

TRABAJO FIN DE MÁSTER

Scape Room en un aula de Laboratorio para
fomentar la coeducación



Estudiante: Inmaculada Mingot Segrelles
Universidad Miguel Hernández

Especialidad: Educación Sociosanitaria
Tutor/a: María Carla Sirvent Herrera
Curso académico: 2023-24

Índice

1. Resumen y palabras clave	3
2. Abstract and key words.....	4
3. Introducción	5
3.1 Justificación.....	6
3.2 Objetivos	8
3.2.1 Objetivo general.....	9
3.2.2 Objetivos específicos	9
4. Material y métodos.....	10
5. Revisión bibliográfica.....	11
5.1 Coeducación.....	11
5.1.1 Evolución en la historia.....	11
5.1.2 Concepto.....	12
5.2 Gamificación.....	13
6. Propuesta	15
7. Conclusiones.....	18
8. Referencias.....	19

1. Resumen y Palabras Clave

En pleno siglo XXI, la igualdad de género se presenta en la sociedad como un objetivo que resulta cada vez más necesario incidir. Por ello, se resalta el papel tan importante que juegan las escuelas en la superación del sexismo y la promoción de la igualdad de género. De tal manera que sea necesario abordar la coeducación como una herramienta fundamental para enfrentar estas dificultades desde una perspectiva de cambio generacional. Esta debe contemplar la igualdad entre los géneros, pero atendiendo a la diversidad sexual y de género existente hoy en día en los centros. Con esto se busca corregir roles, expectativas y estereotipos sexistas, que actualmente aún falta por conseguir.

A su vez, otro de los propósitos que tiene este proyecto es presentar una metodología distinta, la gamificación educativa, y mostrar una de las diversas formas en que se puede implementar en el aula, utilizando un *Scape Room*. Este enfoque novedoso servirá como guía y ejemplo para los docentes que buscan métodos alternativos de enseñanza e innovación en el aula, con el fin de fomentar la motivación y el interés de los estudiantes; al mismo tiempo que se busca el desarrollo y la promoción de una educación en los principios de igualdad, respeto y libertad.

Por ello, el presente trabajo plantea la implementación de un *Scape Room* en el ciclo formativo de Laboratorio Clínico y Biomédico, específicamente en el módulo de Técnicas de análisis hematológicos.



Palabras clave: Igualdad, género, gamificación, motivación, educación, ciclo formativo.

2. Abstract and Key Words

In the 21st century, gender equality is presented in society as an objective that is increasingly necessary to influence. For this reason, the crucial role of educational institutions in overcoming sexism and promoting gender equality is highlighted. In such a way that it is necessary to address coeducation as a fundamental tool to face these difficulties from a perspective of generational change. This must contemplate equality between genders, but considering the sexual and gender diversity that exists today in the centers. This seeks to correct sexist roles, expectations, and stereotypes, which currently still need to be achieved.

At the same time, another of the purposes of this project is to present a different methodology, educational gamification, and show one of the various ways in which it can be implemented in the classroom, using a Scape Room. This approach will serve as a guide and example for teachers seeking alternative teaching methods and innovation in the classroom, in order to foster student motivation and interest; at the same time as seeking the development and promotion of education in the principles of equality, respect and freedom.

Therefore, this work proposes the implementation of a Scape Room in the Clinical and Biomedical Laboratory training cycle, specifically in the Hematological Analysis Techniques module.

Key words: Equality, gender, gamification, motivation, education, training cycle.

3. Introducción

Se ha observado que los centros educativos juegan un papel muy importante para erradicar el sexismo y también para la promoción de la igualdad de género. Enfrentan estos problemas con una visión de cambio generacional y emplean la coeducación como herramienta clave para superarlos (Gallardo Lopez., Gallardo Vazquez., 2019).

Para avanzar hacia la igualdad en el ámbito educativo, se han desarrollado proyectos para establecer escuelas coeducativas en los últimos años. En la actualidad, las consejerías de educación de las comunidades autónomas y los organismos de la mujer han creado iniciativas para mejorar el modelo escolar, combatir la violencia de género y fomentar de esta manera la educación tanto afectiva como sexual.

En el año 2005, el Instituto de la Mujer y el Ministerio de Educación establecieron un programa llamado "Red Intercambia" el cual tenía como fin el promover la difusión de iniciativas educativas, proyectos y materiales que promuevan la igualdad entre mujeres y hombres. Estos proyectos fueron desarrollados por las Consejerías de Educación y los Organismos de Igualdad de las comunidades autonómicas (Gorostiza et al., 2019). En concreto, el año 2006 supone un hito histórico en lo que a coeducación se refiere dado que se nombran encargados que se ocupan de coordinar la coeducación en los centros educativos (Castilla, 2008).

Por ello, el presente trabajo de fin de máster se ha diseñado con la intención de aportar una estrategia didáctica cuyo objetivo es la promoción de la coeducación en el aula utilizando como herramienta innovadora la gamificación. De esta manera se intenta promover una educación basada en la igualdad y el respeto, a la vez de incrementar los intereses y motivaciones del alumnado, potenciando así el trabajo en equipo. En nuestro caso, el juego propuesto será un Scape Room, que se desarrollará en el segundo curso del ciclo formativo de Laboratorio Clínico y Biomédico, más concretamente en el módulo de Técnicas de análisis hematológicos. Este ciclo pertenece a la Familia Profesional de Sanidad. Esta propuesta tiene las características idóneas para lograr una educación igualitaria y no sexista, a la vez de utilizar el juego como método para despertar la curiosidad del alumnado por el aprendizaje provocando una motivación y disfrute de la actividad.

Sin embargo, aunque se podría considerar que el hecho de gamificar esta asignatura puede resultar un proceso complicado en el que los/las docentes tienen que relacionar el juego del *Scape Room* con el currículum educativo del módulo de Técnicas de análisis hematológicos, resulta a su vez una oportunidad interesante para abordar en un aula de un Ciclo Formativo. De esta manera, la actividad se realizará con el fin de repasar los temas vistos durante el curso una semana antes del examen, de tal forma que se pretende que el alumnado pueda asentar mejor los conocimientos correspondientes para superar la asignatura con un ambiente de juego, tratándose de un tipo de propuesta que hace posible trabajar de manera diferente, favoreciendo el trabajo en equipo, resolución de conflictos, y el diálogo. Además, se logra que el alumnado sea el protagonista de su propio aprendizaje, ya que tendrán que experimentar e investigar, lo cual beneficia la comprensión de los conceptos.

3.1 Justificación

La desigualdad de género es una preocupación común, y aunque hay algunos datos positivos, como la distribución equitativa del cuidado familiar y la tasa de mujeres matriculadas en estudios superiores en ciertos países, entre otras cosas, todavía existen varias brechas de género que hacen que las mujeres se vean infravaloradas (García Tudela, 2022).

Se requiere que las escuelas ofrezcan una educación que busque efectivamente la igualdad entre mujeres y hombres para llevar a cabo una buena educación sobre la igualdad de género. La coeducación, que promueve el desarrollo integral de todos los estudiantes, se enfoca en corregir los roles, expectativas y estereotipos sexistas. Además, sugiere un plan de estudios equitativo que elimina los prejuicios sexistas y fomenta las habilidades de todos los estudiantes, independientemente de su género (Cabeza, 2010). De esta manera, la coeducación es el modelo educativo que más respeta y valora las habilidades del alumnado, respetando el derecho de cada uno o una de ser el mismo o misma (Martín & Ribés, 2019).

En la actualidad, la coeducación se considera uno de los temas transversales clave a incorporar en los proyectos educativos, en todas las etapas y ciclos académicos, tanto en Educación Primaria y Secundaria como en el ámbito de estudios universitarios. (Ryan E., Lemus Martín S., 2010).

Por otra parte, gracias a la implementación de actividades de gamificación se crean experiencias de aprendizaje gratificantes, en las que la incorporación del juego, de sus mecánicas, dinámicas y estéticas, pueda convertir un trabajo más monótono y aburrido en un reto interesante (Carreras, 2017). Como es en el caso del alumnado de ciclo formativo o Formación profesional (FP), se ha visto que el hecho de proponer y utilizar este tipo de actividades en el aula genera un ambiente más positivo en el alumnado. De esta manera, como se trata de una etapa educativa considerada bastante práctica y estimulante, se ha visto necesario el hecho de adquirir conocimientos de forma más dinámica y motivadora (Fernandez y Simon, 2022).

El planteamiento de este Trabajo de Fin de Grado surge de la necesidad de fomentar la igualdad de género empleando técnicas de gamificación en el aula mediante un *Scape Room*. Se busca enfatizar la importancia de la coeducación en el aula, fomentando la igualdad de oportunidades, creando un ambiente educativo el cual tenga como objetivo fomentar los valores de igualdad y contribuir al desarrollo de una sociedad más igualitaria libre de discriminaciones de género, integrando las diferencias y valorando y respetando la diversidad.

Utilizando el juego, en nuestro caso un *Scape Room*, como recurso en las clases de Técnicas de análisis hematológicos del ciclo formativo de Laboratorio Clínico y Biomédico, se quiere promover situaciones que favorezcan el aprendizaje coeducativo de forma lúdica y motivadora para el alumnado. Para ello, se dará a conocer la importancia de los personajes femeninos y sus contribuciones a lo largo de la historia de tal manera que el alumnado deba buscar, analizar y filtrar información sobre un tema de forma colaborativa con actitudes de respeto e igualdad.

En lo que al concepto de “*Scape Room*” se refiere, se podría definir como una actividad cuyo objetivo es en una dinámica de juego dirigido y novedoso, actualmente muy popular en nuestra sociedad. En cuanto a realizar esta actividad en el aula, se basa en la realización de varias pruebas las cuales los y las estudiantes deben superar y descifrar para lograr finalmente el objetivo, habrá tiempo limitado para la superación de las pruebas, cosa que hará al alumnado estar más dentro de la historia y estar más motivados.

Todo lo mencionado anteriormente hace que esta propuesta sea interesante para implementarla en un aula de alumnos y alumnas de un ciclo formativo. Esto no solo favorecerá la motivación del alumnado, sino también el trabajo en grupo, la gestión de conflictos, entre otros aspectos. Dado que se trata de un recurso bastante novedoso, el concepto de “*Scape Room*” educativo no está lo suficientemente estudiando en cuanto a su uso en el ámbito escolar. No obstante, se puede definir como una estrategia que utiliza el ambiente lúdico del propio “*Scape Room*”, orientando y enseñando al alumnado diversos conocimientos, mientras el docente actúa como guía y orientador durante el proceso. Aunque esta propuesta educativa aún no sea muy conocida no significa que debamos rehusarla, sino todo lo contrario. Estas propuestas tan innovadoras deben seguir siendo abordadas para mantener la atención sobre el concepto y el impacto de su aplicación en el aula.

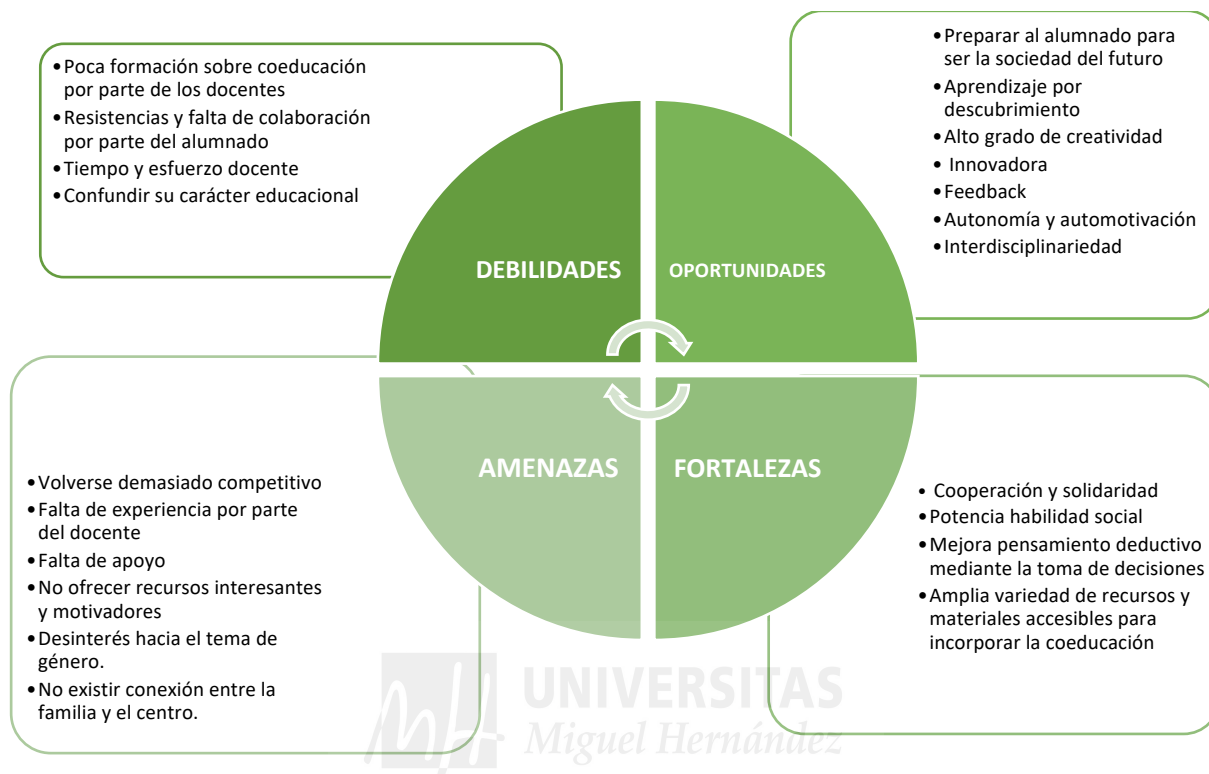
En cuanto a la metodología, la propuesta innovadora actual que se presenta en este trabajo de fin de máster se basa en los principios del modelo constructivista. Este modelo sugiere que el entorno de aprendizaje debe incorporar diferentes puntos de vista o interpretaciones de la realidad, construcción de conocimiento y actividades basadas en experiencias ricas en contexto (Hernández, 2008). En otras palabras, con este modelo se quiere dar la importancia a que el propio estudiante sea el encargado de crear un aprendizaje activo, siendo este el protagonista. Este tipo de metodología resulta muy eficaz a la hora de trabajar la coeducación.

Los principios fundamentales de este modelo se pueden definir de la siguiente manera, siendo el rol activo del alumnado uno de los más importantes, ya que con esto el alumnado se considera el centro de la actividad, el protagonista, siendo el docente un guía en el proceso, fomentando experiencias adecuadas a las necesidades del grupo. Por otra parte, está la necesidad de que el proceso de enseñanza-aprendizaje se lleve a cabo en un ambiente cercano, abordando de esta manera temas relacionados con la vida cotidiana. Utilizando en nuestro caso el *Escape Room*, el alumnado aprenderá a través de la acción y la experimentación en actividades interesantes, nuevas y atractivas. Con todo esto, este tipo de modelo constructivista hace que el error sea una fase del aprendizaje y se favorezca de esta manera la autoestima.

En base a todo lo descrito anteriormente, se ha optado por emplear los principios de la gamificación como estrategia metodológica dentro de un marco constructivista ya que el alumnado actual presenta un gran interés por los juegos y las TICS.

Para tener estructuradas las debilidades, oportunidades, amenazas y fortalezas de nuestra propuesta, se ha utilizado un análisis DAFO para identificarlas. De esta manera nos permitirá mejorar en algunos aspectos donde pueda ser necesaria otra visión de estrategia, y por otro lado potenciar aquellas que tiene positivas (Figura 1).

Figura 1.
 Análisis DAFO de la gamificación y coeducación en el aula.



En definitiva, el uso del *Scape Room* como propuesta innovadora en el aula de alumnos/as de Ciclo formativo se ha desarrollado con el fin de trabajar los contenidos expuestos en el currículum, y a su vez para desarrollar habilidades sociales como son el control emocional, la empatía...

Según autores como Ortega Sánchez y Gómez Trigueros (2019), afirman que “la gamificación es una metodología óptima para trabajar la igualdad de género, ya que se potencian las actitudes positivas hacia el pensamiento crítico sobre los estereotipos de género”.

3.2 Objetivos

Este trabajo aborda el tema de la coeducación mediante una propuesta de innovación educativa, utilizando a gamificación como una herramienta novedosa. Con esta propuesta, se buscan alcanzar los siguientes objetivos:

3.2.1 Objetivo General

El objetivo principal de este trabajo se centra en el diseño de una propuesta basada en la gamificación para impulsar y promover la coeducación en el segundo curso del ciclo de Laboratorio Clínico y Biomédico, más concretamente en el módulo de Técnicas de análisis hematológicos.

Se considera interesante proponer este tipo de actividad en el módulo mencionado ya que se trata de un módulo muy práctico, donde gran parte del curso se implantará en la sala de Laboratorio donde se realizan las prácticas correspondientes expuestas en el currículo. Por ello, el hecho de implementar un método innovador y novedoso como es el *Scape Room* en este caso, sugiere la incrementación de la motivación del alumnado y la facilitación del proceso de aprendizaje.

3.2.2 Objetivos Específicos

- o Mostrar a la sociedad educativa de que las mujeres han sido discriminadas en muchos ámbitos, lo que les impide seguir libremente en la educación.
- o Potenciar la idea de coeducación, enseñando desde una base de valores como son la empatía, solidaridad e igualdad. Por lo tanto, se considera crucial incorporar actividades lúdicas organizadas en grupos heterogéneos donde se dé la importancia a la comunicación, y la interacción entre ellos para la superación de las pruebas.
- o Sensibilizar al profesorado de lo importantes que son a la hora de formar al alumnado transmitiéndoles los valores correspondientes.
- o Mostrar la posibilidad de que el juego sea un recurso coeducativo interesante.
- o Crear prácticas educativas que eliminen los estereotipos de género y comportamientos sexistas.
- o Conocer los aspectos y elementos básicos de la coeducación.

4. Material y Métodos

Para llevar a cabo el presente trabajo se ha realizado una revisión bibliográfica que ha abarcado una amplia gama de fuentes, incluyendo artículos, libros y publicaciones relevantes. Esta revisión nos ha proporcionado una base sólida de conocimiento la cual nos ha permitido profundizar en el tema y de esta manera poder plantear una estrategia didáctica con el fin de fomentar la coeducación mediante la gamificación en entornos educativos.

En cuanto a la metodología empleada, se han hecho uso de diversos servidores y bases de datos académicas, entre los que se incluyen Dialnet, Google Académico y ERIC. La principal búsqueda se ha realizado utilizando palabras clave como: coeducación AND gamificación, igualdad de género AND educación, coeducación AND Ciclo Formativo.

Respecto al proceso de diseño y al posterior desarrollo de la propuesta del *Scape Room* educativo, en primer lugar, se identificaron los contenidos curriculares que se pretendían reforzar mediante esta estrategia, y con ello, establecer los objetivos de aprendizaje, siempre siendo claros y medibles para que se pudieran alcanzar, entre estos destacamos: mejorar la comprensión del tema, fomentar el trabajo en equipo o desarrollar habilidades de resolución de problemas.

Por último, para el diseño del juego, se planteó un tema que se consideraba atrayente para los/las estudiantes, en nuestro caso la historia de un accidente. Con esto, se desarrollaron los materiales necesarios, escenografía y decoración, y se realizó la configuración del espacio en nuestro caso dentro de un aula de Laboratorio con sus respectivos materiales necesarios para su correcta realización.

5. Revisión Bibliográfica

5.1 Coeducación

5.1.1 Evolución en la Historia

En la actualidad, nos encontramos en un sistema educativo que se considera androcéntrico y, por lo tanto, sexista, junto con una sociedad que también lo sigue siendo, como se puede observar en la cantidad de casos de violencia de género y discriminación salarial, entre otras cosas. Cuando se considera que el hombre es el centro del mundo y el principal protagonista del conocimiento, hablamos de androcentrismo. De esta manera, un sistema educativo basado en este hecho se verá como aquel sistema en el que se invisibiliza, oculta y niega la contribución de las mujeres en todos los ámbitos (Ruiz Repullo, 2018).

Desde el último tercio del siglo XIX, ha habido una demanda constante de coeducación en nuestro país. Después de la Guerra Civil y la instauración del gobierno democrático, se propuso la creación de escuelas mixtas en las que se fomenta la igualdad de género. Sin embargo, con el tiempo se descubrió que la educación mixta, también conocida como educación conjunta, no era adecuada desde un punto de vista emancipador y feminista. A consecuencia de esto, se enfocó en la educación de igualdad, paridad o equidad, mientras se fomentaba el respeto y los valores. (Alvarez-Uria et al., 2019). La llegada del siglo XXI ha sido marcada por cambios constantes y un mayor compromiso con la igualdad de género. Esto ha resultado en esfuerzos persistentes para fomentar la igualdad entre mujeres y hombres en varios aspectos de la sociedad.

Echando la vista atrás, se ha visto que la sociedad ha ido evolucionando, poco a poco así, tomando conciencia de la desigualdad de género que existe. En 1990 se implanta la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (**LOGSE**). Esta ley introduce una novedad significativa la cual establece que la educación para la igualdad entre géneros se considera un componente obligatorio del plan de estudios de todos y todas los y las docentes. Con esto se afirma que el profesorado juega un papel muy importante en la difusión de ideas y valores a través del currículum oculto. De esta manera, se logra una educación basada en valores de igualdad, libres de estereotipos y comportamientos sexistas.

Actualmente, según la Ley Orgánica 3/2020 de educación (LOMLOE), se debe fomentar el aprendizaje de la igualdad de mujeres y hombres en todas las etapas del aprendizaje, adoptando así un enfoque de igualdad mediante la práctica de la coeducación. De esta manera, también se previene la violencia de género y con ello se crea un respeto a la diversidad afectivo-sexual, introduciendo la orientación educativa y profesional del alumnado desde una perspectiva inclusiva y no sexista en la educación secundaria.

Teniendo en cuenta todos los cambios que la sociedad y las personas que conviven en ella están sufriendo, se considera fundamental que en el ámbito educativo haga una renovación en sus prácticas para poder adaptarse poco a poco a la nueva realidad.

5.1.2 Concepto

En la educación sobre género, es esencial contextualizar, concretar y globalizar el aprendizaje. Por eso, se ha considerado importante el hecho que los docentes reflexionen sobre la relevancia de la igualdad de género, de esta manera permitirá integrar estas competencias en su práctica profesional y transmitir las eficazmente al alumnado.

Partiendo de la idea de que la coeducación se considera una herramienta para alcanzar la libertad, entendida como el respeto e igualdad entre las personas, es importante que, desde el ámbito educativo, se fomenten, transmitan y desarrollen valores, pensamientos y conductas que favorezcan el desarrollo completo del alumnado sin importar el sexo ni la raza. Esto es esencial para que puedan adaptarse a la sociedad actual de la mejor manera posible. El concepto de coeducación ha evolucionado y cambiado a lo largo de los años, buscando integrar el concepto de género en la educación (Álvarez-Uria et al. 2019).

En la actualidad, cualquier observador de un centro educativo podría creer que se basa en una educación libre de sexismo. Sin embargo, al observar desde una perspectiva de género, se pueden identificar casos de discriminación sexual. Aprendiendo sobre cómo se ocupan los espacios escolares, el lenguaje que se usa y las normas en las relaciones entre mujeres y hombres. Se habla de una escuela coeducativa cuando esta va dirigida a la eliminación de estereotipos sexuales y a las jerarquías de género; el sexismo tiene que ver con las actitudes, valores y comportamientos que damos a las chicas y chicos en función del género. En esta, se atiende a las necesidades específicas de cada grupo, poniendo atención al currículo intergenérico, interacción profesorado/alumnas, existencia de controles de género en diferentes ámbitos. La escuela debe corregir las desigualdades sociales y culturales a partir de prácticas psicopedagógicas específicas para controlar el sexismo en la actual práctica educativa (Ministerio de Igualdad, 2007).

Por tanto, el concepto de igualdad de género en la educación se refiere tanto al derecho del acceso como a la participación en la educación, pero también como derechos dentro del sistema educativo (entorno, procesos y resultados educativos con conciencia de género) y derechos a través de la educación (resultados educativos significativos que vinculan la igualdad educativa con procesos más amplios de justicia de género) (Aragonés-González et al., 2020)

Para llevar a cabo la coeducación en el aula, requiere la participación de toda la comunidad educativa, incluidos los estudiantes, las familias, el profesorado, el personal no docente y todos aquellos colectivos que contribuyan a crear una escuela coordinada de alta calidad (Castilla Pérez A., 2008). De esta manera, se les enseñará a convivir en base al respeto, libertad y valoración positiva de sí mismos y de los demás.

Por este motivo, desde los centros educativos es muy importante que se empiecen a instaurar medidas para poder educar al alumnado de manera justa e igualitaria, fomentando así la coeducación. De tal manera que no solo se pretenda educar en igualdad a chicas y chicos, sino también se base en incorporar el principio de diversidad como punto principal; diversidad en cuanto al sexo, género, clase social, raza, religión... entre otras.



Según la Ley Orgánica 3/2020 de Educación (LOMLOE), adopta un enfoque de igualdad de género a través de la coeducación y fomenta en todas las etapas el aprendizaje de la igualdad efectiva de mujeres y hombres, la prevención de la violencia de género y el respeto a la diversidad afectivo-sexual, introduciendo en la orientación educativa del alumnado con perspectiva inclusiva y no sexista.

La coeducación engloba a todas las acciones educativas que buscan mejorar el bienestar de los estudiantes eliminando la discriminación entre sexos y permitiendo de esta manera que la convivencia en las aulas y entre los ciudadanos y ciudadanas en la sociedad sea más respetuosa y amplia de visiones.

Para entender qué significa educar en igualdad, hay dos ideas principales sobre las que se han basado las prácticas educativas recientes: el enfoque liberal y el enfoque radical. LA mayor diferencia entre ellos está en cómo abordan la igualdad y la diferencia en relación con la educación mixta (Bonal, 1997). En la Tabla 1 se diferencian los dos tipos de enfoque con sus concepciones básicas, como es la justicia social, la igualdad y las propuestas para el cambio en el modelo educativo.

Tabla 1.

Concepciones básicas en cada uno de los enfoques.

	ENFOQUE LIBERAL	ENFOQUE RADICAL
JUSTICIA SOCIAL	Sustentada en la libertad personal y en la igualdad de oportunidades para acceder a los recursos	Eliminar barreras estructurales para la igualdad en los resultados.
IGUALDAD	Modelo androcentrista	Incorporación de una visión femenina.
PROPUESTAS PARA EL CAMBIO EN EL MODELO EDUCATIVO	Revisión y eliminación de estereotipos de género en determinados tipos de estudios y profesiones, incluyendo material escolar. Igualdad en base a los recursos de educación.	Educación fundamentada en la perspectiva femenina, haciendo hincapié en los valores y ética femeninos. Superación de obstáculos que existen para el género femenino. Acciones positivas para fortalecer a las mujeres sus oportunidades de desarrollo

5.2 Gamificación

La motivación se considera un punto imprescindible hoy en día en el aula, ya que esta hace que el alumnado se sienta más interesado y preste más atención. De esta manera se destaca la importancia que tiene la motivación en el aula para llegar a los objetivos propuestos por los docentes, pero también hace que el alumnado se implique más por querer aprender y saber.

En los últimos años, se ha visto que el alumnado está más cansado y presenta más dificultad a la hora de mantener la atención y el interés hacia la materia dentro del aula. Por ello, se ha considerado necesario emplear cada vez más estrategias educativas más innovadoras y llamativas, haciendo así que el alumnado esté más comprometido con las materias.

Teniendo en cuenta todo esto, existen diversas estrategias innovadoras las cuales tienen como principal objetivo fomentar la motivación en el aprendizaje, entre estas destacamos la gamificación en el aula, la cual actualmente está siendo muy reconocida por su carácter tan innovador y novedoso.

Pero ¿qué es la gamificación en el aula?

Para entender esto, necesitamos aclarar qué significa “gamificación”. Según Torres y Romero (2018), no se trata simplemente de jugar en clase o aprender jugando, ni se limita al uso de video juegos o aplicaciones móviles para aprender. Gamificar en el aula implica tomar las reglas y herramientas de los juegos y aplicarlas al proceso de enseñanza-aprendizaje. En otras palabras, se trata de usar elementos de diseño de juegos en contextos educativos, tal y como explican Deterding, Dixon, Khaled y Nacke (2011).

Por ello, según Torres y Romero (2018), es importante entender que la gamificación no es lo mismo que jugar en clase o aprender jugando, y tampoco está limitada al uso de aplicaciones móviles y tecnología. Por lo tanto, es crucial distinguir entre el concepto de gamificación y otros términos para evitar confusiones. Estos términos incluyen jugar en clase, aprender jugando y gamificación educativa.

- “Jugar en el aula” corresponde a una actividad que puede ser didáctica o no, con el propósito de socializar.
- “Aprender jugando” (aprendizaje basado en juegos), se trata de una actividad educativa que necesita una planificación pedagógica.
- “Gamificación educativa”, tiene un propósito educativo y requiere tanto planificación pedagógica como de dinámicas, mecánicas y estética de juegos.

En los últimos años, muchas investigaciones y propuestas para mejorar la educación se han centrado en el uso de la tecnología y juegos en el aula, debido a su creciente importancia en la sociedad. Esta nueva forma de enseñar, basada en enfoques metodológicos modernos, ha cambiado la manera tradicional de enseñar, donde el maestro dirigía el proceso y los alumnos solo recibían información (Riviera et al, 2019).

El sistema pedagógico ha evaluado los juegos como elementos activos de formación, remplazando muchos materiales de estudio por juegos, siendo capaces de transmitir el conocimiento de manera rápida, ligera y divertida. Se ha visto que el juego no únicamente tiene beneficios en el desarrollo temprano, sino que también se han visto beneficios en todo nuestro desarrollo vital.

6. Propuesta

Tras analizar la importancia que adquiere la igualdad de género y la motivación en el ámbito de la educación, se sugiere la siguiente propuesta, diseñada para alumnos/as de un ciclo formativo de Laboratorio Clínico y biomédico.

Para esta propuesta será necesario proveer de una sala de Laboratorio en la que habrá bancos y sillas en las que se distribuirán todas las pruebas, siendo de esta manera un espacio más amplio y provisto a su vez de los materiales necesarios para llevarla a cabo. Entre estos materiales destacamos: microscopios, tinciones y portaobjetos. El aula estará decorada como la sala de urgencias de un hospital.

Finalmente, la propuesta será llamada “Transfusión de urgencia”, nombre que destaca y puede llamar la atención al alumnado.

“TRANSFUSIÓN DE URGENCIA”

Esta propuesta de innovación educativa se enfocará en llevar a cabo la estética y algunas de las mecánicas de un “Scape Room” a un laboratorio, con el fin de alcanzar ciertos objetivos.

El tema central del de esta actividad didáctica será la búsqueda de bolsas de sangre de diferentes grupos sanguíneos después de haber sufrido un accidente.

En primer lugar, se explicará a los estudiantes el contexto de la búsqueda y cómo se organizará para que sea exitosa, junto con el desarrollo de cada actividad/prueba. La clase se dividirá en grupos heterogéneos de aproximadamente 4 personas, y las pruebas a realizar se distribuirán en diferentes estaciones del Laboratorio, habiendo un espacio entre cada una de ellas, tal y como se muestra en la figura 2.

Esa contextualización se hará a través de un video que envía una médica del hospital, la cual les explicará que han sufrido un gran accidente y que deben encontrar la bolsa de sangre de su grupo sanguíneo o de alguno compatible para poder transfundirles y que no mueran. Para ello, tendrán que superar varias fases (actividades/pruebas) para poder conseguirla.

Teniendo en cuenta lo anterior, cada actividad corresponderá a un nivel y, por tanto, se basará en algunos de los conceptos más importantes de cada tema del módulo. Se realizará al final de curso a modo de repaso, para asentar los conceptos que hemos visto durante las prácticas.

La temporalización de esta actividad de innovación comprenderá tres sesiones, de una hora de duración cada una, teniendo en cuenta la búsqueda de la sangre con sus correspondientes grupos sanguíneos en la última sesión. Como ya se ha mencionado, se realizarán en la última semana antes del examen final.

A continuación, se mencionarán las diferentes actividades que se desarrollarán durante el Scape Room.

PRUEBAS

- **1ª actividad: “¿De qué grupo sanguíneo soy?”**

Cada grupo tendrá en la mesa una tarjeta la cual tendrá un dibujo del grupo sanguíneo para tener que adivinar a que cuál pertenece cada grupo, y así saber al final que bolsa coger.

- **2ª actividad: Tinción por aquí, tinción por allá...**

El grupo tendrá que teñir las muestras que hay en la mesa preparadas por la docente utilizando las tinciones que hemos visto en clase. De esta manera tendrán que elegir qué tinción es la más adecuada para llevar a cabo la visualización de las células que se pretenden encontrar.

- **3ª actividad: ¿Qué se ve a través del microscopio?**

Una vez estén las muestras teñidas, cada participante del grupo tendrá que realizar la visualización de las muestras para observarlas al microscopio y tenerlas que identificar.

- **4ª actividad: DomiSI, DomiNÓ**

El grupo tendrá que jugar al dominó. Este estará diseñado de tal manera que en vez de tener puntos negros como el dominó tradicional, se sustituirán por células estudiadas durante el curso. La prueba se terminará hasta tener todas las fichas en el tablero bien ordenadas, cual dominó tradicional.

- **5ª actividad: Un poco de investigación**

Por último, se generarán una serie de preguntas de mujeres en la historia de la ciencia/laboratorio, y se alternará con la búsqueda o el debate de decir al menos 3 de ellas. De esta manera conseguirán un código para poder abrir la caja de las bolsas de sangre y elegir la correspondiente del grupo sanguíneo.

Figura 2.

Distribución de las pruebas en un aula de Laboratorio.



1 “¿DE QUÉ GRUPO SANGUÍNEO SOY?”

2 ¿QUÉ SE VE A TRAVÉS DEL MICROSCOPIO?

3 TINCIÓN POR AQUÍ, TINCIÓN POR ALLÁ.

4 DOMISI, DOMINÓ

5 UN POCO DE INVESTIGACIÓN

- GRUPOS HETEROGÉNEOS
- 4 PERSONAS POR GRUPO
- TIEMPO LIMITADO

7. Conclusiones

Hoy en día, a pesar de que la igualdad entre hombres y mujeres está consagrada como un principio fundamental a nivel legislativo, todavía estamos lejos de lograr su plena implementación. Los movimientos sociales y el activismo feminista han influido en la mentalidad de las personas, exigiendo la igualdad de género en todos los ámbitos de nuestra sociedad, afectando también a la educación.

Por ello, las escuelas tienen un papel fundamental en la difusión de la igualdad de género y la erradicación del sexismo, abordando estas cuestiones desde una perspectiva de cambio generacional y empleando así la coeducación como herramienta clave para implementar en las aulas.

La propuesta de un *Scape Room* en el aula del módulo de Técnicas de análisis hematológicos del ciclo formativo Laboratorio Clínico y Biomédico, se fundamenta en la idea de utilizar el juego como recurso para promover el aprendizaje coeducativo de manera divertida y cooperativa. Este objetivo conlleva a muchos otros entre los que podemos destacar el hecho de fortalecer relaciones entre estudiantes y docentes, hacer que el proceso de enseñanza- aprendizaje sea más significativo, destacar la importancia del trabajo conjunto, promover la enseñanza de principios éticos, y sin duda alguna, tener en cuenta la diversidad presente tanto en el aula como en la sociedad actual.

Se trata de una propuesta que tiene como objetivo motivar y despertar de esta manera la curiosidad y el interés del alumnado mediante el juego de tener que superar una serie de pruebas, al mismo tiempo que asientan los conocimientos de todo un curso para llegar con una mejor base para la superación del examen final. Aunque la formación del profesorado sobre el uso de este tipo de estrategias en las aulas aún es escasa en cuanto a recursos y herramientas, esto no significa que los docentes tengan que seguir con el modelo tradicional de educación. Esto puede conseguir que el profesorado sienta el ánimo de utilizar la gamificación como dinámica motivadora en el aula.

Como docentes, debemos comprender que no hay una sola forma de enseñar o aprender. Se trata de explorar y experimentar continuamente nuevas experiencias en el aula con una variedad de estrategias y herramientas, escogiendo aquellas que influyan de manera positiva al alumnado.

8. Referencias

ARTICULOS

- Álvarez-Uria, A., Vizcarra Morales, M. T., & Lasarte Leonet, G. (2019). *El significado y la evolución del término «coeducación» con el cambio de siglo: el caso de los centros escolares de Vitoria-Gasteiz*. *Tendencias Pedagógicas*, 34, pp. 62-75. doi: 10.15366/tp2019.34.006
- Aragonés Gonzalez M., Rosser Limiñana A., Gil Gonzalez D. (2020) *Coeducation and gender equality in education systems: A scoping review*. <https://doi.org/10.1016/j.chilyouth.2020.104837>
- Cabeza A., (2010). *Importancia de la coeducación en los centros educativos*. *Pedagogía magna*, (8), 39-45.
- Carreras C. (2017) *Del homo ludens a la gamificación*. *Quaderns de filosofia*. 4(1), 107-1
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). *From Game design elements to gamefulness: Defining gamification*. Proceedings of the International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments, Tampere, Finland, 15.
- Fernandez Olivero E.D., Simon Medina N.M., (2022). *Revisión bibliográfica sobre el uso de metodologías activas en la formación profesional*. *Contextos educativos*, 30. 131-155.
- Gallardo, J. A., & Gallardo, P. (2019). *Educación en igualdad: Prevención de la violencia de género en la adolescencia*. *Revista Educativa Hekademos*, 26, 31-39.
- Gallardo-Lopez, J.A, Lopez-Noguero, f. y Gallardo-Vazquez, P. (2020). *Pensamiento y convivencia entre géneros: coeducación para prevenir la violencia*. *Multidisciplinary Journal of Gender Studies*, 9(3), <https://doi.org/10.17583/generos.2020.5477>
- García-Tudela, P. A. (2022). *Proyecto coeducativo basado en la gamificación y el aprendizaje servicio en Educación Infantil y Primaria* *Tendencias pedagógicas*, 39, 226-240. <https://doi.org/10.15366/tp2022.39.017>

Hernández requena, S. (2008). «*El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje*». En: «*Comunicación y construcción del conocimiento en el nuevo espacio tecnológico*» [monográfico en línea]. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). Vol. 5, n.º 2. UOC.

Leon Hernandez I., Gamito Gomez R., Martinez Abajo J., Vizcarra Morales M.T (2023). *Situación actual de la coeducación en la escuela: uso no sexista del lenguaje y materiales didácticos*.

Martín, D. B., & Ribés, A. S. (2019). *Trabajando la coeducación a través del cuento de 'La Cenicienta' desde un proceso de investigación-acción*. *Tendencias pedagógicas*, 34, 169. <https://doi.org/10.15366/tp2019.34.013>

Ortega-Sánchez, D. y Gómez-Trigueros, I. M. (2019). *Gamification, social problems, and gender in the teaching of social sciences: representations and discourse of trainee teachers*. PLoS ONE, 14(6), e0218869. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0218869>

Repullo, C. R. (2018). *Estrategias para educar en y para la igualdad: coeducar en los centros Atlánticas*, 2 (1). 166 191.

Ugalde Gorostiza, A. I., Aristizabal Llorente, P., Garay Ibañez de Elejalde, B., & Mendiguren Goienola, H. (2019). *Coeducación: un reto para las escuelas del siglo XXI*. *Tendencias Pedagógicas*, 34, pp. 16-36. doi: 10.15366/tp2019.34.003

LIBROS

Bonal X., (1997). *Las actitudes del profesorado ante la coeducación: propuestas de intervención*. (1ª edición), GRAÓ, de IRIF.

Castilla Pérez A. Belén, (2008). *Coeducación: pautas para su desarrollo en los centros educativos*.

Guía de coeducación, Documento de Síntesis sobre la Educación para la Igualdad de Oportunidades entre Mujeres y Hombres Instituto de la Mujer. Observatorio para la Igualdad de Oportunidades (noviembre 2007)

Ryan E., De Lemus Martin S, (2010). *Coeducación: propuestas para alcanzar la igualdad de género desde las aulas*. Editorial Universidad de Granada, Campus Universitario de Cartuja.

Riviera Vargas P., Neut Aguayo P., Lucchini P., Pascual S., Prunera P. (2019) *Pedagogías emergentes en la sociedad digital*. vol. I. Liberlibro ediciones

Torres-Toukourmidis A., Romero Rodríguez L.M (2018). *Aprender jugando. La gamificación en el aula. Educar para los nuevos Medios*. (1ª edición)

PÁGINAS WEB

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE).
<https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3>