a un niño de muchas formas, que, si salta sobre un charco en un día de lluvia, seguramente se mojará y manchará, pero hasta que no lo haga, no aprenderá realmente lo que le podría pasar si lo hace.

A partir de aquí, surge la siguiente pregunta, ¿por qué al llegar a cierta edad el profesorado deja de utilizar esos juegos como estrategia de enseñanza-aprendizaje? A medida que el alumnado va incrementando su edad, va aumentando la dificultad de los contenidos que se estudian y va alcanzando cada vez una edad más adulta, haciendo que se tenga la percepción, de que el aprendizaje es algo tan serio que no se pueden aplicar juegos porque son entendidos como una forma de entretenimiento.

A lo largo del desarrollo de este Trabajo Fin de Máster, se tratará de comprobar cuáles son las reacciones que presentan los alumnos del Ciclo Formativo de Grado Medio de Peluquería ante la aplicación de esta práctica. Se ha elegido este curso porque su alumnado ya ha finalizado la etapa educativa obligatoria, porque existe una percepción de que en Formación Profesional no se aplican este tipo de estrategias, ya sea por la edad del alumnado, por el tipo de contenido que se imparte y, por supuesto, se analizará en qué módulos es más interesante su aplicación y si ello, mejora la motivación, el interés y el aprendizaje de los estudiantes.

1.2 Contextualización de la investigación

El presente trabajo de investigación se ha llevado a cabo en el IES Arcipreste de Canales situado en la localidad de Recas (Toledo), perteneciente a la comarca de “La Sagra” situada en el norte de la provincia de Toledo. Según los datos publicados por el INE, posee una población de 4876 habitantes censados en 2023.

En el instituto no solo se encuentra alumnado procedente de la localidad de Recas, ya que es un centro de cabecera de otras localidades como Lominchar, Palomeque y Yuncillos. También podemos encontrar estudiantes de otras localidades como Carranque o el Viso de San Juan entre otras, que, aunque no son su centro de pertenencia, acuden hasta él para cursar un Ciclo Formativo de Grado Medio. Todos ellos lo hacen en transporte escolar o público, según sea su localidad de origen. Sumando un total de 683 alumnos y alumnas.

En el siguiente gráfico se muestran los porcentajes de alumnado matriculado en el curso 2023-2024 según su origen:

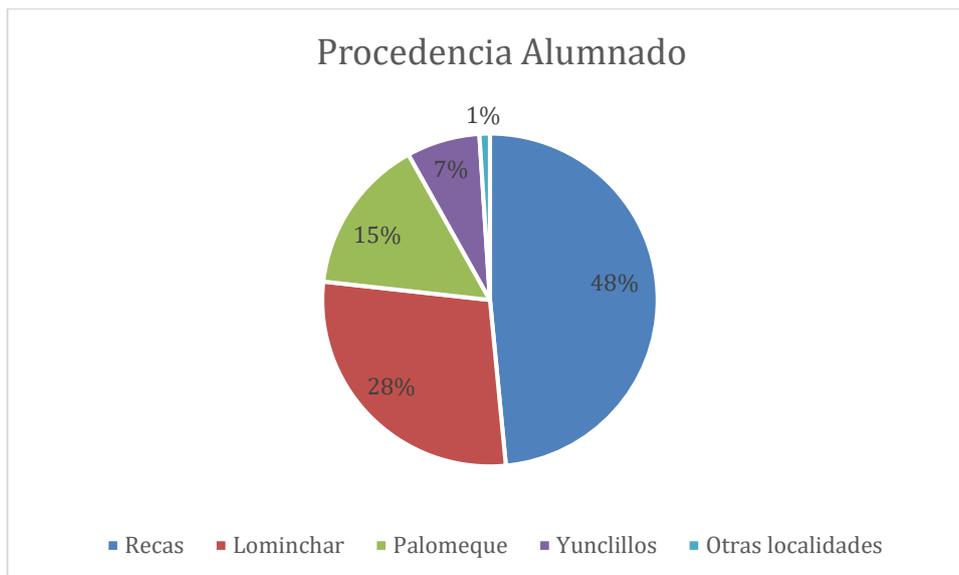


Figura 1: Procedencia del alumnado según su lugar de residencia. Fuente: elaboración propia

Se ha de tener en cuenta que, del conjunto de estudiantes matriculados en este curso, 151 son inmigrantes, lo que supone un 23'52% del total. Al igual que tanto en Recas como en el resto de las localidades que envían alumnado al centro, tienen un alto porcentaje de inmigrantes que se encuentran establecidos desde hace muchos años, por lo que hay una gran cantidad de estudiantes cuyos progenitores proceden de otros países, pero que sus hijos son ya españoles, por lo que no se han incluido en la anterior estadística. El siguiente gráfico muestra esos lugares de procedencia:

País de procedencia	Número alumnos	Porcentaje estudiantes	País de procedencia	Número alumnos	Porcentaje estudiantes
Marruecos	53	35,10%	Ucrania	3	1,99%
Rumania	25	16,56%	Finlandia	2	1,32%
Mali	25	16,56%	Armenia	1	0,66%
Ecuador	3	1,99%	China	1	0,66%
Colombia	7	4,64%	Etiopia	1	0,66%
Argentina	1	0,66%	Nigeria	1	0,66%
El Salvador	1	0,66%	Cuba	1	0,66%
Guinea Ecuatorial	1	0,66%	Siria	2	1,32%
Portugal	1	0,66%	Libia	3	1,99%
Nicaragua	1	0,66%	Honduras	2	1,32%
Costa de Marfil	1	0,66%	Venezuela	3	1,99%
Paraguay	1	0,66%	Bulgaria	3	1,99%
Perú	7	4,64%	Albania	1	0,66%
Total Países	26				
Total alumnado	151				

Tabla 1: Relación de países de procedencia, número y porcentaje de alumnos matriculados por país. Fuente: elaboración propia

Como se puede visualizar hay 26 nacionalidades diferentes, lo que hace que muchos de ellos presenten necesidades específicas de aprendizaje, que en muchos casos comienzan por el desconocimiento del idioma, siendo esta una prioridad.

En la composición familiar del alumnado, destacan las familias formadas por 2 y 3 hijos (58,7% y 18,7% respectivamente). El porcentaje restante son para aquellos que tienen 1 hijo, 4 hijos o más de 4.

Su composición laboral, indica que existe un 50% de ellas, donde solo trabaja un miembro, un 30,3% en la que trabajan 2 miembros y un 7,9% donde trabajan más de 2. El resto, un 11,8% representa a aquellas donde no lo hace ningún miembro, lo que hace que muchas tengan dificultades económicas.

Tradicionalmente, su actividad económica ha girado en torno a la agricultura, aunque en los últimos años se ha convertido en una localidad receptora de población procedente del sur de Madrid, lo que ha generado un aumento del peso del sector servicios y de la construcción.

El centro fue inaugurado en el curso 2011-2012. Está formado por un único edificio en el que se albergan a todo el alumnado que se encuentran distribuidos tal y como podemos visualizar en el gráfico 2:

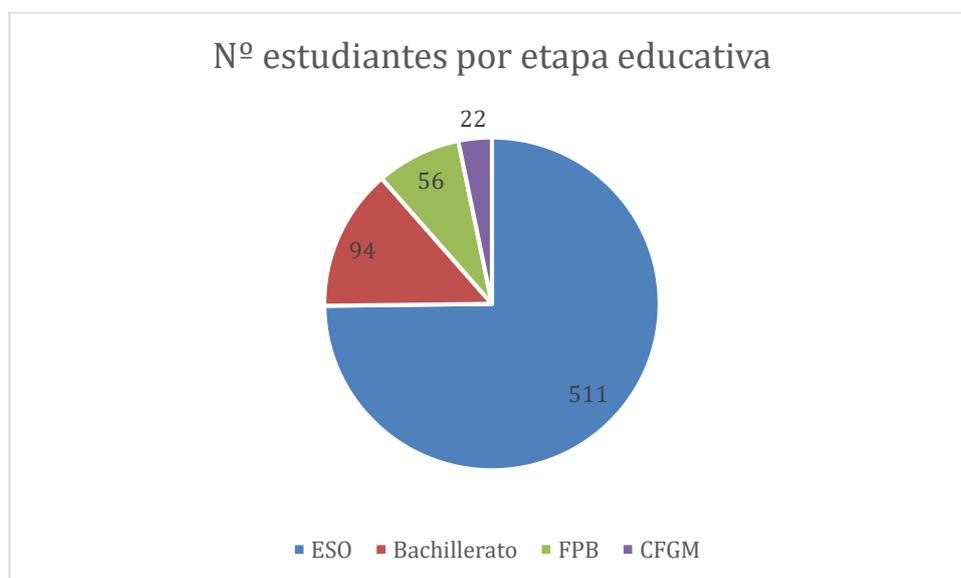


Figura 2: N° de estudiantes por etapa educativa. Fuente: elaboración propia

- Educación Secundaria Obligatoria: cursada por un alumnado total de 511 que se encuentran distribuidos de la siguiente forma: 143 alumnos y alumnas en el primer curso (27,98%); 128 en el segundo (25,04%); 98 en el tercer curso junto a quienes cursan 1º de diversificación (19,17%); y 142 estudiantes en cuarto curso con 2º de diversificación (27,78%).
- Formación Profesional Básica en Peluquería e Informática: estudiada por un total de 56 estudiantes (10,95%), de los cuales, 20 están realizando el primer curso de informática; otros 20 el primer curso de peluquería y 16 en su segundo curso

- Bachillerato de las modalidades General, Ciencias Sociales y Científico-Tecnológico: en el primer curso, hay matriculados un total de 52 alumnos y alumnas (16, 12 y 24 respectivamente) lo que supone un 10,17% del total, mientras que en el segundo la suma asciende a 42 (distribuidos en 23, 11 y 8 respectivamente) que corresponden al 8,21% de los estudiantes del centro.
- Ciclo Formativo de Grado Medio de Peluquería y Cosmética Capilar: hay un total de 22 estudiantes (4,3%), de los cuales, 15 están realizando el primer curso y el resto (6 alumnos y alumnas) se encuentran cursando el segundo.

1.3 Contexto del grupo sobre el que se interviene

El trabajo de investigación que se va a exponer a continuación se va a realizar con el primer curso del Ciclo de Grado Medio de Peluquería. En este ciclo se cursan un total de 2000 horas que se distribuyen a lo largo de 2 años. En el primer año, los alumnos estudiarán un total de 7 módulos y en el segundo 5 módulos y 400 horas en las que realizarán sus prácticas externas que se llevarán a cabo al final del segundo curso.

En el ciclo, actualmente, hay un total de 22 estudiantes matriculados, de los cuales, 15 están cursando el primer curso y 7 el segundo, siendo el primer grupo el que se utilizará para llevar a cabo el trabajo de investigación, concretamente, en el módulo de Formación y Orientación Laboral (en adelante FOL).

Este módulo se imparte durante 3 horas a la semana, lo que suma un total de 180 horas lectivas a lo largo de todo el año. El contenido se divide en las siguientes partes:

- El mercado laboral.
- Riesgos laborales
- Tipos de empresas y contratos
- Cálculo de nóminas

El alumnado que forma parte del grupo tiene edades comprendidas entre los 17 y los 49 años. La mayor parte de ellos (9 estudiantes) han cursado previamente la Formación Profesional Básica de Peluquería y Cosmética; 3 de ellos proceden de otros centros donde comenzaron sus estudios; y otros 3, tras un periodo laboral no relacionado con la temática del ciclo, han decidido cursarlo para satisfacer sus inquietudes en el ámbito de la peluquería y emprender un nuevo camino laboral.

Otro dato a tener en cuenta es que el grupo está formado principalmente por mujeres, sumando un total de 14 y un solo hombre. De todos ellos, hay 4 personas de procedencia extranjera, tal y como puede observarse en la tabla 1, quienes se encuentran perfectamente integrados y no presentan dificultades con el idioma. Además, no existe ningún alumno y alumna que necesite adaptaciones curriculares significativas y no significativas.

2. MARCO TEORICO

Según lo recogido en la Ley Orgánica de Educación 2/2006 (LOE) y en su versión actualizada con la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional (LOEFP), se respalda la innovación en la enseñanza y el aprendizaje, alentando a las instituciones de Formación Profesional a experimentar con nuevas metodologías y enfoques pedagógicos además de promover la flexibilidad de la enseñanza y el aprendizaje, fomentando el uso de metodologías activas según las necesidades de los estudiantes y el mercado laboral.

Teniendo en cuenta la legislación indicada anteriormente y que la sociedad se encuentra en continuos cambios y evolución, se convierte en imprescindible la adaptación hacia las nuevas costumbres y una evolución del proceso de aprendizaje-enseñanza, lo que ha producido la aparición de “nuevas” estrategias metodológicas como es la gamificación.

Además, se ha de tener en cuenta que hace algunas décadas se produjo un cambio que ha supuesto una revolución tanto en la vida cotidiana como en la forma de relacionarnos en la sociedad. Es lo que conocemos como las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC), la cuales, han hecho que nos encontremos en un mundo interconectado. Hoy en día, para todo docente, es fundamental, para llegar al alumnado, el manejo fluido de las TIC.

2.1.- ¿Qué es la gamificación?

El término gamificación procede del inglés “gamification” acuñado por Nick Pelling en 2002. Este anglicismo procede de la palabra inglesa “game”, cuyo significado es juego, pero como veremos más adelante, no es lo mismo gamificar que jugar.

Surge originalmente en contextos no educativos, siendo utilizado inicialmente en el ámbito empresarial y luego ha ido extendiéndose poco a poco hacia otros sectores incluyendo el ámbito educativo. A pesar de esto, el juego en sí mismo no es algo nuevo en educación, ya que sus elementos y los juegos como tales han sido utilizados desde los primeros años de la escolarización.

Según Crawford (1984) “los juegos son el vehículo más antiguo y tradicional para la educación” y señala que el aprendizaje a través del juego es una función educativa vital para cualquier criatura que es capaz de aprender.

2.1.1.- ¿Cómo podemos definir el término gamificación?

En la actualidad, el término “gamificación” carece de una definición universalmente aceptada. Dado que su aparición es relativamente reciente, existen varias definiciones aportadas por diferentes autores que han estudiado esta terminología.

Una definición general, propuesta por Deterding, Dixon, Khaled y Nacke (2011), describe la gamificación como el empleo de elementos del diseño de juegos en contextos no

lúdicos. En la misma línea, Werbach y Hunter (2012) la definen como la utilización de elementos y técnicas de diseño de juegos en contextos no relacionados con el juego.

Por otro lado, Zichermann y Cunningham (2011) la describen como proceso que implica el procesamiento y las técnicas de juego para involucrar a los usuarios y resolver problemas, con el objetivo de influir en el “estado de flujo”, el cual se refiere al máximo nivel de concentración e inmersión en una tarea.

Kapp (2012) la define como el uso de mecanismos, estética y pensamiento de juego para atraer a las personas, motivar la acción, fomentar el aprendizaje y resolver problemas.

Estas definiciones resaltan el objeto de influir en la conducta psicológica y social del jugador, atrayendo usuarios y fomentando la resolución de problemas. Lee y Hammer (2011) añaden que las actividades gamificadas deben promover la resolución colaborativa e innovadora de tareas, mientras que Mociš (2015) destaca la importancia de la retroalimentación positiva para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En cuanto a su aplicación en el ámbito educativo, Foncubierta y Rodríguez (2014) la definen como una técnica que incorpora elementos del juego en actividades de aprendizaje para enriquecer la experiencia, dirigir el comportamiento del alumnado y solucionar problemas como la inactividad. McGonigal (2011) la describe como cualquier acción educativa que emplea dinámicas, estructuras y mecánicas de juego para potenciar la motivación, concentración y esfuerzos de los estudiantes.

La gamificación puede ser diseñada e implementada tanto en entornos virtuales como presenciales. Puede aplicarse durante la clase en el aula, fuera del aula mediante actividades gamificadas de refuerzo, y es una excelente estrategia para combinar con otras metodologías innovadoras, como la clase invertida o flipped classroom. Las actividades gamificadas se pueden llevar a cabo con o sin apoyo tecnológico, pudiendo ser gamificación enchufada o desenchufada (González, 2019).

A modo de resumen, se puede afirmar que la gamificación busca diseñar actividades educativas que incorporan elementos lúdicos para provocar cambios emocionales y conductuales que favorezcan el aprendizaje y la adquisición de competencias en los estudiantes. Se hace esencial tener en cuenta los objetivos pedagógicos al diseñar actividades gamificadas para garantizar una experiencia educativa gratificante y efectiva. Esto conlleva la incorporación de elementos como puntos, niveles, desafíos, recompensas, competición, entre otros, con el fin de motivar y comprometer a los estudiantes en el proceso de aprendizaje. La gamificación no necesariamente implica el uso de juegos completos, sino que se centra en la aplicación de mecánicas de juego para mejorar la participación y el rendimiento académico.

2.1.2.- ¿Cuál es la diferencia entre gamificación y juego?

Como se ha citado anteriormente, la palabra “gamificación”, procede de la palabra “game”, la cual, denota juego, aunque este término no debe ser equiparado directamente con este concepto. Hamari y Koinisto (2013) han identificado ciertas situaciones entre gamificación y juego: en primer lugar, en cuanto a sus objetivos, la gamificación busca

influir en el comportamiento humano, además de otros propósitos secundarios; en segundo lugar, en las sensaciones que evocan, siendo que esta estrategia genera cambios en el comportamiento al crear sentimientos de dominio y autonomía, mientras que los juegos tienden a producir experiencias hedonistas.

Según Kapp (2012), la diferencia fundamental entre la gamificación y los juegos educativos radica en el modo en que la primera emplea elementos del juego de manera más atractiva, lo que motiva a los alumnos. Mientras que en los juegos serios educativos se invita al usuario a participar en un juego con reglas y un universo ya establecido, en la actividad gamificada se han diseñado una serie de pautas, dinámicas, misiones y desafíos relacionados con las tareas de aprendizaje. En consecuencia, se añaden una serie de elementos que enriquecen el propósito de la actividad con el espíritu del juego.

En este apartado, también se debe hacer una mención especial al Aprendizaje Basado en Juegos (ABJ), el cual, a diferencia de la gamificación se centra en el uso de juegos completos como herramientas pedagógicas para alcanzar objetivos de aprendizaje específicos. En este enfoque, los juegos se diseñan o seleccionan cuidadosamente para integrar contenido educativo de forma intrínseca, de modo que los estudiantes aprendan mientras participan activamente en la experiencia del juego.

2.2-. Elementos usados en la gamificación

Existen diferentes clasificaciones sobre los elementos usados en la gamificación. Siguiendo a Werbach y Hunter (2012) se clasifican en 3 categorías diferentes: dinámicas, mecánicas y componentes tal y como se observa en la siguiente figura:

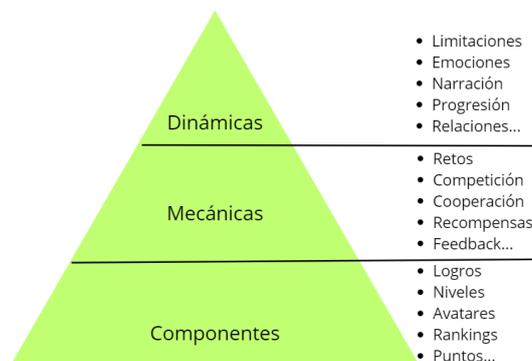


Figura 3. Elementos de la gamificación según Werbach y Hunter (2012). Tomada de Alejaldre y García 2015

En la cúspide de la pirámide se encuentran las dinámicas. Es un elemento ligado a las características y necesidades de los jugadores con el que se tratará de alcanzar el efecto deseado en el usuario. En este elemento se encuentran:

- Limitaciones, referidas a las restricciones que presenta el grupo de aplicación
- Emociones con las que se engloban las sensaciones que se quieren alcanzar para que el alumnado se encuentre motivado.
- La narrativa que servirá para explicar en qué consiste la actividad de gamificación planteada.

- Progresión con la que el alumnado verá su evolución y la mejora de sus habilidades.
- Relaciones con las que se fomentará la comunicación no solo con el grupo con el que participe (si lo hay) sino también con el resto de compañeros y compañeras.

En la parte central, se encuentran las mecánicas que van a servir para la aplicación de las dinámicas y en las que también se encontrarán las normas y mecanismos que deberán seguir los usuarios. Entre ellas destacan:

- Retos: son las actividades que el alumnado debe lograr.
- Competición, a partir de la cual, se establecerán las reglas por las cuales el alumnado alcanzará el reconocimiento por haber alcanzado los objetivos. Esta competición podrá llevarse a cabo de forma individual o grupal.
- Cooperación: la cual se producirá a partir de la colaboración de los miembros del grupo.
- Feedback con el que se les reportará la información necesaria sobre la consecución de los retos planteados.
- Recompensas: usadas para motivar los logros y promover el esfuerzo entre los usuarios.

En la base, y como último elemento, aparecen los componentes, donde se reflejarán los recursos y herramientas planteadas para lograr los objetivos marcados. Aquí se pueden encontrar diferentes elementos como insignias, niveles, rankings, puntos...

2.3-. ¿Por qué integrar gamificación en Formación Profesional?

La gamificación trata de atender a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes al facilitar la comprensión y el dominio de los contenidos académicos trabajados durante el proceso educativo. Su aplicación tiene como objetivo transformar las clases, que podrían resultar monótonas, en experiencias atractivas que promuevan un aprendizaje significativo y mejoren los resultados académicos mediante una participación activa del alumnado en el aula. Por ende, parece evidente que su implementación puede generar importantes beneficios.

Oliva (2017) resalta como esta metodología puede motivar a los estudiantes al involucrarlos en la utilización de sus habilidades y competencias naturales en su interacción con las tecnologías, conectando así su formación profesional con las dinámicas del juego.

En cuanto a la perspectiva docente, Lee, Ceylan, Jordan-Cooley y Sung (2013) argumentan que el uso adecuado de la gamificación puede despertar un interés activo en el proceso de aprendizaje por parte de los estudiantes, lo que puede derivar en una mayor motivación intrínseca para lograr mejores resultados académicos, así como una motivación extrínseca relacionada con la obtención de recompensas.

La incorporación del trabajo en equipo dentro de la metodología gamificadora puede generar un ambiente más favorable en el aula, mejorando la dinámica grupal. Además, la gamificación puede influir significativamente en el desarrollo cognitivo de los

estudiantes, así como en sus emociones y procesos de socialización a lo largo del proceso educativo (Ortiz-Colon, Jordan y Agredul, 2018).

No obstante, es importante tener en cuenta que la gamificación presenta ciertas dificultades en su aplicación, ya que es más compleja que simplemente aplicar un juego. Requiere una cuidadosa planificación por parte del docente, considerando aspectos como la identificación del contexto y el alumnado, la definición de los objetivos pedagógicos, la estructuración de la experiencia y la integración adecuada de elementos del juego.

La omisión o el error en algunos de estos pasos pueden conducir al fracaso de la gamificación, lo que resultaría en la falta de cumplimiento de los objetivos educativos establecidos inicialmente. Por lo tanto, es esencial que el docente se comprometa con el proceso, fomentando así la innovación en el aula (Burke, 2012).

Además, se debe evitar el abuso de elementos que fomenten la motivación extrínseca, ya que esto podría llevar a que los estudiantes realicen actividades únicamente por la recompensa, sin prestar atención a su labor educativa. Asimismo, es importante evitar que los estudiantes perciban la gamificación como un juego en el que puedan burlar las reglas para obtener recompensas (Ibañez, 2016).

2.4.- Experiencias basadas en gamificación para Formación Profesional

La implementación de experiencias basadas en la gamificación en el contexto de la Formación Profesional es aún incipiente. Aunque existan propuestas con enfoque gamificador estas han sido menos frecuentes en la práctica educativa. Por ejemplo, Roper (2018) diseñó una actividad gamificada para el módulo de Empresa e Iniciativa Emprendedora en el Ciclo de Grado Superior de Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear, mientras que Jorge-Soteras (2017) desarrolló una propuesta similar para el Ciclo de Grado Superior de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma y García e Hijón (2017) también presentaron una iniciativa gamificadora para un curso completo en el Ciclo de Grado Superior de la Familia Profesional de Informática, con un análisis detallado de herramientas útiles para la planificación y ejecución de actividades gamificadas. Sin embargo, la aplicación práctica y la evaluación de estos enfoques en el aula siguen siendo limitadas.

Es importante mencionar que estas propuestas están dirigidas específicamente al alumnado de Técnico Superior, lo cual presenta diferencias significativas respecto al perfil del estudiante de Grado Medio de la Formación Profesional, al cual se dirige la propuesta desarrollada en este Trabajo Fin de Máster (TFM).

Ante la escasez de estudios sobre la gamificación en Formación Profesional, se ha recurrido a investigaciones en niveles similares como el Bachillerato y los estudios universitarios, como el publicado por Rosa Castillo, A (2023) realizado en la materia de Bioquímica y Nutrición en el primer curso del Grado de Enfermería de la Universidad de Barcelona, para evaluar la eficacia y los posibles beneficios de esta metodología. En este sentido, se ha observado un aumento en el rendimiento académico en diferentes estudios universitarios donde se ha aplicado la gamificación, destacando la relación positiva entre

esta estrategia y el desarrollo de competencias y habilidades tanto instrumentales como interpersonales y sistemáticas.

En resumen, la gamificación, cuando se aplica correctamente, puede ser una herramienta eficaz también en la Formación Profesional, como sugieren diversos estudios en el ámbito universitario. Aspectos como la motivación, el trabajo en equipo y el aprendizaje han demostrado ser reforzados con la implementación de esta metodología. Por lo tanto, queda por verificar si estos beneficios se trasladarán también al alumnado de Formación Profesional.

3. MÉTODO Y PROCEDIMIENTOS

Tras el estudio teórico realizado sobre la gamificación, en este apartado se va a partir de un análisis exhaustivo del grupo para el que se ha diseñado la propuesta, el cual nos va a ser de gran ayuda para que se comprenda mejor las hipótesis y los objetivos que se pretenden alcanzar con los procedimientos que se llevarán a cabo.

A partir de aquí, se explicará la metodología y los recursos que se utilizarán en la propuesta didáctica que será aplicada, en la que también se irán identificando los diferentes elementos de la gamificación que serán usados.

3.1 Análisis del grupo objeto de la investigación

El presente proyecto de investigación se va a realizar para el módulo de FOL (Formación y Orientación Laboral) cursado durante el primer curso del Ciclo Formativo de Grado Medio de Peluquería en el IES Arcipreste de Canales (Recas). El alumnado que compone el grupo objeto de investigación está formado por 15 estudiantes, entre los que encontramos a 14 alumnas y alumno, cuyas edades se encuentran comprendidas entre los 17 y los 49 años. Una gran parte de ellos, han accedido al Ciclo a través de la Formación Profesional Básica en la modalidad de peluquería que el mismo centro ofrece, concretamente 7 de ellos. Mientras que el resto lo han hecho acreditando la Educación Secundaria Obligatoria o su titulación equivalente.

Otro aspecto que se ha de tener en cuenta sobre el grupo objeto de estudio es la diversidad que presentan en cuando a sus países de nacimiento, puesto que dentro de un grupo formado por 15 personas, encontramos 5 países diferentes (Marruecos, Mali, Etiopía, Paraguay y España).

A lo largo del periodo comprendido entre septiembre y diciembre de 2023 (primera evaluación), a través de los registros en la plataforma educativa y la observación de los comportamientos en el trabajo diario con ellos, se ha detectado que el alumnado se encuentra dividido en dos grandes grupos, por un lado, encontramos a aquellos que tienen mayor madurez y que presentan mucho más interés por aprender todo lo relacionado con la peluquería, y el otro grupo, quienes tienen un comportamiento mucho menos maduro, presentan menos interés por los módulos, tienen muchas faltas de asistencia, y en ocasiones, manifiestan que asisten por imposición de sus padres y madres.

3.2 Hipótesis y objetivos planteados

El principal motivo por el que se ha elegido este tema es para comprobar si la gamificación es utilizada dentro del ámbito de formación profesional, de qué forma y para conocer cuál es la reacción del alumnado dada la diversidad del grupo. A partir de aquí, se tratará de contestar a las siguientes hipótesis:

1. El uso de la gamificación en la formación profesional puede aplicarse en diferentes módulos con y sin tecnología.
2. El uso de la gamificación sirve como elemento motivador que ayuda a mejorar los resultados académicos y a disminuir las faltas de asistencia en el alumnado.
3. Existe una percepción negativa, de la gamificación relacionada con la edad, a mayor edad, mayor rechazo por esta práctica tanto en el alumnado como en el profesorado.

Para poder comprobar todas las hipótesis planteadas se establecen los siguientes objetivos específicos:

- Detectar con un análisis cualitativo y cuantitativo si realmente se encuentra extendido el uso de la gamificación en el aula.
- Promover la comprensión de la gamificación educativa en el alumnado.
- Observar si existe una mayor motivación en los estudiantes en relación con el uso de la gamificación.
- Aumentar el uso de las nuevas tecnologías dentro del ciclo relacionadas con la gamificación.
- Verificar si la gamificación ayuda a que asimilen mejor los contenidos estudiados.
- Comprobar si se han reducido las faltas de asistencia al aula y mejorado los rendimientos académicos.
- Detectar si esta práctica se podría extender hacia otros módulos.

3.3 Metodología

La metodología son todas aquellas técnicas, actividades y prácticas que el docente utiliza para que se produzca el proceso de enseñanza-aprendizaje y se logren los objetivos planteados para el módulo.

En este proceso, tendrá una importancia especial los contenidos que lo forman, los recursos empleados, las condiciones socioculturales y las características del alumnado objeto de aplicación.

No se debe olvidar, que el docente adoptará el papel de guía para que los estudiantes desarrollen el proceso de aprendizaje, pero serán ellos, serán los responsables de desarrollarlo, por lo que tendrán que desempeñar un papel activo durante todo el proceso.

Durante el periodo objeto de estudio, segunda evaluación, y con la finalidad de alcanzar los objetivos planteados, se aplicará la gamificación en el aula, por lo que, las actividades propuestas, se han adaptado, no solo en base al contenido, sino también a los diferentes niveles y ritmos de aprendizaje de los miembros que forman parte del grupo.

Se puede afirmar que lo largo del desarrollo del proyecto se va a aplicar una metodología mixta, ya que, principalmente vamos a analizar de forma cuantitativa los datos basados en los resultados obtenidos con la elaboración de la encuesta inicial, la cual, nos indicará el punto de partida. A partir de aquí, se analizarán otros datos de carácter cuantitativo como la revisión de faltas de asistencia, resultados académicos en el módulo de FOL o la encuesta final. También se analizará de forma cualitativa, los datos procedentes de la observación de las reacciones, del grupo objeto de estudio ante la aplicación de la gamificación.

3.4 Recursos y herramientas utilizadas

A continuación, se van a enumerar los siguientes recursos y herramientas que serán utilizados para llevar a cabo las diferentes tareas planteadas:

- Libro de texto: en el que se encuentran planteadas las actividades que el alumnado debe realizar y el contenido de las unidades que estudiaremos.
- Pizarra y tizas: utilizadas para la resolución de ejercicios.
- Fichas de los juegos.
- Pantalla digital: utilizada para la proyección de aquellos juegos en los que es necesario el uso de recursos tecnológicos.
- Papel y bolígrafo: para la realización de las pruebas objetivas escritas.
- Plataforma EducamosCLM: para recoger las puntuaciones, faltas de asistencia...
- Dispositivos móviles: para la realización de juegos como el Wooclap.
- Canva para el desarrollo de toda la narrativa utilizada en el proyecto, para las reglas del juego, actividad de Pasapalabra y para los resultados.
- Genially se utilizó para crear el ScapeRoom
- Wooclap: para el cuestionario de preguntas y respuestas que se utilizó en la unidad 6.
- Herramientas Office365: para la elaboración de las pruebas objetivas, las tablas de resultados...
- Redes Sociales: para la obtención de las fichas de la actividad del Puzzle.
- Diario de observación: para la recogida de datos de carácter cualitativo.

3.5.- Unidades Didácticas Gamificadas

Teniendo en cuenta todos los elementos explicados anteriormente, se realiza una propuesta didáctica que se utilizará con el alumnado de 1º del Ciclo Formativo de Grado Medio de Peluquería, dentro del módulo del FOL. Concretamente, en esta propuesta se estudiarán las siguientes unidades:

- UD 6: ¿Qué tipo de sociedad debo elegir para mi empresa?
- UD 7: El contrato de trabajo. Tipos y características
- UD 8: Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo.

Cada una de estas unidades fue planteada como un reto diferente para el alumnado a lo que se le sumó el reto final que será un ScapeRoom sobre todos los contenidos que se estudiaron en la evaluación, por lo que la propuesta gamificada titulada “Secuestro de los Gestores” estuvo formada por 4 retos.

Esta propuesta gamificada tuvo una duración de 9 semanas en las que se impartieron 3 sesiones semanales de 55 minutos. Se ha de tener en cuenta que esta propuesta se elaboró siguiendo el calendario lectivo de la Comunidad de Castilla la Mancha 2023-2024, por lo que hubo una serie de festividades, que hicieron que esta propuesta contase con 31 sesiones que se estructuraron de la siguiente forma:

- 1ª sesión: se dedicó a explicarle al alumnado en qué consiste el concepto de gamificación, qué contenido se va a estudiar en la evaluación, qué actividades se van a hacer, cómo se les va a evaluar junto al sistema de puntuaciones y cómo se combinarían las clases teóricas con las actividades planificadas.
También se pasó una encuesta anónima tanto al alumnado como al profesorado que imparten clases al grupo sobre el que se hizo la investigación para averiguar los diferentes datos que pueden ser útiles para comprobar el estado inicial de la cuestión.
- De la 2ª a la 9ª sesión: se estudió la unidad 6 “¿Qué tipo de sociedad debo elegir para mi empresa?” En este periodo se combinaron clases teóricas con la realización de diferentes actividades como visualización de video y actividades de preguntas y respuestas. Dos de ellas que se correspondieron con la elaboración de un informe en el que se debía determinar el tipo de sociedad más idóneo para cada caso y la elaboración de una infografía sobre el contenido, fueron las prácticas 1 y 2 que puntuaron para lograr el reto de esta unidad, y que fueron entregados en la sesión 10.
Además, en la sesión 9, se utilizó la herramienta gamificada de Wooclap (Anexo VII) con la que se plantearon 10 preguntas tipo test que el alumnado debía responder individualmente con su dispositivo móvil y para lo que contaban con 1 minuto para cada cuestión. Al finalizarlo, se corrigieron una a una las preguntas para resolver las posibles dudas.
- Sesión 10: en ella se le realizó a los estudiantes una prueba objetiva con diferentes tipos de ejercicios. En esta sesión, se recogieron los casos prácticos 1 y 2.

- Sesión de la 11 a la 20: se comenzó la sesión 11 visualizando el ranking de puntos en el que podían ver el desglose de los puntos obtenidos en el reto 1 y la posición en la que quedó cada estudiante. Este ranking fue colgado en el corcho de la clase y en el aula virtual de EducamosCLM para que esté a disposición del grupo (Anexos X, XI y XII). A partir de este momento se inició el reto 2 en el que se estudió la unidad 7 “El contrato de trabajo. Tipos y características”.

Al igual que en el anterior reto se combinaron clases teóricas con actividades prácticas del día a día. Entre las que destacan las prácticas 3 y 4 que puntuaron para el reto 2. Estas prácticas consistían en cumplimentar un modelo de contrato de trabajo y una serie de reflexiones sobre qué tipo de contrato se aplicaría a cada situación laboral.

En la sesión 20, por parejas, el alumnado debía completar un Puzzle (Anexo VIII) que formaba varios esquemas en los que se reflejaban las características de cada contrato. Para hacerlo, contarán con 20 minutos.

- Sesión 21: estuvo destinada a la realización de la prueba objetiva y a la recogida de los casos prácticos 3 y 4.
- Sesiones de la 22 a la 29: la sesión 22 comenzó con la entrega del ranking. En este caso se acumularon las puntuaciones de los retos 1 y 2. Durante este periodo se estudió la unidad 8 “Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo”. Al igual que en los anteriores retos, se compaginó el estudio teórico con pequeñas actividades y se les pidió a los estudiantes que realizasen las prácticas 5 y 6, las cuales consistieron en el análisis de un texto y la elaboración de un informe con casos reales sobre modificaciones de contrato.

En la sesión 29, el alumnado jugó al “Pasapalabra” (Anexo IX) una actividad en la que a partir de unas definiciones, por parejas, debían averiguar la palabra a la que se le hacía referencia. Para ello, contaron con 20 minutos y dedicamos el resto del tiempo a su corrección.

- Sesión 30: fue destinada a la realización de la prueba objetiva.
- Sesión 31: esta sesión, el alumnado recibió el correspondiente ranking de los 3 retos anteriores. Posteriormente, los estudiantes recibieron un documento que les da la enhorabuena por haber completado todos los pasos para finalizar el alta de su empresa, pero les recuerda que sus gestores continúan secuestrados, por lo que se les invita a completar por parejas, un ScapeRoom realizado a través de la plataforma de Genially (Anexo X). Esta actividad les llevará a descubrir el lugar donde se encuentran secuestrados para poder rescatarlos. Para ello, contaron con 20 minutos.

La puntuación final de la actividad gamificada fue facilitada al final de esta sesión.

3.5.1 Elementos de gamificación utilizados en la Propuesta Didáctica

Tal y como se explicó en el marco teórico y siguiendo la clasificación de Werbach y Hunter (2012) toda experiencia gamificada ha de contar con una serie de elementos básicos. En el caso de la que se presentará a continuación contamos con los que aparecen recogidos en la figura 4: Elementos de la gamificación.



Figura 4. Elementos de la gamificación. Elaboración propia

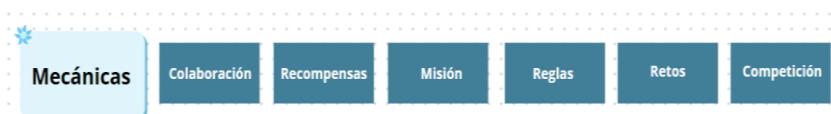
Como se puede visualizar, los elementos de la gamificación se encuentran clasificados en 3 grandes grupos: dinámicas, mecánicas y componentes. Las dinámicas son aquellos elementos que tratan de motivar al alumnado; las mecánicas muestran las acciones, comportamientos y mecanismos que se van a utilizar para que el juego funcione, las cuales se establecieron en concordancia con las dinámicas para que haya continuidad dentro de la gamificación; y los componentes las ideas relacionadas con el juego que proceden propiamente del mismo y que contribuyen a mantener esa motivación. Si analizamos cada grupo de elementos, en la experiencia gamificada que se presentó se encuentran los siguientes:



Dinámicas utilizadas en la propuesta gamificada. Extraído de la figura 4

- **Dinámicas:** para elaborar las dinámicas se tuvieron en cuenta las características propias del grupo de estudiantes, las cuales fueron fundamentales a la hora de elaborar la propuesta, ya que no todo el alumnado cuenta con las mismas necesidades de aprendizaje. Las que se han utilizado son las siguientes:
 - **Narrativa:** se utilizó para poner en situación a los estudiantes y para conectar la experiencia gamificada con los contenidos a estudiar. Se ha inventado un texto que sea motivador tal y como se puede observar en el anexo... En este texto se explicó que los estudiantes se encuentran abriendo su peluquería cuando reciben una carta que les informa que han secuestrado a sus gestores y se les propuso lograr una serie de retos para conseguir finalizar los trámites de la apertura del establecimiento y para salvar a los gestores.

- Progreso: las diferentes actividades que forman parte de cada reto combinan actividades para afianzar los contenidos como son las diferentes prácticas; otras de repaso con un carácter más lúdico y las pruebas objetivas que servirán para conocer si se han asimilado los contenidos y su progreso a lo largo de cada unidad.
 - Reacción del alumnado: con la propuesta se trató de motivarles y de generar interés por lo estudiado.
- Mecánicas: son todos los mecanismos que nos van a ayudar a establecer un control para que el juego funcione. En la propuesta realizada se utilizaron las siguientes:



Mecánicas utilizadas en la propuesta de gamificación. Extraído de la figura 4.

- Colaboración: se hizo necesaria para la actividad del Puzzle, para la de Pasapalabra y para el ScapeRoom, donde los estudiantes se agrupaban por parejas para resolver la actividad o para lograr el reto (en el caso del ScapeRoom) haciéndose necesaria la colaboración entre miembros que formaban cada pareja.
- Recompensas: en la experiencia se propusieron una serie de logros por la que los estudiantes iban consiguiendo puntos que posteriormente serían transformados en puntuación para la calificación final de la segunda evaluación. Concretamente por cada 100 puntos logrados, el estudiante obtendría un punto en la calificación.
- Misión: consistió en lograr una serie de retos que los llevaría a finalizar la apertura de la peluquería y a rescatar a los gestores.
- Reglas: se establecieron una serie de reglas que el alumnado debía seguir. Para que no se olvidasen de ellas fueron subidas a la plataforma EducamosCLM, entregadas en papel a cada estudiante y colgadas en el tablón de la clase para que estuviesen siempre presentes. En los Anexos X, XI y XII aparecen recogidas.
- Retos: se plantearon 4 retos, uno por cada una de las unidades estudiadas y otro con el ScapeRoom final. Los tres primeros iban destinados a conseguir abrir la peluquería y el último, para salvar a los gestores.
- Competición: a través del sistema de puntuación los estudiantes competían entre ellos para obtener la mayor cantidad de puntos y, por ende, la mayor calificación final.

- Componentes: son partes de juegos incluidas en la experiencia. Se utilizaron los siguientes:



Componentes utilizados en la propuesta de gamificación. Extraído de la figura 4.

- Ranking: una vez finalizadas las pruebas objetivas correspondientes a cada unidad, se presentaba al alumnado el ranking con las puntuaciones finales y la posición en la que se encontraba cada estudiante. Este ranking se subía a la plataforma EducamosCLM y se ponía en el tablón de anuncios del aula.
- Puntos: el alumnado obtenía diferentes puntuaciones por una serie de acciones. También tenían una serie de penalizaciones para fomentar la asistencia y mejorar la convivencia en el aula. Las puntuaciones obtenidas se presentaban al final de cada reto junto al ranking.

La tabla 3 muestra el sistema de puntuación:

Tareas	Nombre	Puntuación
Actividades gamificadas	Puzzle Pasapalabra Wooclap	0 – 50 puntos
	Scape Room	0 – 100 puntos
Pruebas Objetivas	Unidad 6 Unidad 7 Unidad 8	Calificación: 0 – 4,99 = 0 puntos 5 – 5,99 = 50 puntos 6 – 6,99 = 75 puntos 7 – 7,99 = 100 puntos 8 – 8,99 = 125 puntos 9 – 10 = 150 puntos
Asistencia a clase		Por cada día que se asista, se sumarán 5 puntos y se restarán 20 puntos por cada falta de asistencia sin justificar
Actividades resueltas		Cada alumno deberá resolver 2 actividades en el aula. Según lo haya hecho, se le premiará con hasta 150 puntos. Resolución correcta = 16 – 25 puntos Resolución incompleta = 16 – 8 puntos Resolución incorrecta = 8 – 0 puntos
Falta injustificada		Se restarán 20 puntos (recuerda que tienes 15 días para justificar la falta)
Retraso de más de 10 minutos		Se restarán 10 puntos
Faltas de respeto		Restará 50 puntos.
Uso de dispositivo móvil sin permiso		Restará 20 puntos

Tabla 3: Sistema de puntuación de la propuesta gamificada

- Límite de tiempo: todas las actividades contaban con una limitación temporal. Las prácticas se debían entregar en la fecha de la prueba objetiva como máximo, mientras que en las actividades gamificadas contaban con una cantidad determinada de minutos al igual que con la prueba objetiva y el ScapeRoom.

3.6 Instrumentos de recogida de datos

Para comprobar si las acciones llevadas a cabo han sido fructíferas se van a utilizar una serie de instrumentos de evaluación, que permitirán analizar si se han conseguido los objetivos iniciales planteados. Los instrumentos que se han utilizado son los siguientes:

- Registro de asistencia a las sesiones: con el que se comprobará si se ha mejorado la asistencia y la motivación de la clase. Para llevar a cabo el registro se ha utilizado la plataforma EducamosCLM.
- Encuestas iniciales: realizadas a profesorado y alumnado con las que se comprobará el uso de gamificación en otros módulos.
- Encuestas finales: donde el alumnado explicará si se ha aumentado su motivación y si ellos creen que esta práctica se puede extender a otros módulos.
- Observación directa sobre la actitud de los estudiantes.
- Pruebas objetivas y tareas planteadas: para comprobar si ha mejorado el proceso de aprendizaje y la asimilación de conceptos. También se utilizará para saber si esta práctica puede ser aplicada a otros módulos.

4. ANALISIS DE RESULTADOS

A lo largo de este apartado se va a realizar un análisis de los resultados obtenidos que ayudará a comprobar si la propuesta didáctica utilizada ha servido para cumplir los objetivos establecidos.

Para ello, se van a analizar en qué estado se encuentra la cuestión inicial a través del análisis de los datos que se han recopilado con las encuestas iniciales realizadas al profesorado y al alumnado, las cuales se pueden visualizar en los Anexos I y II. Tras ello, se estudiarán otros datos que nos van a llevar a obtener conclusiones sobre cómo ha sido la aplicación de la gamificación como la asistencia y las calificaciones del alumnado que se recogieron en la plataforma EducamosCLM; y, por último, la observación directa del comportamiento en el aula.

Para comprobar cuáles han sido los resultados finales y las sensaciones de los estudiantes tras el uso de la gamificación, se les ha proporcionado una nueva encuesta, pero en este caso, solo a los estudiantes.

4.1.- Estado inicial de la cuestión

Si se parte de hipótesis inicial, en la que se planteaba la pregunta de si se utiliza la gamificación en Formación Profesional, se puede responder a la pregunta a través del análisis de los resultados de las encuestas iniciales (Anexos I y II) que se pasaron tanto al alumnado como al profesorado.

La primera conclusión que se obtiene a partir del análisis es que todos los módulos que forman parte del primer curso del Ciclo Formativo de Grado Medio de Peluquería es que su contenido es teórico y práctico.

Según el alumnado, para impartir las clases, el profesorado utiliza medios tecnológicos como el ordenador y la pizarra digital de la que se encuentra dotada el aula. Sin embargo, en la encuesta realizada a los y las docentes, tan solo 3 de los 5 que imparten las clases, indican que únicamente utilizan el ordenador.

En cuanto a la realización de actividades gamificadas, un 86,66% de los estudiantes, indican que, si se hacen actividades gamificadas en el módulo de inglés únicamente, obteniendo el mismo porcentaje de alumnos y alumnas que indican que estas actividades se encuentran relacionadas con juegos de preguntas y respuestas, predominando el Kahoot como principal herramienta para llevarlo a cabo. Por otro lado, existe un 13,34% de estudiantes que indican que no se realiza ningún tipo de actividad gamificada en el aula.

Al realizarle la misma pregunta a los y las docentes, responden que sí realizan actividades gamificadas, utilizando el Kahoot como principal herramienta. Aquí se produce una contradicción en la información que nos dan el alumnado y la del profesorado, ya que el alumnado, nos indica que sólo se aplica en el módulo de inglés, mientras que 4 de los 5 profesores y profesoras que les imparten clases, lo que supone un 80%, nos informan de que si lo usan.

Para aclarar esta cuestión, se ha realizado una entrevista a los y las docentes, a partir de la cual, se ha llegado a la conclusión de que sí lo utilizan, pero en otras enseñanzas como Educación Secundaria Obligatoria y en Bachillerato.

En cuanto a la pregunta sobre por qué no se utiliza, es por el tiempo que conlleva la preparación de este tipo de actividades, ya que si conocen el concepto y consideran que su uso puede motivar al alumnado.

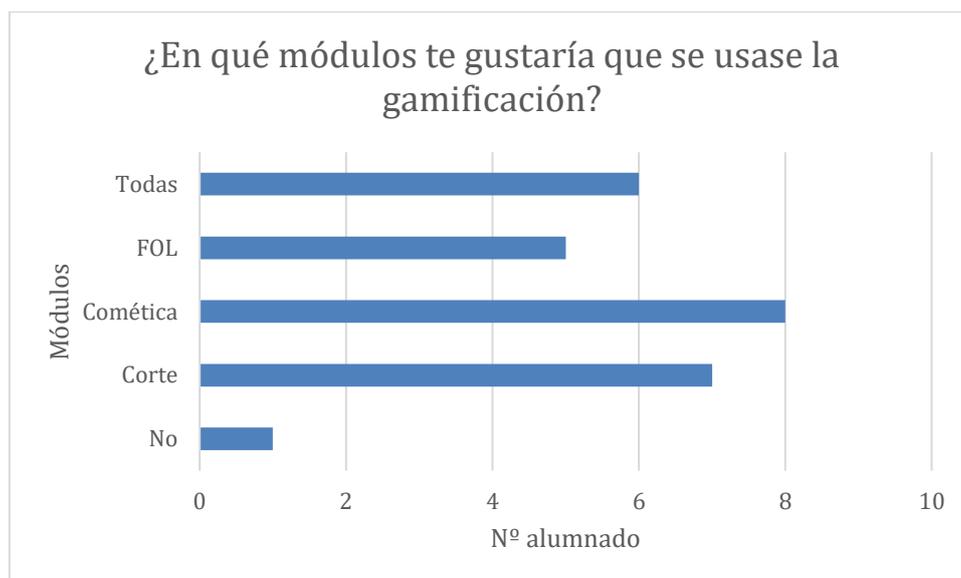


Figura 5 ¿En qué módulos te gustaría que se usase la gamificación? *Elaboración propia*

La figura 5 muestra el resultado obtenido a la pregunta, ¿En qué módulos te gustaría que se aplicase la gamificación?, realizada al alumnado. Como se puede visualizar, un estudiante (16,66%) ha respondido que no le gustaría que se aplicase, mientras que el 86,66% restante indica que si le gustaría que se aplicase. Ese 86,66% lo podemos desglosar de la siguiente forma 7 estudiantes (46,66%) indican que les gustaría que fuese en el módulo de corte; 8 estudiantes (53,55%) que se hiciese en Cosmética; 5 indican que en FOL y 6 (un 40%) indican que les gustaría que se aplicase en todos los módulos.

Una vez que se ha visto cual es la situación en la que se encuentra la hipótesis inicial sobre si se usa o no la gamificación y en qué modulo les gustaría que se aplicase, se va a proceder a analizar los resultados obtenidos para ver el logro de consecución de los diferentes objetivos planteados.

4.2.- Resultados de los datos cualitativos

Para la recogida de estos datos se utilizó un diario de observación en el que diariamente se fueron anotando los datos observados.

- **Análisis de datos sobre el comportamiento:** los datos que se recogieron fueron bastante buenos. a pesar de las diferencias de edad y de la diversidad que muestra el grupo, la convivencia entre ellos es bastante buena. Durante las actividades que se realizaron por parejas, los estudiantes fueron rotando para integrar a algunos estudiantes y para que aumentasen y mejorasen las relaciones entre ellos. También se intentó detectar si existía algún tipo de conflicto entre ellos, lo cual, no fue detectado.

4.3-. Resultados de los datos cuantitativos

Para recopilar este tipo de datos, se han utilizado dos tipos de registros, por un lado la plataforma EducamosCLM en la que se recogieron datos como la faltas de asistencia o las diferentes calificaciones otorgadas para cada una de las actividades planteadas, y por el otro, los registros que ofrecían las diferentes herramientas gamificadas que se han utilizado para poner en marcha la propuesta didáctica.

- Asistencia a las sesiones: este dato se ha obtenido del registro que se fue realizando todos los días que se impartió el módulo de FOL en la plataforma Educamos CLM. Para el análisis de los datos se van a dividir en dos periodos, por un lado, la primera evaluación realizada durante el primer trimestre del curso, y por el otro, la segunda evaluación que abarca el segundo trimestre del curso.

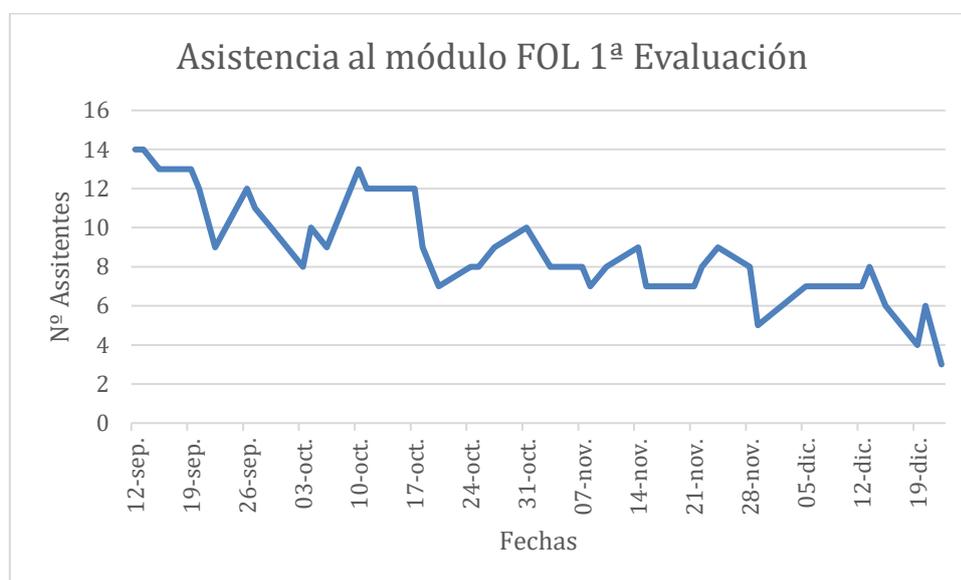


Figura:6 Asistencia al módulo de FOL durante la primera evaluación. Elaboración Propia

Tal y como se puede visualizar en la figura 6, las faltas de asistencia se han ido incrementando a medida que iba avanzando la primera evaluación. Dentro de este gráfico se pueden distinguir 3 fases: la primera que se corresponde con el mes de septiembre, donde el número de asistentes es elevado. La mayor parte de las sesiones cuentan con 10 o más estudiantes, lo que supone una media del 80% del total de matriculados. La segunda parte corresponde al periodo formado por los meses de octubre y noviembre, donde a pesar de incrementarse el número de faltas de asistencia, la media se sitúa por encima del 50% de los matriculados (63'8% en octubre y 50,9% en noviembre). Y la tercera fase que coincide con el mes de diciembre en el que las faltas de asistencia son mucho más acentuadas (39'04%). Por tanto, se puede afirmar que en la primera evaluación ha habido una tendencia negativa en cuanto a las faltas de asistencia del alumnado que cursa el módulo de FOL.

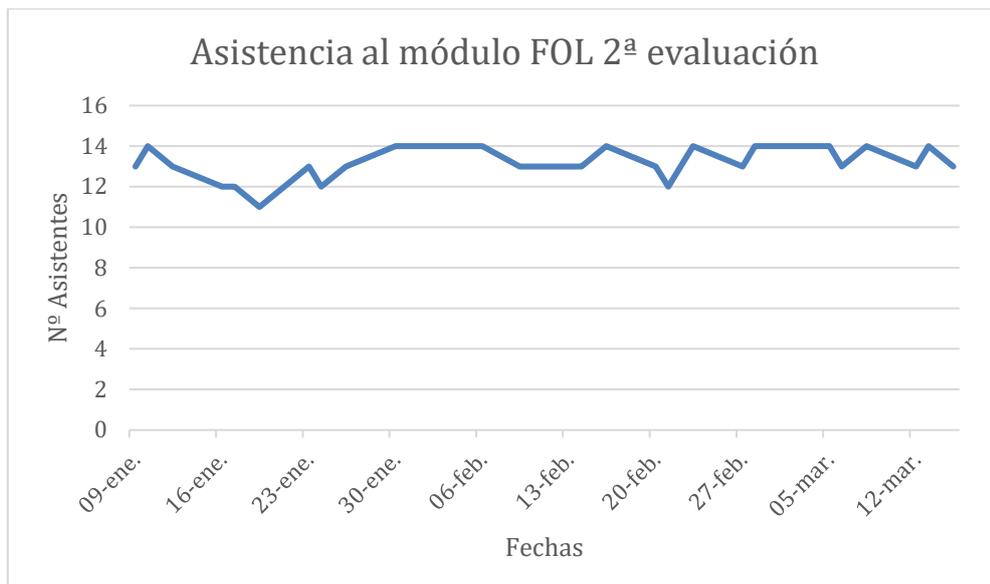


Figura: 7 Asistencia al módulo de FOL durante la segunda evaluación. Elaboración Propia

A diferencia de la figura anterior, en ésta, se puede comprobar cómo ha habido un ligero aumento de la asistencia a clase. Durante el mes de enero, la asistencia media por día ha sido del 84,8% de los estudiantes. A medida que va avanzando el mes, comienza a producirse de nuevo esa tendencia negativa que encontrábamos en la primera evaluación, pero posteriormente, la asistencia comenzó a remontar, habiendo un 89,33% de media en el mes de febrero y del 90% en el mes de marzo. A rasgos generales, se puede afirmar, que en comparación los meses de la primera evaluación el incremento de asistentes ha sido bastante notable.

Cabe destacar que en los días en los que se ha realizado la prueba objetiva de cada una de las unidades estudiadas en la segunda evaluación, la asistencia ha sido máxima, ya que se ha de tener en cuenta que una alumna abandonó el ciclo, pero no dio de baja su matriculación.

Tal y como se explicó en el punto anterior, la asistencia a clase formaba parte de la experiencia gamificada. La tabla 3 Muestra las puntuaciones que han obtenido los estudiantes por ello:

	Reto 1	Reto 2	Reto 3	TOTAL
Alu 1	45	40	45	130
Alu 2	50	45	40	135
Alu 3	35	50	35	120
Alu 4	40	55	40	135
Alu 5	0	0	0	0
Alu 6	30	50	45	125
Alu 7	30	45	45	120
Alu 8	35	50	35	120
Alu 9	45	50	40	135
Alu 10	50	55	40	145
Alu 11	45	50	45	140
Alu 12	45	45	40	130
Alu 13	50	35	45	130
Alu 14	35	50	40	125
Alu 15	30	35	35	100

Tabla 3 Registro de puntuaciones obtenidas por la asistencia

Para el reto 1, la máxima puntuación que se puede obtener es de 50 puntos, en el reto 2 es de 55 y en el tercero es de 45 puntos. Como se puede ver, las puntuaciones máximas han oscilado entre los 100 y los 145 puntos, siendo la puntuación media por estudiante de 119,33 puntos.

- **Análisis del resultado de las actividades**

Durante la primera evaluación, en el módulo donde se realizará el experimento, se han impartido las clases de forma expositiva. Tras las exposiciones, se ha ido dejando, al alumnado, un periodo de tiempo para que puedan realizar las actividades correspondientes. Este periodo, ha servido para observar que esta estrategia no les suscita ningún interés, ya que, con mucha frecuencia no realizaban las actividades o simplemente las copiaban unos de otros para no obtener una puntuación negativa. En resumen, la motivación principal era superar las pruebas evaluativas y no el aprendizaje del contenido trabajado.

En cuanto a los resultados académicos, no podemos afirmar que sean malos, puesto que la mayor parte del grupo ha conseguido aprobar, pero se considera que con una mayor motivación e interés por los contenidos, se podría mejorar la nota media del grupo y la obtención de un mayor compromiso en relación a la asistencia y a su comportamiento. El gráfico 8 muestra cuales fueron esos resultados que obtuvieron los estudiantes:

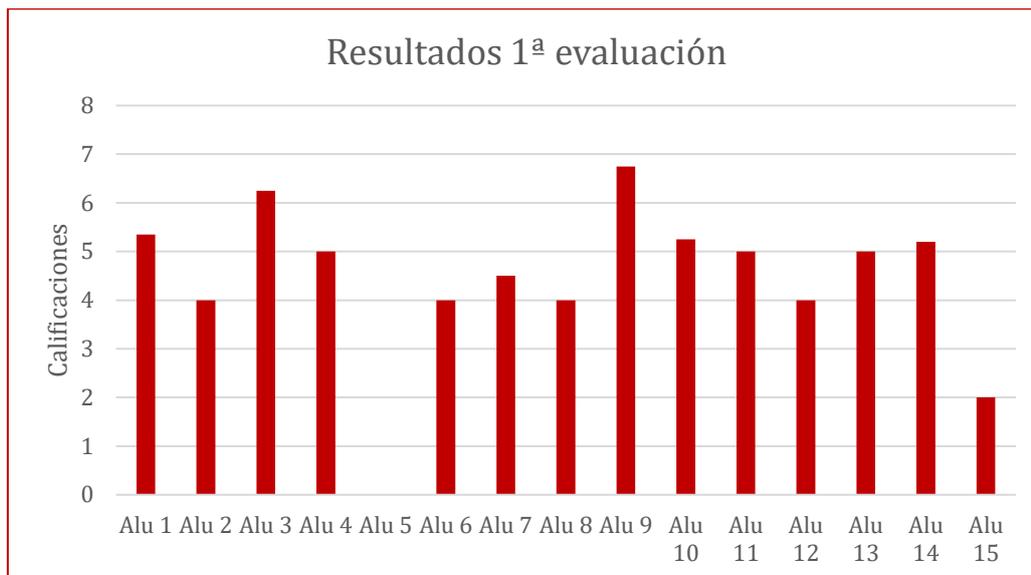


Gráfico 8: Resultados académicos obtenidos en el módulo de FOL en la primera evaluación

Para llevar a cabo un análisis más exhaustivo de todos los resultados obtenidos en esta segunda evaluación, se va a dividir este apartado para detallar cada una de las actividades realizadas, y posteriormente, se estudiará el resultado final.

1. Trabajo diario: en este apartado se van a analizar los resultados obtenidos en las diferentes prácticas que los alumnos tuvieron que realizar para cada uno de los retos planteados relacionados con las unidades didácticas. Para cada uno de ellos se planteaban 2 prácticas diferentes. La tabla 4 muestra los resultados obtenidos por cada estudiante:

	UD 6			UD 7			UD 8			TOTAL
	Práctica 1	Video	Puntos	Práctica 2	Informe	Puntos	Práctica 3	Noticia	Puntos	
Alu 1	6	5	27,5	4	4	20	6	7	32,5	80
Alu 2	7	6	32,5	6	7	32,5	7	6	32,5	97,5
Alu 3	5	8	32,5	7	7	35	6	5	27,5	95
Alu 4	8	6	35	8	9	42,5	8	5	32,5	110
Alu 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alu 6	9	8	42,5	6	8	35	8	7	37,5	115
Alu 7	5	4	22,5	5	9	35	6	8	35	92,5
Alu 8	0	6	15	7	6	32,5	6	7	32,5	80
Alu 9	0	5	12,5	6	8	35	7	7	35	82,5
Alu 10	7	8	37,5	8	8	40	8	6	35	112,5
Alu 11	8	0	20	9	8	42,5	7	8	37,5	100
Alu 12	5	8	32,5	6	7	32,5	6	8	35	100
Alu 13	3	6	22,5	7	6	32,5	4	6	25	80
Alu 14	7	9	40	6	7	32,5	4	7	27,5	100
Alu 15	0	7	17,5	5	8	32,5	7	6	32,5	82,5

Tabla 4 Resultados obtenidos por el alumnado en las actividades diarias.

La puntuación media que se obtuvo en la unidad 6 es de 26 puntos. Si se tiene en cuenta que la puntuación máxima que el alumnado puede obtener por unidad en este tipo de actividad es de 50 puntos, se puede afirmar que se podría haber mejorado mucho la puntuación.

En cuanto a las unidades 7 y 8, la puntuación media obtenida es de 32,50 y 30,5 puntos respectivamente, por lo que a medida que se fueron planteando prácticas las puntuaciones logradas fueron aumentando.

La media total de puntos obtenidos es de 88,5 lo que supone que por término medio, el conjunto de estudiantes han logrado el 59% del total de puntos. La máxima puntuación le correspondió al estudiante número 6 mientras que la mínima fue al estudiante 5.

2. Wooclap: en esta actividad se les otorgaba a cada estudiante 5 puntos por respuesta correcta. La tabla 5 muestra los resultados obtenidos en el test y la puntuación asignada a cada uno de los participantes:

	Resultado	Puntos
Alu 1	7,00	35
Alu 2	8,00	40
Alu 3	5,00	25
Alu 4	6,00	30
Alu 5	0,00	0
Alu 6	7,00	35
Alu 7	8,00	40
Alu 8	7,00	35
Alu 9	7,00	35
Alu 10	9,00	45
Alu 11	6,00	30
Alu 12	5,00	25
Alu 13	4,00	20
Alu 14	7,00	35
Alu 15	8,00	40

Tabla 5: Resultados actividad Wooclap

Como se visualiza, las puntuaciones obtenidas oscilan entre los 20 y los 45 puntos, por lo que ninguno de los participantes ha logrado el máximo de aciertos, siendo 4 la menor cantidad de respuestas acertadas.

La puntuación media para esta actividad es de 31,33%, habiendo un 66,67% del total que han obtenido una puntuación por encima de la media.

3. Puzzle: en este caso, los participantes agrupados por parejas debían construir 4 Puzzles a modo de esquema. Por cada Puzzle completado correctamente, se les otorgó una puntuación de 12,5. La tabla 6 Muestra los resultados de la actividad:

	Logro	Puntos
Alu 1	2,5	12,5
Alu 2	5	25
Alu 3	5	25
Alu 4	7,5	37,5
Alu 5	0	0
Alu 6	7,5	37,5
Alu 7	2,5	12,5
Alu 8	2,5	12,5
Alu 9	2,5	12,5
Alu 10	10	50
Alu 11	10	50
Alu 12	2,5	12,5
Alu 13	5	25
Alu 14	5	25
Alu 15	2,5	12,5

Tabla 6: Resultados actividad Puzzle

En este caso, los estudiantes han logrado calificaciones que oscilan entre los 12,5 y los 50 puntos. Como se observa, tan solo un grupo ha conseguido completar los 4 Puzzles, mientras que 3 grupos solo han formado uno de ellos. La puntuación media de la actividad ha sido de 23,33 puntos.

4. Pasapalabra: en esta actividad, el alumnado, por parejas, debían encontrar unas definiciones por cada letra. Por cada palabra acertada se les asignó una puntuación de 3,125 puntos. La tabla 7 muestra las puntuaciones logradas:

	Aciertos	Puntos
Alu 1	12	37,5
Alu 2	8	25
Alu 3	13	40,625
Alu 4	13	40,625
Alu 5	0	0
Alu 6	14	43,75
Alu 7	15	46,875
Alu 8	12	37,5
Alu 9	10	31,25
Alu 10	14	43,75
Alu 11	10	31,25
Alu 12	10	31,25
Alu 13	10	31,25
Alu 14	15	46,875
Alu 15	8	25

Tabla 7: Resultados actividad pasapalabra

La cantidad de aciertos varía entre 8 y 15, no habiendo ninguna pareja que consiga obtener la mayoría de los puntos (50). En esta actividad, la media de respuestas logradas ha estado por encima de la mitad en la mayor parte de los casos, por lo que la puntuación media obtenida del conjunto han sido bastante elevada (34,16 puntos).

5. Pruebas objetivas: se realizaron un total de 3 pruebas objetivas, una por cada uno de los retos planteados. La siguiente tabla recoge la puntuación alcanzada por cada una de las pruebas y la suma total:

	UD 6	Puntos	UD 7	Puntos	UD 8	Puntos	TOTAL
Alu 1	7	100	6,8	75	7,4	100	275
Alu 2	6,25	75	7,25	100	6,75	75	250
Alu 3	4,5	0	5,25	50	6,1	75	125
Alu 4	8	125	7,6	100	6,8	75	300
Alu 5	0	0	0	0	0	0	0
Alu 6	8,5	125	7,6	100	7,4	100	325
Alu 7	7	100	6,9	75	7,5	100	275
Alu 8	7,4	100	4,5	0	7,8	100	200
Alu 9	9	150	8	125	8,1	125	400
Alu 10	6,25	75	7,1	100	4	0	175
Alu 11	7	100	6	75	5,5	50	225
Alu 12	6,7	75	7,3	100	4,25	0	175
Alu 13	8,2	125	6,7	75	5,75	50	250
Alu 14	9,25	150	8	125	6,7	75	350
Alu 15	3	0	4,2	0	3,7	0	0

Tabla 8: Resultados de las pruebas objetivas

En la primera prueba, la puntuación osciló entre los 0 y los 150 puntos. Hay 2 estudiantes que no consiguieron ningún punto. El resto del grupo varió entre los 75 y los 150 puntos, siendo la puntuación media de 86,66. En la segunda prueba encontramos que solo un estudiante no obtuvo puntuación y que la media de las calificaciones estuvo por debajo de la prueba anterior, lo que hizo que la puntuación media otorgada fuese de 73,33 puntos.

En la última, dos estudiantes no puntuaron y la media fue la menor de las 3 pruebas realizadas (61,66 puntos).

En general, si tenemos en cuenta que la puntuación máxima que se podía lograr era de 450 puntos, se puede afirmar que los resultados estuvieron bastante por debajo de la cantidad, habiendo un estudiante que no consiguió ningún punto.

6. Scape Room: esta actividad estaba formada por 4 retos, para demostrar los contenidos adquiridos a lo largo de la evaluación. La puntuación máxima que podían lograr era de 100 puntos. La siguiente tabla indica los resultados:

	Prueba 1	Prueba 2	Prueba 3	Prueba 4	Total	Puntos
Alu 1	6	7	5	6	6	60
Alu 2	7	5	6	7	6,25	62,5
Alu 3	8	7	7	6	7	70
Alu 4	6	3	8	6	5,75	57,5
Alu 5	0	0	0	0	0	0
Alu 6	8	8	8	8	8	80
Alu 7	7	4	6	9	6,5	65
Alu 8	7	6	7	7	6,75	67,5
Alu 9	6	5	6	6	5,75	57,5
Alu 10	4	8	5	8	6,25	62,5
Alu 11	7	4	7	6	6	60
Alu 12	6	5	8	7	6,5	65
Alu 13	5	6	7	9	6,75	67,5
Alu 14	5	4	8	7	6	60
Alu 15	4	5	6	6	5,25	52,5

Tabla 9: Resultados obtenidos en el ScapeRoom

En este caso, la mayor parte de los alumnos obtuvieron una calificación de más de 5 puntos. Por lo que las puntuaciones medias que les fueron concedidas variaron entre los 52,5 y 67,5. La media se sitúa en 59,16 puntos, lo que supone un 59,16% del total de la puntuación que podrían haber obtenido.

- Penalizaciones: por incumplimiento de las reglas establecidas en el juego, se establecieron una serie de penalizaciones que aparecen recogidas en la tabla....

	Asistencia	Retrasos	Convivencia	Disp Movil	TOTAL
Alu 1	60	10	0	0	70
Alu 2	40	0	0	0	40
Alu 3	20	0	0	0	20
Alu 4	0	0	0	0	0
Alu 5	155	0	0	0	155
Alu 6	80	30	0	50	160
Alu 7	0	0	0	0	0
Alu 8	120	0	0	0	120
Alu 9	0	0	0	0	0
Alu 10	0	0	0	0	0
Alu 11	40	10	0	0	50
Alu 12	40	20	0	50	110
Alu 13	20	0	0	0	20
Alu 14	80	0	0	0	80
Alu 15	160	0	0	0	160

Tabla 10: Penalizaciones

Como se puede observar la mayoría de las penalizaciones impuestas son por faltas de asistencia injustificadas, las cuales han variado desde los 0 puntos hasta los 160. Hay 5 penalizaciones por retrasos, mientras que por faltas de respeto no se les ha puesto ninguna y por el uso del teléfono móvil nos encontramos con 3. Hay 4 estudiantes que no tienen ninguna penalización, las del resto variaron entre 20 y 160 puntos.

- **Resultados finales del juego y calificación de la evaluación**
Tras la finalización de todas las actividades propuestas a lo largo de la segunda evaluación y para realizar una comparativa más exhaustiva, se ha elaborado una tabla donde aparecen reflejadas las diferentes puntuaciones que se obtuvieron por actividad, el sumatorio de todas ellas teniendo en cuenta las penalizaciones y la nota final que le fue puesta a cada estudiante.

	Trab diario	Woo	Pasap	P Obj	Scape	Asist	Penal	TOTAL	NOTA FINAL
Alu 1	80	35	37,57	275	60	130	70	547,6	5,4757
Alu 2	97,5	40	25	250	62,5	135	40	570	5,7
Alu 3	95	25	40,62	125	70	120	20	455,6	4,5562
Alu 4	110	30	40,62	300	57,5	135	0	673,1	6,7312
Alu 5	0	0	0	0	0	0	155	-155	0
Alu 6	115	35	43,75	325	80	125	160	563,8	5,6375
Alu 7	92,5	40	46,87	275	65	120	0	639,4	6,3937
Alu 8	80	35	37,5	200	67,5	120	120	420	4,2
Alu 9	82,5	35	31,25	400	57,5	135	0	741,3	7,4125
Alu 10	112,5	45	43,75	175	62,5	145	0	583,8	5,8375
Alu 11	100	30	31,25	225	60	140	50	536,3	5,3625
Alu 12	100	25	31,25	175	65	130	110	416,3	4,1625
Alu 13	80	20	31,25	250	67,5	130	20	558,8	5,5875
Alu 14	100	35	46,87	350	60	125	80	636,9	6,3687
Alu 15	82,5	40	25	0	52,5	100	160	140	1,4

Tabla 11: Resultados finales de la segunda evaluación

Como se puede comprobar, en la segunda evaluación las calificaciones han oscilado entre 1,4 y 7,41 puntos. Un 66,66% de los estudiantes han logrado obtener una calificación superior a los 5 puntos, de los cuales, un 60% está entre 5 y 6 puntos, un 30% entre 6 y 7 y un 10% ha conseguido más de 7 puntos. El 33,33% restante, no ha conseguido superar la segunda evaluación.

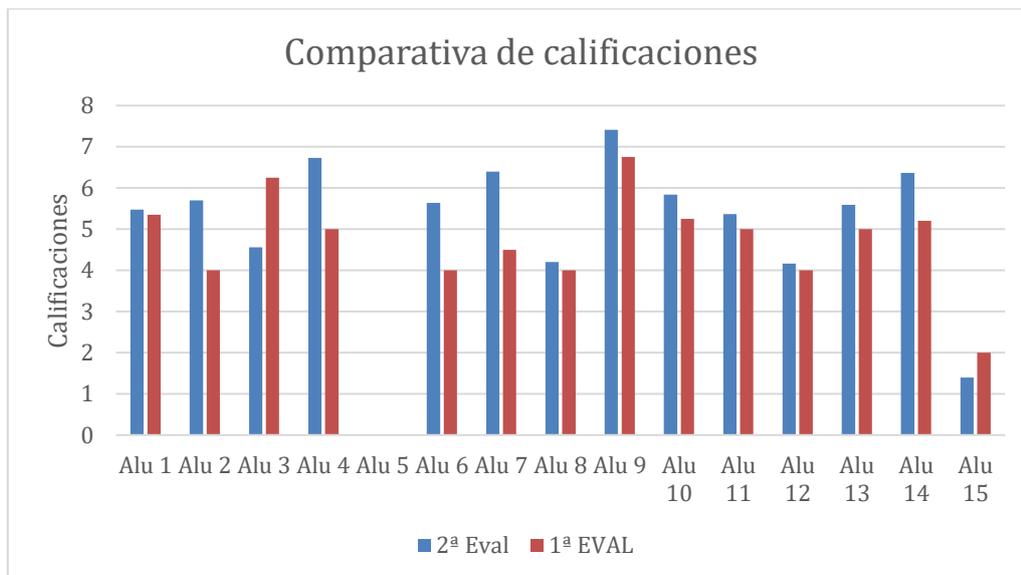


Gráfico: 9 Comparación de resultados de la 1ª con la 2ª.

Según muestra el gráfico 8 un 80% de los estudiantes han conseguido mejorar sus calificaciones en relación con los resultados que obtuvieron en la primera evaluación, pero solo en un 46,66% esta variación ha sido notable, ya que en el resto de los casos (8 estudiantes), se puede afirmar que esta variación ha sido inferior a un punto.

- Encuesta final realizada al alumnado.

Tras la finalización de la propuesta gamificada se pidió al grupo que respondiesen a una nueva encuesta (Anexo III) para conocer cuáles han sido las impresiones que tuvieron. A continuación, se van a analizar las respuestas recibidas.

A la pregunta sobre ¿crees que la aplicación de los juegos en el aula ha ayudado a que adquieras más conocimientos? Un 66,66% de los estudiantes afirman que sí al igual que indican en el mismo porcentaje que consideran que se han mejorado sus resultados académicos.

En cuanto a los juegos que les han parecido más interesantes, un 86,66% indican que ha sido el ScapeRoom, un 53,33% que las actividades de preguntas y respuestas, y ningún estudiante marcó la opción de relacionar conceptos. Por otro lado, también se indagó sobre si preferían que los juegos incluyesen elementos tecnológicos, un 20% indicó que no le gustaría, siendo el 80% quien dijo que sí los preferían. Posteriormente, se les preguntó si consideran que la gamificación ha de ser más habitual en el aula, un 80% del total respondieron que sí.

A la cuestión sobre si prefieren cooperar con otros compañeros o el trabajo individual, 6 estudiantes (40%) responden que prefieren el trabajo grupal, mientras que el resto, no lo prefieren.

Como aspectos a mejorar, un 40% indica que se deberían eliminar las penalizaciones para obtener mayores puntuaciones, un 13% que no les ha gustado que haya pruebas objetivas en la propuesta y un estudiante indica que no le ha gustado porque tenían que trabajar mucho.

La última pregunta hace referencia a cuál ha sido su experiencia. En este caso, 5 estudiantes indicaron únicamente que buena y el resto lo dejó en blanco.

5. DISCUSIÓN DEL PROYECTO

A lo largo del desarrollo de este apartado se va a tratar de dar respuesta a todas las preguntas que se han planteado en este Trabajo Fin de Máster. También se comprobará si se han logrado los objetivos que fueron planteados.

La hipótesis inicial sobre la que se realiza el trabajo cuestiona el uso de la gamificación en Formación Profesional, ya que existe una percepción negativa hacia el uso de este tipo de prácticas a medida que el alumnado iba cumpliendo años y se iban complicando los saberes y contenidos estudiados.

A esta cuestión inicial se puede responder con las encuestas que fueron realizadas por el alumnado, en las cuales se confirma que su uso es escaso. Por su parte, los y las docentes, quienes excepto uno de ellos, indican que no se ha llevado a cabo este tipo de prácticas, alegando que el tiempo que conlleva su preparación es demasiado elevado. Además, hay una escasez de artículos que evidencian que su puesta en práctica no es común, y menos en Ciclos Formativos de Grado Medio, haciendo que el apartado que habla sobre las experiencias prácticas de la gamificación en este nivel educativo se haya tenido que fundamentar en otros estudios similares como Bachillerato, estudios universitarios o Ciclos Formativos de Grado Superior.

A partir de aquí, surgen las siguientes reflexiones sobre las hipótesis que se plantearon en el punto 3.2 Hipótesis y objetivos planteados:

1. Las hipótesis 1 y 2 plantean si la gamificación sirve como elemento motivador que puede ser usado como herramienta que ayuda a incrementar los resultados académicos y a reducir el absentismo en el aula.

A pesar de que los módulos que forman parte del Ciclo Formativo de Grado Medio de Peluquería conllevan un elevado peso práctico relacionado con el corte de cabellos, realización de peinados o tratamientos estéticos que se realizan sobre muñecas o personas que acuden para actuar como modelos. Toda esta práctica se encuentra fundamentada sobre una base teórica sobre la que se entiende que sería mucho más sencilla la aplicación. No obstante, se considera que la parte práctica también podría ser enfocada como una experiencia gamificada.

Sobre la experiencia que se ha detallado en este TFM queda demostrado que la gamificación ha ayudado a mejorar ligeramente los resultados académicos y que ha ayudado a reducir notablemente el absentismo. Estos han sido calculados sobre el total de estudiantes, teniendo en cuenta a uno de ellos que ha sido absentista y que no ha dado de baja su matriculación, por lo que su calificación en todo ha sido

de 0 puntos, haciendo que las medias calculadas sean más bajas de lo que realmente han sido.

Como se puede ver en las Figuras 6 y 7 recogidas en el apartado 4.3 Análisis de datos cuantitativos, en las que se recoge el registro de asistentes de la primera y segunda evaluación, se observa como durante la primera evaluación el número de asistentes fue disminuyendo a medida que el trimestre fue avanzando, pasando de una media del 80% en septiembre al 39,4% de asistencia media en el mes de diciembre. Sin embargo, en la segunda evaluación, la media de asistentes osciló entre el 84,8% y el 90%, por lo que se puede afirmar que el incremento de estudiantes ha sido bastante notable.

Llegados a este punto cabe destacar que a pesar de la disminución de las faltas de asistencia, se ha detectado que durante las primeras semanas, hubo una mayor cantidad de justificaciones que al final de la evaluación, quizá motivado por una disminución de la motivación o por una pérdida de interés por parte del grupo, ya que a medida que avanzaba el trimestre, a pesar de que disfrutaban de las actividades, en ocasiones, hacían referencia a la elevada carga de trabajo que puntuaba para la nota.

A pesar de todo esto, se considera que el grupo estuvo más motivado que en la primera evaluación dado que el aumento del compromiso en relación a la asistencia fue bastante notable.

Otro elemento motivador que fue utilizado fue la narrativa que se preparó para relacionar las 3 unidades didácticas y poner en situación a los participantes. En la narrativa, tenían que lograr 2 objetivos abrir su peluquería a través de la consecución de los 3 primeros retos y rescatar a los gestores con el último reto.

2. La reflexión sobre la tercera hipótesis está relacionada con una percepción negativa que existe a cerca de la gamificación, a partir de la cual, a mayor edad, mayor rechazo hacia su aplicación, y es que, a veces, pensamos que los juegos son solo para niños.

En la propuesta, se llevaron a cabo 4 retos, en los que se han gamificado todos los instrumentos de evaluación a través de un sistema de puntuación que de forma diaria permitía a todos los miembros del grupo sumar puntos. Además, se planteó una actividad por reto con un carácter más lúdico entre las que se encontraban dos juegos de preguntas y respuestas (WooClap y Pasapalaba) a partir de las cuales se lograron unos objetivos bastante positivos, ya que tan solo un estudiante logró acertar menos de la mitad de las cuestiones. Además, en la encuesta final, un 53,33% del total del grupo afirmaron que preferían las actividades de preguntas y respuestas.

La actividad gamificada que más éxito tuvo, según la encuesta final, fue el ScapeRoom, realizada en el último reto, la cual fue elegida por un 86,66% del grupo como la actividad favorita, mientras que la actividad del Puzzle fue una actividad poco exitosa, los resultados obtenidos fueron bastante bajos y les resultó muy complicado construirlo.

En cuanto al uso de la tecnología, se puede afirmar que, el alumnado, prefiere el uso de la misma, ya que un 80% del total prefirieron aquellas actividades en las que interviene esta.

Para finalizar este punto, se ha considerado necesario hacer una mención especial a la diversidad que presenta el grupo sobre el que se ha realizado la investigación. Esta diversidad se encuentra en base a 2 características: la primera es el rango de edades comprendidas entre los 17 y los 49 años; y la segunda por los diferentes países de procedencia del alumnado, habiendo dentro de un grupo de 15 personas 5 países diferentes, lo que conlleva diferentes culturales, costumbres y religiones. En relación al idioma, hablan castellano sin ninguna dificultad, lo que ha ayudado mucho a que todas las unidades planificadas se desarrollen sin ningún problema.

Teniendo en cuenta todo lo expuesto anteriormente se confirma que la percepción que existe con relación al uso del juego y la edad es errónea, puesto que por parte del grupo no ha habido ningún rechazo hacia la puesta en marcha de la experiencia planificada.

6. CONCLUSIONES DEL PROYECTO

Teniendo en cuenta todo lo expuesto anteriormente y los resultados obtenidos como fruto de la investigación, se extraen las siguientes conclusiones:

1. La gamificación puede mejorar la motivación y el rendimiento académico: La implementación de la gamificación en el primer curso del Ciclo Formativo de Grado Medio de Peluquería ha tenido un impacto positivo en la motivación de los estudiantes, lo que se refleja en una ligera mejora en los resultados académicos y una notable reducción en el absentismo.
2. Esta práctica es efectiva tanto en el estudio teórico como práctico de los módulos: A pesar de que el contenido del ciclo de peluquería es predominantemente práctico, la gamificación también puede aplicarse a esta área de estudio, lo que indica que es una estrategia que puede adaptarse a todos los contextos educativos.
3. La tecnología es un elemento motivador: su uso actividades gamificadas ha sido elegido por los estudiantes, ya que la mayoría prefirió las actividades que involucraban este tipo de herramientas. Esto indica que la integración de la tecnología puede aumentar el compromiso de los estudiantes en el proceso de aprendizaje.
4. La percepción negativa sobre la gamificación y la edad es errónea: Aunque existe una percepción negativa sobre la gamificación, especialmente entre personas mayores, no hubo rechazo por parte del grupo de estudiantes hacia la implantación de la experiencia gamificada. Esto indica que la gamificación puede ser utilizada independientemente de la edad de los estudiantes y en cualquier contexto educativo.
5. La importancia de mantener la motivación a lo largo del tiempo: Aunque la gamificación ayudó a reducir el absentismo, se observó una disminución en la motivación y el interés de los estudiantes a medida que avanzaba el trimestre. Quizá se debería haber realizado una experiencia gamificada en la que se engloben

menos unidades o plantear una experiencia con una motivación diferente para cada unidad.

En general, los resultados sugieren que la gamificación es una herramienta efectiva para mejorar la motivación, el compromiso y el rendimiento académico de los estudiantes en contextos educativos prácticos como la peluquería, especialmente cuando se combina con tecnología y se diseña de manera adecuada para mantener el interés a lo largo del tiempo.

7. BIBLIOGRAFÍA

7.1.- Documentos del centro

Programación General Anual. IES Arcipreste de Canales. (2023-2024)

Proyecto Educativo de Centro. IES Arcipreste de Canales. (2023-2024)

7.2.- Literatura científica

Burke, B. (2012). Gamification 2020: what is the future of gamification? Gartner, Inc.

Crawford, C. (1984). The art of computer game design. Estados Unidos. Mc Graw Hill/Osborne Media

Deterding, S., Khaled, R., Nacke, L. E., y Dixon, D. (2011). Gamification: Toward a definition. En CHI 2011 gamification workshop proceedings (12). Canada: Vancouver BC.

Foncubierta, J. M., y Rodríguez, C. (2014). Didáctica de la gamificación en la clase de español. Madrid: Editorial Edinumen. Recuperado el 2 de febrero de 2024 de: <http://bit.ly/2SznSLH>

García, M., e Hijón, R. (2017). Análisis para la gamificación de un curso de Formación Profesional. IE Comunicaciones: Revista Iberoamericana de Informática Educativa, (26), 46-60. Recuperado el 28 de enero de 2024 de <http://bit.ly/2ZafFQC>

Gil Quintana, J., & Prieto Jurado, E. (2019). Juego y gamificación: Innovación educativa en una sociedad en continuo cambio. Revista Ensayos Pedagógicos, 14(1), 69. Recuperado el 30 de enero de 2024 de: <https://doi.org/10.15359/rep.14-1.5>.

González González, C. S. (2019). Gamificación en el aula: Ludificando espacios de enseñanza-aprendizaje presenciales y espacios virtuales. Universidad de la Laguna. Recuperado el 3 de Febrero de 2024 de: https://www.researchgate.net/publication/334519680_Gamificacion_en_el_aula_ludificando_espacios_de_ensenanza-aprendizaje_presenciales_y_espacios_virtuales

Gutiérrez, E. J. D. (2009). Globalización y educación crítica. Ediciones Desde Abajo.

Ibáñez, M. B. (2016). Gamificación en la Educación. VIII Jornada Profesional de la Red de Bibliotecas del Instituto Cervantes: Gamificación, el arte de aplicar el juego en la biblioteca. Madrid: Instituto Cervantes. Recuperado el 28 de enero de 2024 de <http://bit.ly/2LDRgzM>

Instituto Nacional de Estadística, INE. (2024). Instituto Nacional de Estadística. Recuperado el 30 de enero de 2024 de: https://www.ine.es/nomen2/inicio_a.do?accion=busquedaAvanzada&inicio=inicio_a&subaccion=&botonBusquedaAvanzada=Consultar+selecci%C3%B3n&numPag=0&ordenAnios=ASC&comunidad=00&entidad_amb=no&poblacion_amb=T&poblacion_op=%3D&poblacion_txt=&denominacion_op=like&denominacion_txt=&codProv=45&codMuni=145&codEC=00&codES=00&codNUC=00

Kapp, K. M. (2012). The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education. San Francisco: John Wiley & Sons Inc.

Lee, J. J., Ceyhan, P., Jordan-Cooley, W., y Sung, W. (2013). GREENIFY: A real-world action game for climate change education. *Simulation & Gaming*, 44(2-3), 349-365. Recuperado de <http://bit.ly/32NZKcT>

Lee, J. J., y Hammer, J. (2011). Gamification in education: What, how, why bother? *Academic exchange quarterly*, 15(2), 146

Malik, R. S. (2018). Educational challenges in 21st century and sustainable development. *Journal of Sustainable Development Education and Research*, 2(1), 9. <https://doi.org/10.17509/jsder.v2i1.12266>.

McGonigal, J. (2011). *Reality is broken: Why games make us better and How they can change the world*. New York: The Penguin Group.

Mocis, J. A. (2015). Gamificación: El último recurso de la actualización docente. Bolivia: Editorial Freymundh.

Oliva, H. A. (2017). La gamificación como estrategia metodológica en el contexto educativo universitario [Figura]. *Realidad y Reflexión*, 44, 29-47. <https://doi.org/10.5377/ryr.v44i0.3563>

Ortiz-Colón, A. M., Jordán, J., y Agredal, M. (2018). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Educação e Pesquisa*, 44. <http://dx.doi.org/10.1590/s1678-4634201844173773>

Ropero, S. (2018). Aplicación de una metodología gamificada para la mejora de una Unidad Didáctica en Formación Profesional (tesis de máster). Recuperado de <http://bit.ly/32OHuA7>

Rosa Castillo, A (2023). Evaluación de un programa formativo gamificado en una asignatura del grado en enfermería de la Universidad de Barcelona. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=318142>

Rupérez, L. F. (2020). *El currículo y la educación en el siglo XXI: La preparación del futuro y el enfoque por competencias* (1.a ed.). Narcea Ediciones.

Werbach, K., y Hunter, D. (2012). *For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*. Philadelphia: Wharton Digital Press.

Zichermann, G. y Cunningham, C. (2011). *Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*. Canada: O'Reilly Media Inc.

7.3.- Legislación

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo de educación (LOE). Boletín Oficial del Estado, núm 106, de 4 de mayo de 2006, pp. 17158 a 17207. Recuperado el 25 de enero de 2024 de: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2006-7899>

Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional (LOEFP). Boletín Oficial del Estado, núm 78, de 1 de abril de 2022, pp. 43546 a 43625. Recuperado el 25 de enero de 2023 de: https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2022-5139

8. ANEXOS

ANEXO I: Encuesta inicial realizada al alumnado

ENCUESTA SOBRE GAMIFICACIÓN PARA ALUMNADO

La gamificación es una técnica de aprendizaje que traslada el uso de los juegos al ámbito educativo con el fin de conseguir mejores resultados académicos.

Edad:

Sexo:

País Nacimiento:

Localidad de
Residencia:

1. Los módulos del este Ciclo Formativo de Grado Medio de Peluquería y Estética son:

Principalmente prácticos

Principalmente teóricos

Combinan teoría y práctica

2. Durante los meses de septiembre a diciembre de 2023, ¿se han utilizado medios tecnológicos para impartir las clases?

Sí

No

2. a. En caso de haber respondido afirmativamente a la anterior pregunta, indique cuales:

Ordenador

Pizarra digital

Dispositivo móvil

Otros (indicar cuál) _____

3. Durante los meses de septiembre a diciembre de 2023, ¿se han realizado actividades gamificadas en algún módulo?

Sí

No

3. a. En caso de haber respondido de forma afirmativa a la anterior pregunta, indica en que modulo/s:

3. b. En esa actividad gamificada, se utilizaba algún medio tecnológico:

Sí

No

3. c. En caso de utilizarse un medio tecnológico, ¿qué aplicación se utilizaba?

Kahoot

Socrative

Blooket

Otros (indicar cuál) _____

3. d. ¿Qué tipo de actividad gamificada era?

Preguntas y respuestas

Scape Room

Relacionar conocimientos

Pasatiempos (sopa de letras, crucigramas...)

Otros (indicar cuál) _____

4. ¿Crees que el uso de la gamificación en el aula puede aumentar tu motivación e interés por las materias?

Si

No

5. ¿Crees que la gamificación pueden ayudarte a aprender más?

Si

No

6. ¿Te gustaría que se aplicase la gamificación en algún modulo adicional?

Si

No

6. a. En el caso de haber respondido de forma afirmativa en la anterior pregunta, indicar en cuales:

7. ¿Crees que la gamificación pueden ayudarte a mejorar tus resultados académicos?

Sí

No

8. Si desea agregar algún comentario sobre la gamificación, puede realizarlo aquí:

ANEXO II: Encuesta realizada al profesorado

ENCUESTA SOBRE GAMIFICACIÓN PARA PROFESORADO

Edad:

Sexo:

País Nacimiento:

Localidad de
residencia:

1. ¿Cuántas materias impartes en el Ciclo Formativo de Grado Medio de Peluquería?

0

1

2

Más de 2

1. a. ¿Cuál es el nombre del módulo o módulos que impartes?

1. b. ¿Cuántas horas a la semana suponen?

2

3

4

2. ¿Cuántos años llevas trabajando cómo docente?

1 – 2 años

3 – 4 años

5 o más años

2. a. ¿Cuántos años llevas trabajando como docente en Formación Profesional?

1 – 2 años

3 – 4 años

5 o más años

3. En los módulos que impartes, las estrategias metodológicas son:

Expositiva

Trabajos prácticos

Resolución de problemas

Proyectos

Otros (indicar cuál) _____

4. ¿Conoces el término gamificación?

Sí

No

5. ¿Has aplicado la gamificación en el aula?

Sí

No

5. a. En caso afirmativo, ¿Con que frecuencia aplicas la gamificación?

Una vez al mes

Dos veces al mes

Una vez a la semana

Ocasionalmente

5. b. Cuando aplicas gamificación ¿utilizas medios tecnológicos?

Si

No

5. c. En caso de utilizarse un medio tecnológico, ¿cuál utilizas?

Ordenador

Pizarra digital

Dispositivo móvil

Otros (indicar cuál) _____

5. d. ¿Qué tipo de aplicaciones has utilizado?

Kahoot

Socrative

Blooket

Otros (indicar cuál) _____

6. ¿Qué tipo de actividad gamificada has utilizado?

Preguntas y respuestas

Scape Room

Relacionar conocimientos

Pasatiempos (sopas de letras, crucigramas...)

Otros (indicar cuál) _____

7. ¿Crees que el uso de la gamificación puede ayudar a que el alumnado comprenda mejor los saberes trabajados?

Si

No

8. ¿Crees que el uso de la gamificación permite motivar al alumnado?

Sí

No

9. En caso de no llevar a cabo gamificación en el aula, ¿Cuál es el motivo?

Los saberes de mi modulo no me permiten hacerlo

Su preparación requiere mucho tiempo

No sé cómo aplicarlo

10. Si desea agregar algún comentario sobre la gamificación, puede realizarlo aquí:

ANEXO III: Encuesta final realizada al alumnado

ENCUESTA SOBRE GAMIFICACIÓN PARA ALUMNOS

Edad:

Sexo:

1-. ¿Crees que la aplicación de juegos en el aula ha ayudado a que adquieras más conocimientos?

Sí

No

2-. ¿Crees que la aplicación de juegos en el aula, te ha ayudado a mejorar tus resultados académicos?

Sí

No

3-. ¿Qué tipo de juegos te han parecido más interesantes?

Preguntas y respuestas (Pasapalabra y Wooclap)

Scape Room

Relacionar conocimientos (Puzzle)

Pasatiempos (sopa de letras, crucigramas...)

Otros (indicar cuál) _____

4-. ¿Qué tipo de juegos te han ayudado a mejorar tus conocimientos?

Individuales

Por parejas

5-. ¿Cuál de estas 2 modalidades de juego te ha parecido más interesante?

Con tecnologías

Sin tecnologías

6-. ¿Consideras que la gamificación debería ser más habitual en el aula?

Sí

No

7-. ¿Qué aspectos crees que se deberían mejorar?

8-. En general, ¿cómo ha sido tu experiencia?

ANEXO IV: Narrativa de la propuesta de gamificación



**Nos encontramos a una semana de abrir
nuestra peluquería ¡Que ilusionados
estamos!**

**Mientras colocamos los primeros champús,
mascarillas y tintes, hemos recibido una
llamada, ¡han secuestrado a nuestros
gestores! Y ellos, estaban finalizando los
trámites para la apertura de la peluquería.**

**En la llamada nos piden 1.000.000€ a cambio
de su liberación. Como no disponemos del
dinero, hemos decidido investigarlo
nosotros mismos y estudiar para finalizar
los trámites de la empresa.**

ANEXO V: Mensaje para el último reto

!Enhorabuena!
Habéis conseguido llegar hasta el último reto de esta aventura.
Habéis sido unos estudiantes muy aplicados y habéis sabido resolver con soltura todos los problemas que se os han ido planteando para conseguir abrir vuestra peluquería. Pero vuestros gestores continúan estando secuestrados, por ello, os propongo un reto final para descubrir donde están, para ello, deberás aplicar tus conocimientos para descubrirlo ¿estas preparad@?

ANEXO VI: REGLAS DEL JUEGO

Reglas del juego

1. Para el avance del juego utilizaremos la plataforma EducamosCLM. A través de esta plataforma se irán recibiendo los mensajes que pondrán en situación al alumnado y se podrá comprobar el sistema de puntuaciones y el ranking. Estos mensajes también serán entregados en papel al alumnado.

2. A lo largo del juego deberás pasar por una serie de misiones que te aportarán puntos según sea tu implicación y logro de objetivos planteados. Por cada reto planteado, se establecerá una puntuación máxima, que será asignada a cada alumno según su consecución.

Ten en cuenta que para la consecución de algunas de estas misiones tendrás que trabajar en equipo con otros 2 compañeros o compañeras, sin embargo, otras dependerán solo de ti.

3. En la siguiente tabla se muestran las diferentes puntuaciones que obtendrás por cada logro, las cuales, podrán ser canjeadas por pistas que te ayudarán a descubrir quién ha secuestrado a tus gestores, donde están y como llegar hasta ellos.

Tareas	Nombre	Puntuación
Actividades gamificadas	Puzzle Pasapalabra Woodclap	0 - 50 puntos
	Escape Room	0 - 100 puntos
Pruebas Objetivas	Unidad 6	Calificación: 0 - 4,99 = 0 puntos 5 - 5,99 = 50 puntos
	Unidad 7	6 - 6,99 = 75 puntos
	Unidad 8	7 - 7,99 = 100 puntos
		8 - 8,99 = 125 puntos
	9 - 10 = 150 puntos	
Asistencia a clase		Por cada día que se asista, se sumarán 5 puntos y se restarán 20 puntos por cada falta de asistencia sin justificar
Actividades resueltas		Cada alumno deberá resolver 2 actividades en el aula. Según lo haya hecho, se le premiará con hasta 150 puntos. Resolución correcta = 16 - 25 puntos Resolución incompleta = 16 - 8 puntos Resolución incorrecta = 8 - 0 puntos
Falta injustificada		Se restarán 20 puntos (recuerda que tienes 15 días para justificar la falta)
Retraso de más de 10 minutos		Se restarán 10 puntos
Faltas de respeto		Restará 50 puntos.
Uso de dispositivo móvil sin permiso		Restará 20 puntos

4. Todos los puntos conseguidos serán canjeados por la nota final de la evaluación, de tal forma que cada 100 puntos obtenidos en el juego serán cambiados por 1 punto de la nota.

ANEXO VII: Actividad Wooclap

La principal característica de la sociedad comanditaria es:

- 1 La limitación de la responsabilidad de sus socios 0% 0 
- 2 El capital mínimo para su constitución es de 60.000€ 0% 0 
- 3 El derecho de todos los socios a participar en la gestión de la sociedad 0% 0 

Los títulos representativos del capital social de una sociedad limitada se denominan

- 1 Participaciones 0% 0 
- 2 Obligaciones 0% 0 
- 3 Bonos 0% 0 
- 4 Acciones 0% 0 

Una empresa individual es:

- 1 Una empresa propiedad de una sola persona que recibe todos los beneficios y soporta todos los riesgos 0% 0 
- 2 Una asociación voluntaria de dos o mas personas con la intención de gestionar una empresa 0% 0 
- 3 Una empresa con personalidad jurídica propia con la propiedad dividida en acciones 0% 0 

Las sociedades personalistas pueden ser:

- 1 Laborales o colectivas 0% 0
- 2 Individuales o limitadas 0% 0
- 3 Colectivas o comanditarias 0% 0

¿Qué son las "acciones" en las sociedades anónimas?

- 1 Son las partes alcuotas en que se divide el capital 0% 0
- 2 Representan las decisiones que toma el equipo directivo 0% 0
- 3 Son los beneficios distribuidos a los socios 0% 0
- 4 Son las obras que se realizan a lo largo del año 0% 0

Los socios de una cooperativa:

- 1 Deben aceptar los cargos para los que fuesen elegidos 0% 0
- 2 Una vez que se den de baja no tienen ningún tipo de obligación con la cooperativa 0% 0
- 3 Pueden ser socios capitalistas son contribuir en ningún aspecto al objetivo social 0% 0
- 4 Ninguna es correcta 0% 0

Las sociedades anónimas laborales deben tener un capital al constituirse de:

- 1 Un mínimo de 60.000€ 0% 0
- 2 El necesario para los primeros gastos 0% 0
- 3 30.000€ 0% 0
- 4 Un máximo de 60.000€ 0% 0

En el momento de constituir una Sociedad Anónima, el capital social escriturado:

- 1 Ha de estar totalmente suscrito, pero puede estar parcialmente desembolsado 0% 0 
- 2 Puede estar parcialmente suscrito y totalmente desembolsado 0% 0 
- 3 Ha de estar parcialmente suscrito y totalmente desembolsado 0% 0 
- 4 Ha de estar totalmente suscrito y totalmente desembolsado 0% 0 

Un empresario individual para por IRPF 40.000€ e ingresa al año 100.000€

- 1 Debe convertirse a SL si quiere pagar menos impuestos 0% 0 
- 2 Siendo empresario individual tiene mayores ventajas fiscales 0% 0 
- 3 Le conviene ser socio trabajador 0% 0 
- 4 Ninguna de las anteriores es correcta 0% 0 

Los socios colectivos de una sociedad comanditaria:

- 1 No pueden transmitir sus acciones sin consentimiento 0% 0 
- 2 Solo son responsables hasta el limite de su aportación 0% 0 
- 3 No gestionan la sociedad, pero sí aportan capital 0% 0 
- 4 Su nombre o apellidos no pueden aparecer en la denominación de la sociedad comanditaria 0% 0 

ANEXO VIII: Actividad Puzzle

<p>Modalidades de contrato FOL</p> <p>Debe carecer de título universitario o de FP</p> <p>@econoconciencia</p>	<p>Modalidades de contrato FOL</p> <p>Duración mínima de 3 meses y máxima de 2 años.</p> <p>@econoconciencia</p>	<p>Modalidades de contrato FOL</p> <p>Remuneración no inferior al SMI, y el primer año como mínimo el 60% del sueldo del grupo profesional.</p> <p>@econoconciencia</p>	<p>Modalidades de contrato FOL</p> <p>El segundo año se dedica como mínimo el 15% del tiempo a formación académica.</p> <p>@econoconciencia</p>
<p>Modalidades de contrato FOL</p> <p>Debe tener en posesión título universitario o de FP</p> <p>@econoconciencia</p>	<p>Modalidades de contrato FOL</p> <p>Duración mínima de 6 meses y máxima de 1 años.</p> <p>@econoconciencia</p>	<p>Modalidades de contrato FOL</p> <p>Este contrato se puede realizar durante los 3 años posteriores a la finalización de los estudios.</p> <p>@econoconciencia</p>	<p>Modalidades de contrato FOL</p> <p>La causa del contrato se debe a un incremento imprevisible de la producción o necesidades de la empresa.</p> <p>@econoconciencia</p>
<p>Modalidades de contrato FOL</p> <p>Si el objeto del contrato es por un incremento previsible, su duración máxima es de 3 meses.</p> <p>@econoconciencia</p>	<p>Modalidades de contrato FOL</p> <p>Indemnización de 12 días por año trabajado.</p> <p>@econoconciencia</p>	<p>Modalidades de contrato FOL</p> <p>Se puede realizar para completar la reducción de jornada de un trabajador.</p> <p>@econoconciencia</p>	<p>Modalidades de contrato FOL</p> <p>Eva está ocupando un puesto vacante en la empresa "La tomatina almeriense" mientras se realiza el proceso de selección de personal</p> <p>@econoconciencia</p>
<p>Modalidades de contrato FOL</p> <p>No tiene indemnización por finalización de contrato</p> <p>@econoconciencia</p>	<p>Modalidades de contrato FOL</p> <p>Este contrato alterna periodos de trabajo y desempleo.</p> <p>@econoconciencia</p>	<p>Modalidades de contrato FOL</p> <p>Alfredo trabaja todos los veranos en la discoteca "Fitipaldi" como camarero</p> <p>@econoconciencia</p>	<p>Modalidades de contrato FOL</p> <p>El periodo de "no trabajo" si se contabiliza como antigüedad.</p> <p>@econoconciencia</p>

<p>Modalidades de contrato FOL</p> <p>La indemnización general por despido improcedente son de 33 días por año trabajado, con un máximo de 2 años.</p> <p>@econoconciencia</p>	<p>Modalidades de contrato FOL</p> <p>Las horas complementarias siempre deben pactarse por escrito.</p> <p>@econoconciencia</p>	<p>Modalidades de contrato FOL</p> <p>Este contrato sólo es compatible con el contrato temporal o indefinido ordinario.</p> <p>@econoconciencia</p>	<p>Modalidades de contrato FOL</p> <p>No se pueden realizar horas extraordinarias, salvo fuerza mayor.</p> <p>@econoconciencia</p>
<p>Modalidades de contrato FOL</p> <p>María trabaja 30 horas semanales en una cafetería.</p> <p>@econoconciencia</p>	<p>Modalidades de contrato FOL</p> <p>José está estudiando el módulo de Actividades comerciales y dedica el 40% del tiempo a trabajar en una empresa de marketing.</p> <p>@econoconciencia</p>	<p>Modalidades de contrato FOL</p> <p>Saray, profe de Economía, está sustituyendo a Manolo, que está de baja por incapacidad temporal.</p> <p>@econoconciencia</p>	<p>Modalidades de contrato FOL</p> <p>Silvia ha sido contratada como profesora de apoyo en la academia "Fantásticos SL" debido al aumento de alumnos por la cercanía de la PEVAU.</p> <p>@econoconciencia</p>

**CONTRATOS
FORMATIVOS**

**CONTRATOS
TEMPORALES**

**CONTRATOS
INDEFINIDOS**

**CONTRATOS
A TIEMPO
PARCIAL**



ANEXO IX: Actividad Pasapalabra

Pasapalabra

A: tipo de contrato que tiene por objeto conseguir que los trabajadores obtengan una cualificación profesional que les permita desempeñar un oficio, alternando una actividad laboral retribuida en una empresa con otra actividad formativa

C: Acuerdo entre empresa y trabajador en el que se pactan las condiciones laborales.

D: Extinción del contrato porque la empresa así lo decide. Puede ser disciplinario, por causas objetivas o grupal.

E: Causa de suspensión del contrato por voluntad del trabajador

F: propuesta de liquidación económica donde se recogen los conceptos e importes que se le deben a un trabajador hasta la fecha de extinción del contrato

H: indica las horas de entrada y salida de un puesto de trabajo

I: Nombre que reciben aquellos contratos que no tienen una fecha concreta para su finalización y suponen la incorporación de los trabajadores a la empresa como fijos

J: Cuando el trabajador alcanza la edad mínima para dejar de trabajar y empezar a cobrar una pensión.

L: Nombre que reciben los días en los que se trabaja

N: Tipo de trabajo que se realiza entre las 10 de la noche y las 6 de la mañana

P: Tipo de despido que se produce cuando queda demostrada la causa alegada por la empresa

Contiene la R: medida de flexibilización laboral a la que pueden acogerse aquellas empresas que, cumpliendo los requisitos legales para hacerlo, quieran con carácter temporal, reducir la jornada laboral de toda o parte de su plantilla de trabajadores

S: Nombre de la retribución que reciben de forma periódica los trabajadores.

T: Denominación del trabajo en el que los trabajadores prestan servicios en los mismos puestos de trabajo, pero en horas diferentes y durante un periodo de tiempo determinado

V: nombre que recibe el periodo de descanso del que disfrutaban los trabajadores.

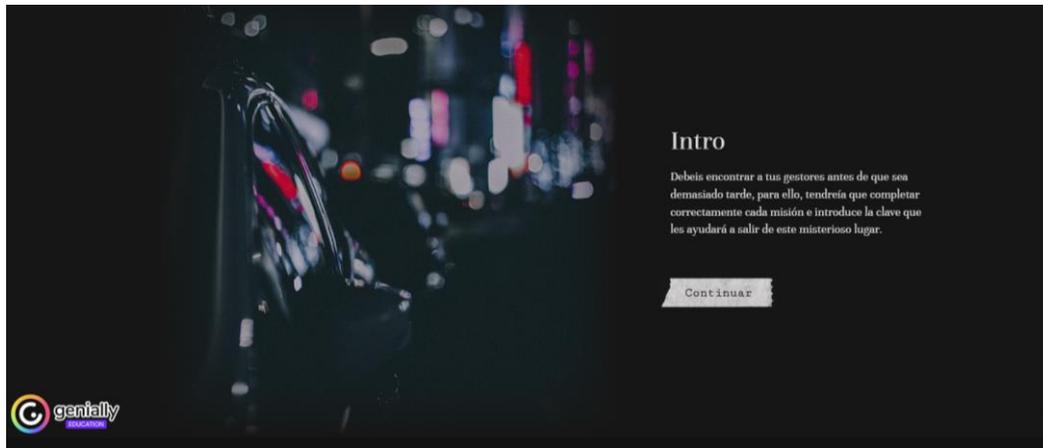
Contiene la X: Son las horas de trabajo que se realizan de forma voluntaria sobre la duración máxima de la jornada ordinaria de trabajo.

Pasapalabra

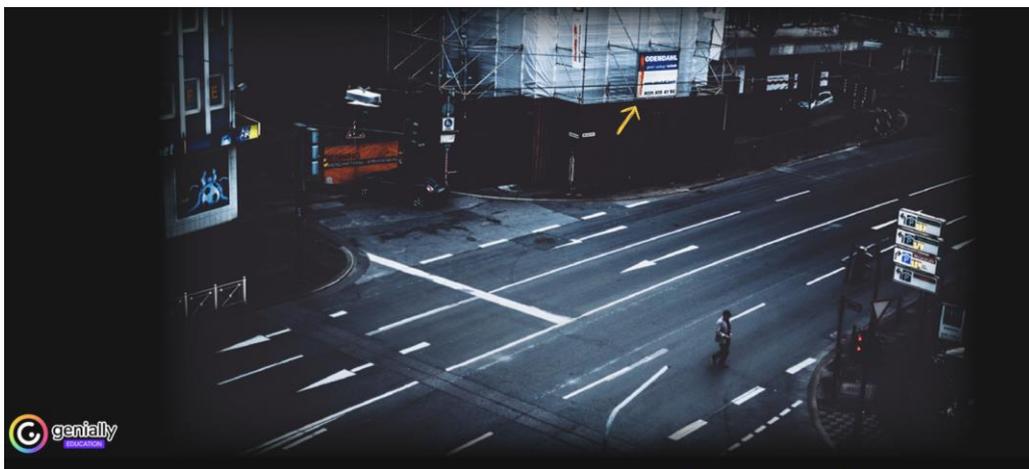
<i>a</i>		<i>n</i>	
<i>b</i>		<i>o</i>	
<i>c</i>		<i>p</i>	
<i>d</i>		<i>q</i>	
<i>e</i>		<i>r</i>	
<i>f</i>		<i>s</i>	
<i>g</i>		<i>t</i>	
<i>h</i>		<i>u</i>	
<i>i</i>		<i>v</i>	
<i>j</i>		<i>w</i>	
<i>k</i>		<i>x</i>	
<i>l</i>		<i>y</i>	
<i>m</i>		<i>z</i>	

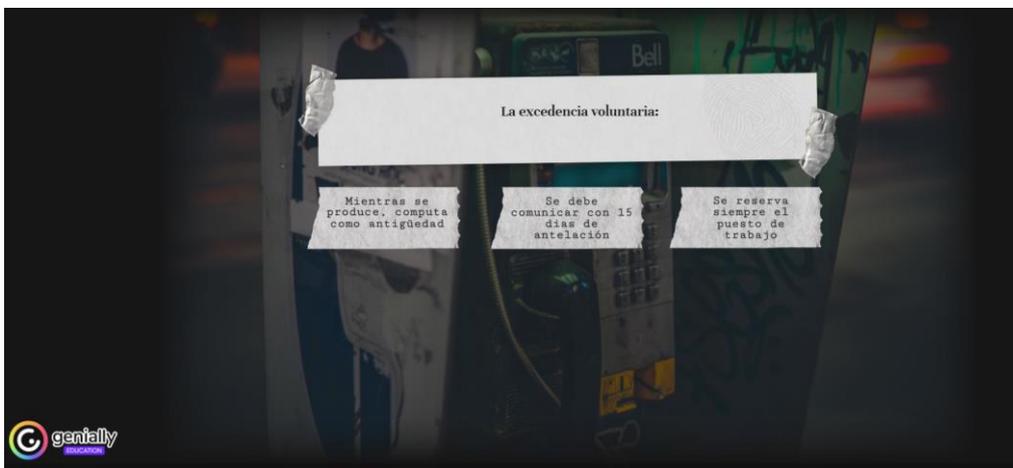
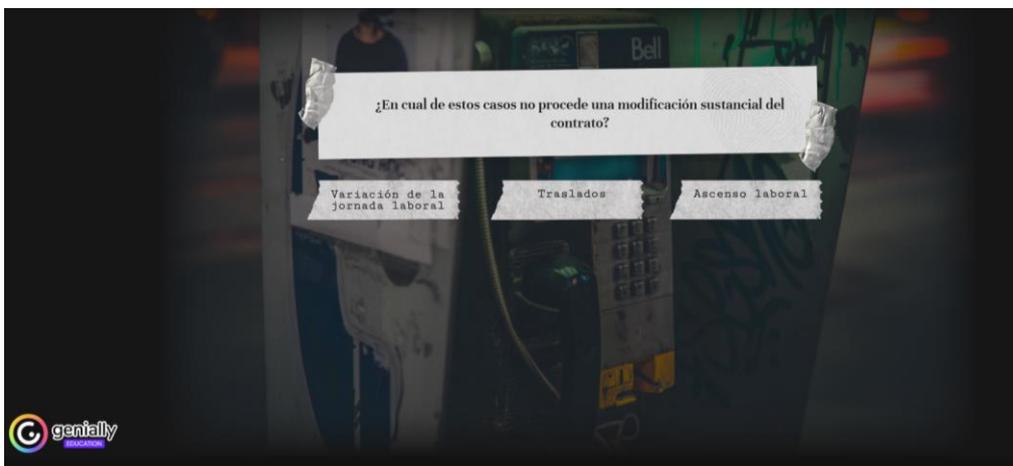
ANEXO X: Reto ScapeRoom

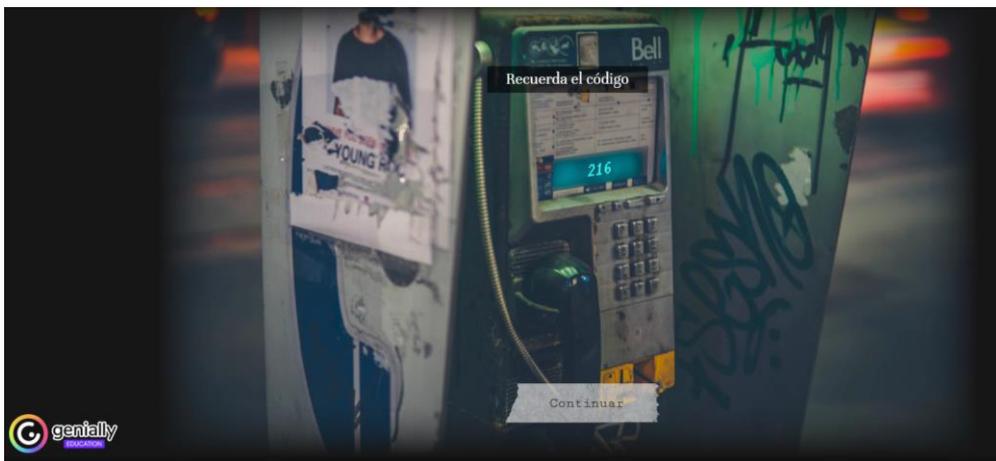
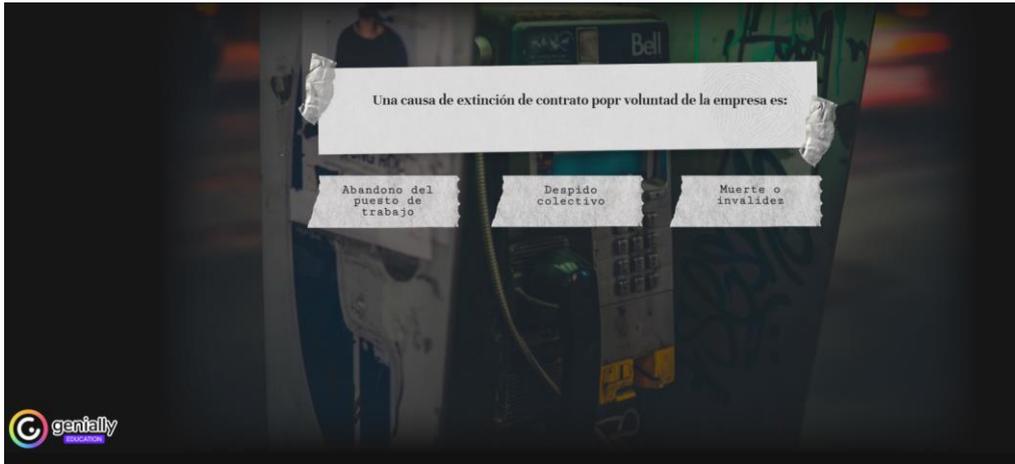
<https://view.genially.com/664502220b73e90014526e39/interactive-content-breakout-misterio>

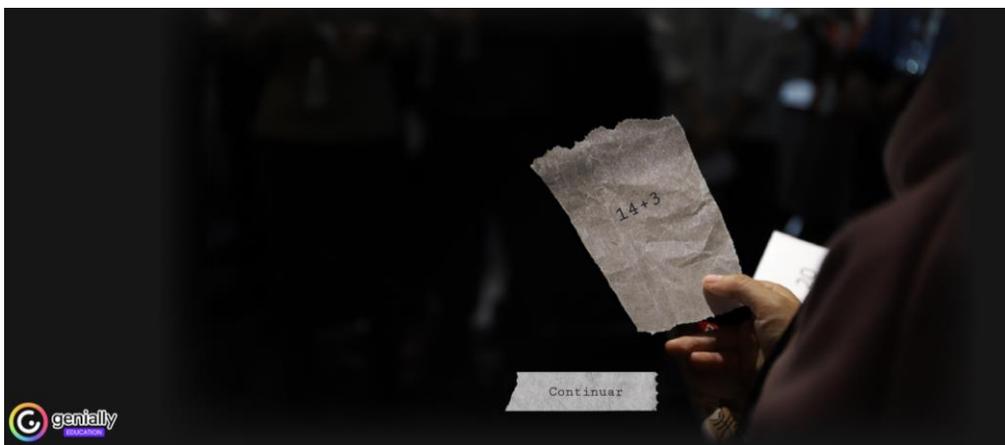
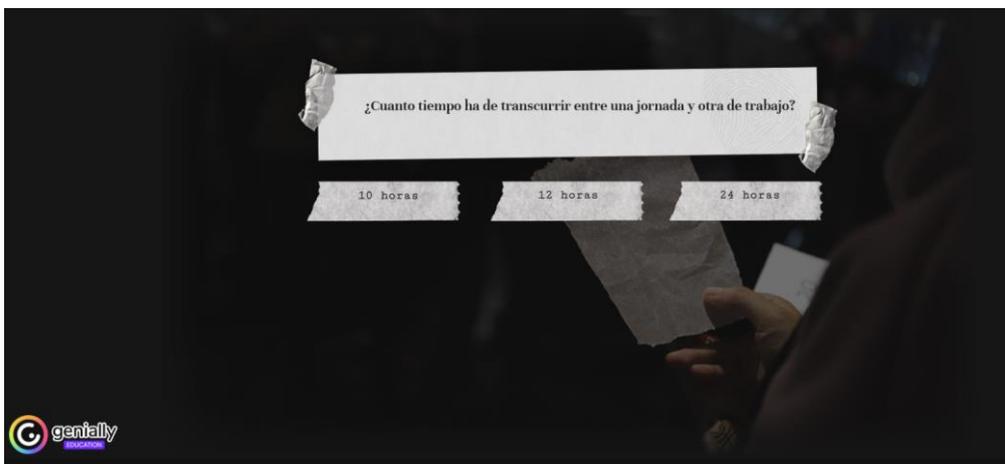


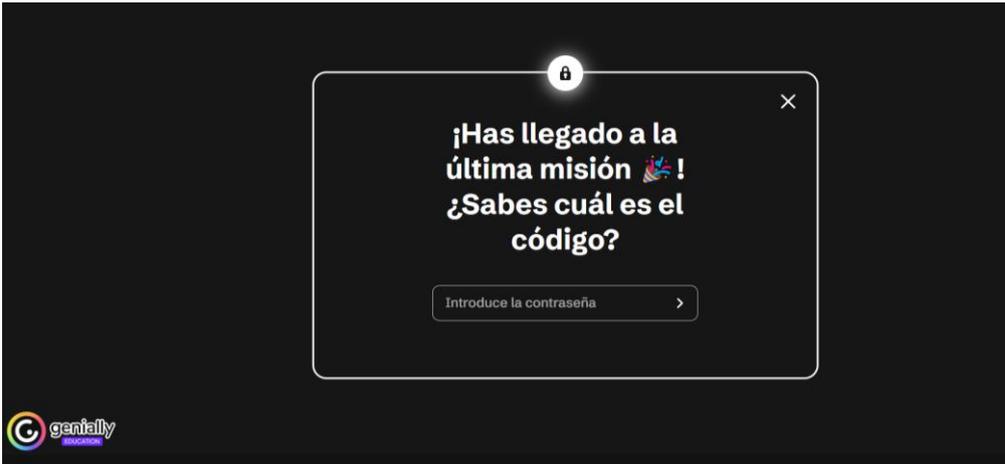












ANEXO XI: Puntos obtenidos en la unidad 6

	Prácticas			Wooclap		Prueba Objetiva		Asistencia	TOTAL
	Práctica 1	Video	Puntos	Resultado	Puntos	UD 6	Puntos	Puntos	
Alu 1	6	5	27,5	7,00	35	7	100	50	212,5
Alu 2	7	6	32,5	8,00	40	6,25	75	50	197,5
Alu 3	5	8	32,5	5,00	25	4,5	0	40	97,5
Alu 4	8	6	35	6,00	30	8	125	50	240
Alu 5	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0
Alu 6	9	8	42,5	7,00	35	8,5	125	50	252,5
Alu 7	5	4	22,5	8,00	40	7	100	45	207,5
Alu 8	0	6	15	7,00	35	7,4	100	50	200
Alu 9	0	5	12,5	7,00	35	9	150	50	247,5
Alu 10	7	8	37,5	9,00	45	6,25	75	45	202,5
Alu 11	8	0	20	6,00	30	7	100	50	200
Alu 12	5	8	32,5	5,00	25	6,7	75	45	177,5
Alu 13	3	6	22,5	4,00	20	8,2	125	45	212,5
Alu 14	7	9	40	7,00	35	9,25	150	45	270
Alu 15	0	7	17,5	8,00	40	3	0	40	97,5

ANEXO XII: Puntos obtenidos en la unidad 7

	UD 7			Puzzle		Prueba Objetiva		Asistencia	TOTAL UD6 +UD 7	
	Práctica 2	Informe	Puntos	Resultado	Puntos	UD 7	Puntos	Puntos		
Alu 1	4	4	20	2,5	12,5	6,8	75	45	212,5	365
Alu 2	6	7	32,5	5	25	7,25	100	50	197,5	405
Alu 3	7	7	35	5	25	5,25	50	50	97,5	257,5
Alu 4	8	9	42,5	7,5	37,5	7,6	100	55	240	475
Alu 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alu 6	6	8	35	7,5	37,5	7,6	100	55	252,5	480
Alu 7	5	9	35	2,5	12,5	6,9	75	50	207,5	380
Alu 8	7	6	32,5	2,5	12,5	4,5	0	50	200	295
Alu 9	6	8	35	2,5	12,5	8	125	50	247,5	470
Alu 10	8	8	40	10	50	7,1	100	55	202,5	447,5
Alu 11	9	8	42,5	10	50	6	75	55	200	422,5
Alu 12	6	7	32,5	2,5	12,5	7,3	100	50	177,5	372,5
Alu 13	7	6	32,5	5	25	6,7	75	55	212,5	400
Alu 14	6	7	32,5	5	25	8	125	50	270	502,5
Alu 15	5	8	32,5	2,5	12,5	4,2	0	40	97,5	182,5

ANEXO XIII: Puntos obtenidos al final de la propuesta

	Trab diario	Woo	Pasap	P Obj	Scape	Asist	Penal	TOTAL	NOTA FINAL
Alu 1	80	35	37,57	275	60	130	70	547,6	5,4757
Alu 2	97,5	40	25	250	62,5	135	40	570	5,7
Alu 3	95	25	40,62	125	70	120	20	455,6	4,5562
Alu 4	110	30	40,62	300	57,5	135	0	673,1	6,7312
Alu 5	0	0	0	0	0	0	155	-155	0
Alu 6	115	35	43,75	325	80	125	160	563,8	5,6375
Alu 7	92,5	40	46,87	275	65	120	0	639,4	6,3937
Alu 8	80	35	37,5	200	67,5	120	120	420	4,2
Alu 9	82,5	35	31,25	400	57,5	135	0	741,3	7,4125
Alu 10	112,5	45	43,75	175	62,5	145	0	583,8	5,8375
Alu 11	100	30	31,25	225	60	140	50	536,3	5,3625
Alu 12	100	25	31,25	175	65	130	110	416,3	4,1625
Alu 13	80	20	31,25	250	67,5	130	20	558,8	5,5875
Alu 14	100	35	46,87	350	60	125	80	636,9	6,3687
Alu 15	82,5	40	25	0	52,5	100	160	140	1,4