

**TRABAJO DE FIN DE GRADO
DE MAESTRO EN EDUCACIÓN INFANTIL**

**EL APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES
EN LA EDUCACIÓN INFANTIL. UNA PROPUESTA
DE INNOVACIÓN APLICANDO LA GAMIFICACIÓN**

**ARELY AFONSO RODRÍGUEZ
TUTORA: BETTY COROMOTO ESTÉVEZ CEDEÑO**

**CURSO ACADÉMICO: 2021/2022
CONVOCATORIA: JULIO**

TÍTULO

El aprendizaje de las ciencias naturales en la Educación Infantil. Una propuesta de innovación aplicando la gamificación.

RESUMEN

En este proyecto de innovación nos encontramos con la necesidad de crear nuevo contenido digital para llevar a cabo una propuesta de gamificación en el segundo ciclo de Educación Infantil, concretamente con niños y niñas de 5 años. Esta necesidad surge, principalmente, por buscar nuevas formas de trabajo en las que sea el alumno el principal protagonista de su aprendizaje para que adquiera de manera diferente los contenidos a impartir y mantenga una motivación para seguir aprendiendo en todo momento.

El objetivo del proyecto es diseñar un conjunto de actividades que familiarice al alumnado de Educación Infantil con las ciencias naturales, utilizando la técnica de gamificación. Para lograrlo nos basamos en el cuento del Pirata Pata de Lata, cuento que habla sobre el reciclaje y la contaminación como temática de esta gamificación, es decir, estos son los contenidos que se van a trabajar, principalmente. Además, se trabajan los animales en peligro de extinción como contenido adicional y partiendo de que todos los contenidos tienen una estrecha relación entre sí.

Este proyecto también intenta incorporar el uso de las TIC en la etapa de Educación Infantil desde una perspectiva instructiva.

PALABRAS CLAVE

Gamificación, TIC, Educación Infantil, autoaprendizaje, ciencias naturales.

ABSTRACT

In this innovation project we find the need to create new digital content to carry out a gamification proposal in the second cycle of Early Childhood Education, specifically with 5-year-old boys and girls. This need arises, mainly, by seeking new ways of working in which the student is the main protagonist of their learning so that they

acquire the content to be taught in a different way and maintain a motivation to continue learning at all times.

The objective of the project is to design a set of activities to familiarize Early Childhood Education students with the natural sciences, using the gamification technique. To achieve this goal, we rely on the Pirata Pata de Lata story, a story that talks about recycling and pollution as the theme of this gamification. These are the contents that are going to be worked on, mainly. In addition, animals in danger of extinction are worked on as additional content and on the basis that all the contents have a close relationship with each other.

This project also tries to incorporate the use of ICT in the Early Childhood Education stage from an instructional perspective.

KEY WORDS

Gamification, ICT, Pre-School Education, self-study class, natural sciences

ÍNDICE

TÍTULO.....	2
RESUMEN	2
PALABRAS CLAVE.....	2
ABSTRACT.....	2
KEY WORDS	3
1. INTRODUCCIÓN	5
2. MARCO TEÓRICO.....	5
2.1. El uso del juego en el aula de educación infantil	6
2.2. Breve referencia sobre la gamificación en el ámbito educativo	7
2.3. La gamificación versus el aprendizaje basado en el juego.....	7
2.3.1. El proceso de gamificación	9
3. JUSTIFICACIÓN	11
4. OBJETIVOS DEL TFG.....	12
4.1. Objetivo general:	12
4.2. Objetivos específicos:.....	12
4.3. Objetivos pedagógicos:	13
5. PROPUESTA DE INNOVACIÓN GAMIFICADA.....	13
5.1. Contextualización.....	13
5.1.1. Destinatarios del proyecto	14
5.2. Desarrollo del proyecto	15
5.2.1. Metodología	15
5.2.2. Competencias básicas.....	16
5.2.3. Áreas.....	16
5.2.4. Temporalización / cronograma.....	16
5.2.5. Propuesta de cambio	17
5.2.6. Recursos TIC	18
5.2.7. Presupuesto.....	19
5.2.8. Actividades	19
6. EVALUACIÓN	24
7. CONCLUSIONES	26
8. LIMITACIONES Y PROSPECTIVA	27
9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	29
10. ANEXOS	31

1. INTRODUCCIÓN

Para llevar a cabo este proyecto de innovación comenzamos analizando los recursos innovadores que se encuentran en un aula ordinaria. En este caso, nos centraremos en una de Educación Infantil, específicamente, en el aula de cinco años. Es ahí, donde observamos que la motivación de los alumnos debe activarse aún más a la hora de adquirir conocimientos y donde la innovación puede adquirir un papel relevante.

En edades tempranas, puede llegar a ser muy complicado la enseñanza de nuevos conocimientos si no logramos motivar a nuestro alumnado en todas las áreas. Para ello, en la actualidad, se utiliza el “Aprendizaje basado en el juego”, pero ¿es realmente esa una buena forma de potenciar los conocimientos de nuestro alumnado?

Este Trabajo de Fin de Grado, titulado “El aprendizaje de las ciencias naturales en la educación infantil. Una propuesta de innovación aplicando la gamificación”, nos servirá para experimentar que se puede emplear el juego para conseguir los objetivos pedagógicos que nos propongamos, sin tener que basarnos únicamente en el aprendizaje basado en el juego, ya que actualmente, es el método más utilizado. El objetivo del proyecto es diseñar un conjunto de actividades para familiarizar al alumnado de educación infantil con las ciencias naturales, utilizando la técnica de gamificación.

La elección de utilizar la gamificación para este proyecto de innovación viene dada porque es una estrategia poco utilizada en la Educación Infantil pero que, en cambio, muy habitual en la Educación Primaria y debemos de aprovecharla en nuestro ámbito ya que tiene cuantiosos beneficios.

Esta gamificación es uno de esos métodos que se basa en el aprendizaje a través del juego, usando recursos tecnológicos. Ahora bien, ¿es válido cualquier juego usando las tecnologías? No, ahí está la diferencia. Para gamificar es necesario que existan objetivos, los cuales se deben cumplir a través de dinámicas y mecánicas que le darán sentido a nuestro aprendizaje.

2. MARCO TEÓRICO

El declive de la educación tradicional es evidente en las últimas décadas. En parte, gracias al uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC), que resultan cada vez más frecuentes en el ámbito educativo. Por otro lado, la necesidad de mantener un proceso de enseñanza más motivador para el alumnado ha hecho que cada vez se

incorporen nuevas estrategias didácticas. Así, la conjunción de probar nuevos métodos de aprendizaje y TIC ha puesto a la gamificación en un camino bastante dinámico por su capacidad estimulante.

2.1. El uso del juego en el aula de educación infantil

Para comenzar, debemos explicar qué se entiende por juego.

Kapp (2013), en su libro *The gamification of learning and instruction fieldbook: Ideas into practice*, define el término juego como “un sistema en el que uno o más jugadores se embarcan o involucran en un reto abstracto definido por reglas, interactividad y retroalimentación que produce un resultado medible y que muchas veces también provoca una reacción emocional” (pág.37).

Belmonte, M. L., Paterna, R., y Hernández-Prados, M. A. (2021), nos indican que el juego ofrece mecánicas concretas que pueden servir como instrumento para la asimilación de comportamientos imprescindibles para una correcta integración sociocultural, ya que mediante su uso se puede facilitar el aprendizaje, gracias al contexto digital que caracteriza el siglo XXI (pág.77).

Es por ello, que, en cualquiera de sus vertientes, nos puede aportar múltiples ventajas para el desarrollo del aprendizaje en el aula, pero no podemos olvidar que también, nos puede dificultar parte de éste.

Según Itwork (2013), el juego nos ofrece un abanico de oportunidades educativas

- **Aprendizaje:** en cualquier etapa educativa, desde los pequeños con sus colores, a los mayores con simuladores para aprender a pilotar.
- **Conocimientos:** tanto cuando se enseña a través del juego a través de una actividad dirigida por un profesor como cuando jugamos por nuestra iniciativa – consciente o inconscientemente–, autoaprendemos, aprendizaje que se da especialmente cuando se está en línea.
- **Ayuda a los profesores:** compartiendo su responsabilidad de motivación y de atención a los diferentes ritmos de aprendizaje.
- **Permite añadir grados de dificultad** o de profundización desde un punto de vista pedagógico.

Por otra parte, el juego puede hacer que nos **dificulte el aprendizaje**

- **Desinterés:** si abusamos de estrategias repetitivas, por eso se recomienda no poner siempre al final de una actividad o módulo *online* el mismo tipo de actividades interactivas para el repaso, pues una vez desaparecida la novedad, desaparece el interés.
- **Perder y aprender** no siempre van de la mano.
- Si el desarrollo del juego es **pobre o poco elaborado**, puede afectar negativamente cómo los estudiantes perciben los contenidos (pág. 1).

En conclusión, podemos afirmar que el juego tiene un potencial importante para el proceso de enseñanza formal en la Educación Infantil, dado que contribuye a un mejor desarrollo psicomotor del niño o la niña, estimula sus funciones cognitivas y, a través del juego el niño/a va formando una imagen real de su propio entorno. También, fomenta sus habilidades sociales y ayuda a que aprendan a expresar y gestionar sus propias emociones.

2.2. Breve referencia sobre la gamificación en el ámbito educativo

Según Malvido (2019), la evolución de los juegos dio un cambio radical a partir de los años 80, con la aparición de la industria del videojuego. Principalmente, el origen de la gamificación se encuentra en el sector empresarial, aunque luego fue evolucionando hacia otros ámbitos.

El comienzo de la gamificación en educación parece deberse al profesor Malone, que fue el que implemento un estudio de la motivación de los juegos en red, usando el concepto de gamificación para su aprendizaje. No obstante, el concepto que conocemos viene derivado del inglés *gamification*, término que implemento Nick Pelling para difundir una idea suya basada en “la cultura del juego.

En 2010, los famosos creadores de videojuegos, Cunningham y Zichermann difundieron la importancia de la gamificación como una necesidad de trasladar la concentración, la diversión y las emociones vividas por el jugador a experiencias reales.

2.3. La gamificación versus el aprendizaje basado en el juego

Aunque la gamificación y el aprendizaje basado en el juego se pueden usar de manera conjunta, no significan lo mismo. En ambas, se emplean siempre dinámicas de juego lo que conlleva a la confusión.

Existen diferentes definiciones de lo que significa “gamificar”. Por una parte, podemos encontrar a Werbach y Hunter (2012) que definen la gamificación como “uso de elementos de los juegos y técnicas del diseño de juegos en contextos que no son de juegos”, también a Kapp (2013), que nos explica que la gamificación es la “utilización de juegos educativos empleando mecánicas, estética y pensamiento de juegos para atraer a las personas, motivar la acción, promover el aprendizaje y solucionar problemas” (pág.54).

Por otra parte, García, Carrascal y Renobell (2016) coinciden en que

La gamificación consiste en el desarrollo de las habilidades cognitivas para mejorar el aprendizaje, para ello, se basan en las características de los videojuegos, pues estos se caracterizan por su capacidad para que los jugadores mantengan un constante interés a lo largo del juego; se concentren plenamente en la actividad involucrada en el videojuego; desarrollen la habilidad de tomar decisiones rápidas; interactúen con otros jugadores, trabajen en equipo y adquieran tenacidad para perseguir los objetivos sin frustrarse ante los fracasos (pág.47).

Para entender ampliamente lo que significa la gamificación, debemos tener en cuenta la diferencia entre juego y actividad gamificada.

En la gamificación se utilizan diferentes recursos, por ejemplo: los botones, los puntos, los fallos y los retos. El objetivo no es crear una unidad coherente y conectada ni un juego *per se*, sino más bien usar aquellos recursos para motivar al alumnado a aprender algún tema, materia o conocimiento y lograr un objetivo instruccional.

Según Ordás (2016), la gamificación no es un juego en sí mismo, ya que aplica elementos y técnicas del diseño de juegos en actividades reales para motivar a las personas a comportarse de una determinada manera dependiendo de si nuestros objetivos son fidelizar a los usuarios, mejorar la percepción de la biblioteca, fomentar el uso de la colección, compartir y participar en actividades, mejorar los procesos internos, entre otras acciones.

La gamificación recoge las mecánicas propias de los juegos y videojuegos, extrayendo todo su potencial motivacional, y las adapta a ámbitos teóricos de la educación. Tal como apuntan los autores citados, las ventajas obtenidas por la introducción de la gamificación son muchas, entre ellas, destaca el un aumento progresivo de la motivación que adquieren los participantes y el uso del aprendizaje mediante la experiencia (Guevara y Colomer, 2017; McGonigal, 2013).

En resumen, podemos concretar que la **gamificación** trata de convertir el proceso de enseñanza en un juego, haciendo que los alumnos sean partícipes de ello y que el **aprendizaje basado en el juego** trate de incluir el juego como parte del proceso de enseñanza.

2.3.1. El proceso de gamificación

Después de comparar las diferentes definiciones, podemos afirmar que “gamificar” y “jugar” no significan lo mismo. Es por ello que, para la gamificar, es necesario partir de la tipología y necesidades de nuestro alumnado, pero también de su interés por la participación. Por ello, Richard Bartle (2008), define **cuatro perfiles** de jugadores, basándose en su personalidad y en su comportamiento:

- **Achievers (triunfadores)**: tienen como objetivo resolver retos con éxito y conseguir una recompensa por ello. El perfil de este jugador siente orgullo de su posición jerárquica.
- **Explorers (exploradores)**: quieren descubrir y aprender cualquier cosa nueva o desconocida del sistema. Son curiosos, buscando siempre respuestas.
- **Socializers (socializadores)**: sienten atracción por los aspectos sociales por encima de la misma estrategia del juego. Disfruta pasando tiempo con el resto de los jugadores
- **Killers (competitivos)**: buscan competir con otros jugadores, disfrutando de la frustración de sus rivales.

Bartle (2008), también diferencia a los jugadores según dos variables de interacción

- **Jugadores versus mundo**: los socializadores (socializers) y los competitivos (killers) que buscan relacionarse con otros usuarios, frente a los exploradores (explorers) y triunfadores (achievers), que prefieren relacionarse con el sistema. Esta variable nos permite establecer la relación que presentan los jugadores con el juego.
- **Interacción versus acción**: los competitivos (killers) y triunfadores (achievers), que gustan de actuar directamente sobre usuarios, elementos o sistemas, o los socializadores (socializers) y exploradores (explorers), que prefieren dinámicas de interacción mutua. Con esta caracterización podemos observar la manera de proceder de los jugadores (párr. 88).

Por otro lado, debemos tener en cuenta las dinámicas, ya que juntos con los componentes y las mecánicas, son los elementos principales del cualquier gamificación.

Entendemos como **dinámicas** a aquellos elementos que añadimos a una actividad para que sea percibida como una experiencia lúdica, es decir, las motivaciones intrínsecas que nos impulsan para seguir jugando.

Según Werbach y Hunter (2012) las principales dinámicas en la gamificación son las siguientes:

- *Restricción*: para conseguir que la actividad sea más motivante podemos añadir restricciones como, por ejemplo, un entorno con libertades limitadas
- *Emociones*: con las emociones los jugadores conseguirán mantener la motivación y la atención sobre el juego, reforzando la curiosidad, la competición, entre otros.
- *Narrativa*: con esta dinámica los jugadores deben saber en qué consiste la actividad, juego.
- *Progresión*: el jugador sentirá una mejora en sus habilidades mientras progresa en los juegos.
- *Relaciones*: es fundamental que el usuario tenga reconocimiento social y se fomente la interacción con otros individuos (pág. 5).

A su vez, entendemos como mecánicas, aquellas acciones que se crean para que los usuarios se involucren dentro del sistema gamificado, como si se tratase de una especie de “reglas” para el juego, ofreciéndole retos y guías para seguir.

Según el Informe Edu Trends Gamification (2016), las principales mecánicas de juego son las siguientes:

- *Metas y objetivos*: son desafíos, misiones y retos. Presentan un reto o un problema que hay que resolver y sirven para generar motivación.
- *Libertad de elegir*: son las rutas para llegar a la meta, posibles privilegios y poderes. De este modo, el jugador tiene la libertad de elegir distintas posibilidades para avanzar.
- *Libertad para equivocarse*: consiste en que, a través de las vidas, puntos de restauración y tentativas los jugadores sean capaces de experimentar, sin miedo a equivocarse, el ensayo-error como estrategia de aprendizaje.
- *Recompensas*: vidas, monedas virtuales, equipamiento, poderes... Consiste en acercarse a través de estas recompensas a alcanzar los objetivos del juego.
- *Retroalimentación*: la retroalimentación se realiza a través de barras de proceso, iconos de acierto y error, insignias... Estas deberían ofrecerse de manera inmediata, indicando que se está acercando a conseguir el objetivo (pág. 8).

A pesar de todas las potencialidades que ya hemos comentado y destacan muchos de los autores citados sobre la gamificación en el ámbito educativo, no debemos perder de vista algunas de sus desventajas, que sin duda alguna también se deben tener en cuenta

para el uso de la gamificación en el aprendizaje. Siguiendo a Pisbarro y Vivaracho (2018), se pueden señalar las siguientes:

- El alumnado tiende a reducir y clasificar la visión general del tema a unos puntos muy concretos.
- Puede provocar obsesión del jugador por querer ser siempre el ganador.
- El alumnado puede caer en la tentación de hacer trampas.
- Los juegos pueden crear en el alumnado cierta adicción.
- Su creación requiere de un elevado número de horas que el docente debe utilizar fuera de sus horas lectivas.

Aun así, creemos que la gamificación es un gran método para el aprendizaje, ya que a su vez presenta múltiples ventajas como pueden ser el desarrollo de la creatividad del alumnado, la motivación que les produce este tipo de juegos y estrategias fomenta la competencia social y cívica del alumnado aprendiendo así a trabajar y cooperar en equipo, aprenden a que fallar no es malo ya que no reciben ningún tipo de penalización, etc. Es por ello, que defendemos el uso de esta técnica para el aprendizaje de conceptos y conocimientos, ya no solo en Primaria sino también en edades tempranas.

Para concluir este marco teórico nos apuntamos a la definición de gamificación que propone Kapp (2013) y que la define como la utilización de juegos educativos empleando mecánicas, estética y pensamiento de juegos, para atraer a las personas, motivar la acción, promover el aprendizaje y solucionar problemas.

3. JUSTIFICACIÓN

La educación actualmente está en un continuo cambio y a diario aparecen aspectos nuevos tales como metodologías, métodos, evaluaciones, etc. Todo ello se debe a que la sociedad en la que vivimos también sufre continuos cambios y es que la educación es un claro reflejo de la sociedad. Es la cultura de aprendizaje de nuestros alumnos la que va cambiando dada la evolución de la sociedad y, por ello, nos encontramos ante la urgente necesidad de innovación de las metodologías docentes ya que deben estar a la altura de las demandas de nuestro alumnado. Si las metodologías no estuvieran adaptadas a los nuevos tiempos podría provocar en los alumnos una desmotivación total que tiene el riesgo de llevar consigo que el alumno pierda esa necesidad innata de aprender que les

caracteriza y, por lo tanto, se puede convertir en un problema grave en las siguientes etapas educativas.

En la actualidad, debido a la pandemia producida por la Covid-19, hemos podido observar como las Tecnologías de la Información y la Comunicación han jugado un papel esencial en la educación de nuestro alumnado y es por ello por lo que cada vez más nos cuesta entender un escenario de enseñanza-aprendizaje sin ellas.

Por tanto, consideramos que es la Educación Infantil la etapa indicada para despertar en nuestro alumnado las ganas de aprender y todo ello será posible si el o la docente adapta su manera de trabajo probando a innovar con propuestas tecnológicas, ya que la educación debe ser un espejo de novedosas adaptaciones.

4. OBJETIVOS DEL TFG.

4.1. Objetivo general:

- ✓ Diseñar un conjunto de actividades para familiarizar al alumnado de Educación Infantil con las ciencias naturales, utilizando la técnica de la gamificación.

4.2. Objetivos específicos:

- ✓ Motivar al alumnado de Educación Infantil para el aprendizaje de las ciencias naturales a través de mecánicas y dinámicas de juego.
- ✓ Elaborar actividades para el aprendizaje de las ciencias naturales ayudándonos con la utilización de las TIC.
- ✓ Integrar contenido de ciencias naturales siguiendo como técnica de aprendizaje el juego.
- ✓ Elaborar actividades que promuevan un trabajo cooperativo entre alumnos.
- ✓ Constatar el grado de satisfacción del alumnado con las gamificaciones de este proyecto.
- ✓ Desempeñar un buen uso de las TIC.
- ✓ Adquirir nuevos conocimientos y vocabulario de las unidades que se trabajan.
- ✓ Aumentar su confianza y capacidad para la realización de las tareas propuestas.

4.3. Objetivos pedagógicos:

Los objetivos pedagógicos que tendremos en cuenta para llevar a cabo este proyecto de innovación, se orientan tomando en cuenta el currículo 183/2008 de 29 de julio, por el que se establece la ordenación y el currículo del 2º ciclo de la Educación Infantil en la Comunidad Autónoma de Canarias, relacionados con la enseñanza de las ciencias naturales y el uso de recursos tecnológicos, que incluye los siguientes objetivos:

- d) Observar y explorar su entorno familiar, social, cultural y natural con una actitud de curiosidad y respeto, iniciándose en la identificación de las características más significativas de la realidad de la Comunidad Autónoma de Canarias
- g) Enriquecer y diversificar sus posibilidades expresivas, creativas y de comunicación a través de los lenguajes musical, plástico, corporal y audiovisual, con la finalidad de iniciarse en el movimiento, el gesto y el ritmo, utilizando los recursos y medios a su alcance, así como tomar contacto y apreciar diversas manifestaciones artísticas de su entorno.

Cabe señalar aquí, que actualmente nos encontramos con la entrada en vigor de la nueva Ley Orgánica 3/2020 por la que se modifica la Ley de Orgánica 2/2006, de Educación (LOMLOE), siguiendo el Real Decreto 95/2022, de 1 de febrero, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil. En el momento de escribir este trabajo, la Comunidad Autónoma Canaria no había hecho público el currículo específico para esta nueva Ley, dado que se irá actualizando escalonadamente por la Consejería de Educación. Es por ello, que los objetivos pedagógicos a los que se ha hecho referencia corresponden a la ordenación del currículo de infantil mencionada anteriormente y considerando que en rasgos generales la nueva ley mantendrá similitud con los aquí citados.

5. PROPUESTA DE INNOVACIÓN GAMIFICADA

5.1. Contextualización.

Este proyecto de innovación basado en la gamificación se llevará a cabo en un centro que está realmente capacitado para este tipo de proyectos debido a que tiene unas infraestructuras adecuadas y un personal docente que, en su mayoría, está cursando actividades de formación para actualizarse en materia de competencias digitales docentes para estar al día en este aspecto. Con respecto a los equipos digitales con los

que está dotado el centro se encuentran dispositivos móviles (tablets) y una buena red Wifi. Por lo tanto, tenemos un contexto muy adecuado para llevar a cabo nuestro proyecto de gamificación y, de esta manera, aprovechar todas las ventajas que tiene aplicar este tipo de metodología en el aula de Educación Infantil como la inclusión, el ahorro de tiempo y la motivación del alumnado entre otras.

Además, comprobamos que en el aula donde se llevará a cabo nuestro proyecto, el alumnado está acostumbrado a trabajar de manera colaborativa por lo que contamos con una ventaja para tener en cuenta ya que la gamificación se trabajará mediante grupos de trabajo.

También, la gamificación, nos ayuda a optimizar algunos aspectos muy característicos de la etapa de Educación Infantil como son el poco tiempo de atención que, por lo general muestra el alumnado.

En esta propuesta de innovación se va a llevar a cabo un proceso gamificado en un aula de infantil, específicamente en el área de conocimiento del entorno, centrándonos en las ciencias naturales. Se realizará en el segundo ciclo de Educación Infantil, focalizado en el aula de 5 años. Se trabajarán contenidos relacionados con el medio ambiente, principalmente en relación con el reciclaje, la contaminación y en relación con algunos animales en peligro de extinción.

5.1.1. Destinatarios del proyecto

Este proyecto de innovación va destinado al alumnado del segundo ciclo de Educación Infantil, concretamente para niños y niñas de 5 años. En general, esta gamificación se ha diseñado para grupos de entre 20 y 25 alumnos, es por ello que lo único que se tendría que cambiar a la hora de llevarlo a la práctica es el número de agrupamientos de cada una de las clases.

A pesar de que este proyecto de innovación está destinado para niños y niñas de 5 años debido a la fundamentación curricular, cabe destacar que, creemos que, la gamificación es un recurso bastante apto, no solo en dicho nivel sino además en 1º y 2º de Educación Infantil, es decir para niños y niñas de 3 y 4 años. Únicamente se realizarían algunas adaptaciones simples de nivel y se podría poner en práctica, ya que ambos niveles se rigen del mismo currículo.

5.2. Desarrollo del proyecto

5.2.1. Metodología

La finalidad del proyecto de innovación que presentamos es que nuestro alumnado pase de tener una metodología expositiva tradicional por parte del docente a ser él o ella quien realice su propio camino hacia el aprendizaje, es decir, es él/ella el auténtico protagonista dejando que el docente solamente sea un guía en el camino hacia su aprendizaje. Es por ello que el docente cambia su rol y pasa de expositor a guía y acompañante del alumnado hacia su objetivo. Es por ello que deben brindarles las herramientas necesarias y las estrategias básicas para poder resolverlos y decidir qué sucede. Una vez que el alumnado tenga las herramientas y estrategias necesarias, podrán explorar, investigar y resolver.

Durante este proceso, podemos trabajar la importancia de fomentar el trabajo en equipo, ya que tendrán que ponerse de acuerdo para resolver los problemas que les puedan surgir. De esta manera, también, potenciaremos su pensamiento crítico.

Es totalmente necesario que los contenidos que se le ofrezcan al alumnado sea a través de situaciones cercanas a ellos para que, de esta manera, puedan tener una experiencia previa y así no partir desde cero como es el caso del reciclaje o de los animales. También el/la docente tiene otra tarea que es muy importante y se trata de intentar de mantener al alumnado con una motivación elevada durante el desarrollo de la gamificación ya que si el alumnado siente atracción por el aprendizaje es más probable que lo adquiera y lo conserve más tiempo. También hará de guía-facilitador para ayudarles en todo momento en los problemas que puedan surgirle a medida que avancen en el proyecto.

En este caso centraremos nuestro trabajo en un tipo de método que es la gamificación, es decir, nuestra situación de aprendizaje estará formada únicamente por ella, sin prescindir de actividades complementarias. Aunque también existe la posibilidad de insertar una gamificación en solo una parte de la situación de aprendizaje y, el resto, llevarla a cabo con otras actividades.

Además, queremos resaltar una cuestión bastante importante si deseamos utilizar las TIC en el aula y es que se deberá de utilizar una serie de metodologías que hagan el aprendizaje más dinámico, esto se puede lograr a través del aprendizaje colaborativo, entre otras, ya que de esta manera se plantea la organización a través de un grupo y no

de manera individual para alcanzar los objetivos propuestos y, si además es a modo de competición, la rivalidad puede llegar a ser otra herramienta muy útil para conseguir resolver preguntas o problemas que se planteen.

5.2.2. Competencias básicas

Son aquellos conocimientos, destrezas y actitudes que los individuos necesitan para su desarrollo personal. En este proyecto de innovación a través de la gamificación, vamos a tener en cuenta las siguientes:

- Comunicación lingüística.
- Competencia matemática.
- Competencia digital.
- Competencias sociales y cívicas.
- Competencia para aprender a aprender.

5.2.3. Áreas

Las áreas del currículo 183/2008 de 29 de julio, por el que se establece la ordenación y el currículo del 2º ciclo de la Educación Infantil en la Comunidad Autónoma de Canarias, que vamos a tener en cuenta para la realización de esta propuesta de innovación, serán las siguientes:

- Conocimiento del entorno.
- Lenguajes: comunicación y representación.

Tal como se ha nombrado en los objetivos pedagógicos (punto 4.3), el Real Decreto 95/2022, de 1 de febrero, establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil (LOMLOE), lo que significará la actualización de algunas áreas para la entrada en vigor de la misma el próximo curso escolar. No obstante, podríamos anticipar que las áreas a tener en cuenta para realizar nuestra propuesta son las siguientes:

- Descubrimiento y Exploración del Entorno.
- Comunicación y Representación de la Realidad.

5.2.4. Temporalización / cronograma

Este proyecto de innovación está planteado para que se lleve a cabo en el primer trimestre, específicamente desde la sexta semana hasta la octava semana del curso escolar 2022/2023. Teniendo en cuenta que el curso empieza en la segunda semana de

septiembre, como suele ser frecuente en la Comunidad Autónoma de Canarias, nuestro proyecto se llevará a cabo en el mes de octubre. La fecha puede ser variable, pero se estima que sea a partir del día 17 de octubre, comparándolo con cursos escolares anteriores.

Por otra parte, debemos tener en cuenta que este proyecto está diseñado para niños y niñas de 5 años, por lo que no se llevará a cabo una sesión diariamente, ya que en su horario habitual también cuentan con especialistas. Calculamos que serán, aproximadamente, cuatro sesiones a la semana, por lo que la gamificación durará dos semanas. Aunque debemos ser conscientes que estas fechas pueden ser adaptadas según la programación anual de cada docente y según las características del grupo.

Octubre 2022						
L	M	X	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17 Actividad 1	18 Actividad 2	19	20 Actividad 3	21 Actividad 4	22	23
24 Actividad 5	25 Actividad 6	26	27 Actividad 7	28 Actividad final	29	30
31						

5.2.5. Propuesta de cambio

La innovación sobre la gamificación propuesta está enfocada en aumentar el uso de las TIC en el aula. Esta propuesta despierta motivación en el alumnado debido a que se trata de una metodología poco habitual en los centros porque requiere una inversión de tiempo extra por parte del/la docente y, además, una competencia digital del mismo bastante elevada.

5.2.6. Recursos TIC

Para la realización de la gamificación hemos contado con diferentes recursos TIC; páginas web, aplicaciones, programas, etc. Principalmente hemos utilizado las siguientes:

- ✓ **Genially:** se trata de una herramienta para presentaciones similar a *PowerPoint* pero con muchos contenidos interactivos muy interesantes para Educación. Además tiene una parte para gamificación en la que con una plantilla, tiene varias posibilidades como embeber actividades y juegos de otras apps para que así el docente pueda obtener los resultados (genial.ly).
En este programa hemos creado toda la base de nuestra gamificación.
- ✓ **Educaplay:** se trata de una plataforma educativa que permite crear y compartir actividades multimedia educativas. (<https://es.educaplay.com>)
Con esta plataforma hemos creado diferentes juegos como es el caso de “cada elemento a su lugar”.
- ✓ **Wordwall:** se trata de una herramienta para crear actividades dinámicas, divertidas e interactivas. En ella, se pueden utilizar y editar actividades realizadas por otros usuarios. También, las actividades interactivas se pueden reproducir en múltiples dispositivos; tabletas, ordenadores, teléfonos móviles o desde cualquier navegador web (<https://wordwall.net/es>).
Hemos utilizado esta herramienta para crear el juego de “¿qué animal soy? O ¿está el Planeta Tierra triste o feliz?”
- ✓ **Remove Background:** se trata de una página web que te elimina el fondo de tus imágenes en línea, de una forma rápida y fácil.
Esta página la hemos utilizado para eliminarle el fondo a todas las imágenes del proyecto (<https://www.remove.bg/es>).
- ✓ **Inshot:** es una aplicación para dispositivos móviles que nos permite editar fotografías, aumentar la calidad de la imagen, editar o incluir texto, añadir márgenes, etc. Hemos utilizado esta aplicación para editar todas las imágenes que aparecen en la gamificación.
- ✓ **Youtube:** es un sitio web dedicado a compartir videos que han sido creados por diferentes usuarios (<https://www.youtube.com/>).
Hemos utilizado este sitio web para visualizar el cuento de “El Pirata Pata de Lata”.

- ✓ **EdPuzzle:** es una web en línea que nos da la opción de editar vídeos para añadirles preguntas convirtiéndolos en un *videoquizz* (<https://edpuzzle.com/>). Hemos utilizado este sitio web para realizar el juego de las adivinanzas “¿Qué animal soy?”.
- ✓ **JigSawPlanet.com:** es una web online que podemos utilizar para crear un puzzle a partir de cualquier imagen (<https://www.jigsawplanet.com/>). Con esta página web hemos creado los dos puzzles sobre los animales en peligro de extinción.

5.2.7. Presupuesto

En referencia al presupuesto necesario para llevar a cabo esta propuesta de innovación, se trata de recursos digitales que son de acceso gratuito y, por lo tanto, no requiere ningún gasto.

5.2.8. Actividades

Lo que se quiere llevar a cabo en este proyecto de innovación es una gamificación que consta de siete actividades más una actividad final. Tiene una duración de ocho sesiones y no se precisa de ninguna actividad complementaria para su implementación.

Actividad 1: “El Pirata Pata de Lata” (Bloque 1)

Desarrollo:

Esta actividad estará dividida en dos partes; la presentación del personaje principal y el cuento.

Presentación del personaje:

En primer lugar, le presentaremos a los niños y niñas, el protagonista del cuento y de nuestra gamificación, el pirata Serafín (primera insignia de la gamificación).

Para ello, usaremos la asamblea. Una vez que estén sentados, le enseñaremos al Pirata y les haremos varias preguntas, por ejemplo: ¿alguien sabe quién es este pirata?, ¿por qué motivo estará acompañándonos en clase?, ¿cuál será su misión?, etc.

Luego, les explicaremos de quien se trata y les contaremos la misión que tendremos que llevar a cabo (gamificación) para salvar el Planeta Tierra (**anexo 2**)

Cuento:

En segundo lugar, le pondremos un cuento visual titulado “El Pirata Pata de Lata”. De este modo, haremos que los niños conozcan un poco más sobre la misión que tendrán que cumplir.

Seguidamente, aparecerán dos preguntas que deben contestar para verificar que han estado pendientes al cuento (anexo 2)	
Competencias	Competencia Lingüística (CL), Competencia Digital (CD), Competencia para Aprender a Aprender (CAA).
Temporalización	30 – 35 minutos aproximadamente.
Sesiones	Una sesión.
Recursos	El recurso material principal que utilizaremos en esta actividad y en las siguientes será la gamificación que hemos realizado (anexo1). También necesitaremos un ordenador, una pizarra digital interactiva y altavoces. El recurso humano que utilizaremos en esta actividad y en las siguientes será el tutor o tutora de grupo. *Nota*: para no repetir información, en las siguientes actividades no se detallará este apartado al tratarse exactamente de la misma que aquí se incluye, es decir, de los mismos recursos.
Espacios	Aula ordinaria.
Recompensa	Insignia del Pirata Serafín.

Actividad 2: “Reducir, reutilizar y reciclar” (Bloque 2)

Desarrollo:

Esta actividad estará dividida en dos partes, al igual que la anterior; la presentación del nuevo personaje y el video del reciclaje.

Presentación del personaje:

En primer lugar, presentaremos al siguiente personaje (será nuestra siguiente insignia), que es la ballena. En este caso, no será como el anterior ya que la reconocerán porque ha salido en el cuento. Se les volverá a realizar las mismas preguntas que en la actividad anterior, y les diremos el mensaje que tiene para nosotros en esta ocasión (**anexo 3**)

Video de reciclaje:

Antes de visualizar el video, les preguntaremos a los niños si saben qué es el reciclaje, por qué es importante reciclar, cómo se recicla, etc. De esta manera, sabremos los conocimientos previos que estos poseen y les aclararemos las dudas que les puedan surgir.

Seguidamente, visualizaremos el video de “Reducir, reutilizar y reciclar” y finalmente respondemos a las dudas que les hayan podido surgir (**anexo 3**)

Competencias	Competencia Lingüística (CL), Competencia Digital (CD), Competencia para Aprender a Aprender (CAA), Competencia Social y Cívica (CSC).
Temporalización	30 – 35 minutos aproximadamente.
Sesiones	Una sesión.
Recursos	Ver en actividad 1 (página 20).
Espacios	Aula ordinaria.

Actividad 3: “Cada elemento a su lugar” (Bloque 2)

Desarrollo:

En esta actividad, la ballena les tendrá el siguiente mensaje: “Los humanos nos han dejado la isla llena de basura, ¿nos ayudarías a clasificarla en los contenedores adecuados?”.

En la siguiente actividad, los niños y niñas tendrán que clasificar cada elemento, en su correspondiente contenedor, uniendo ambos. Pero antes de comenzar el juego, recordarán que elementos tiene que colocarse en cada contenedor. Para ello, aparecerá un contenedor con varios elementos que podrían ir dentro. Los niños y las niñas tendrán que arrastrar cada uno de ellos hasta introducirlos en él. Por ejemplo: aparecerá el contenedor azul y al lado estará el papel, el cartón, el periódico y las revistas, y en otro lado les aparecerá un mensaje que indica: “arrastra a todos hasta el contenedor” (**anexo 4**)

Competencias	Competencia Lingüística (CL), Competencia Digital (CD), Competencia para Aprender a Aprender (CAA), Competencia Matemática (CM).
Temporalización	30 – 35 minutos aproximadamente.
Sesiones	Una sesión.
Recursos	Ver en actividad 1 (página 20).
Espacios	Aula ordinaria.
Recompensa	Insignia de la ballena.

Actividad 4: “El monstruo de la basura” (Bloque 3)

Desarrollo:

Esta actividad estará dividida en dos partes, al igual que las primeras; la presentación del nuevo personaje y el cuento de monstruo.

Presentación del personaje:

En primer lugar, presentaremos al siguiente personaje (será nuestra siguiente insignia), que será el

cangrejo. En este caso, será como el anterior ya que la reconocerán porque ha salido en el cuento. Se les volverá a realizar las mismas preguntas que en la actividad 2, y les diremos el mensaje que tiene para nosotros el siguiente personaje en esta ocasión (**anexo 5**)

Cuento “El monstruo de la basura”

El segundo lugar visualizaremos un cuento pausado. Antes de realizar esta actividad, preguntaremos a los niños y niñas si saben lo que es la contaminación, que se puede hacer para no contaminar, que buenas prácticas debemos realizar para el ahorro del agua, la energía, etc. Seguidamente, tendrán que visualizar el cuento y a medida que este vaya avanzando, les aparecerán varias preguntas que deben contestar para poder seguir visualizándolo. Estas preguntas son de dos alternativas. Seremos los/as encargados/as de leerlas y preguntarles, el por qué han elegido esa opción (**anexo 5**).

Competencias	CL, CD, CAA, CSC.
Temporalización	30 – 35 minutos aproximadamente.
Sesiones	Una sesión.
Recursos	Ver en actividad 1 (página 20).
Espacios	Aula ordinaria.

Actividad 5: ¿Esta el Planeta Tierra triste o feliz? (Bloque 3)

Desarrollo:

Antes de comenzar la siguiente actividad, repasaremos las acciones que debemos cumplir para que nuestro planeta Tierra no se ponga triste y esté feliz (no arrancar las flores, cerrar el grifo del agua, caminar o ir en bici, etc.).

Luego de haber repasado las acciones que están bien, les explicaremos de que se trata el juego que tendrán que realizar. En este caso, se les presenta varias imágenes con diferentes acciones y ellos/as tendrá que arrastrar cada imagen a la Tierra feliz, si la acción que aparece en la imagen es buena, o a la Tierra triste, si la acción que aparece en la imagen es mala. Por ejemplo: arrancar las flores iría a la Tierra triste y votar la basura al contenedor iría a la Tierra feliz (**anexo 6**).

Competencias	CL, CD, CAA, CM.
Temporalización	20 – 25 minutos aproximadamente.
Sesiones	Una sesión.
Recursos	Ver en actividad 1 (página 20).

Espacios	Aula ordinaria.
Recompensa	Insignia del cangrejo.

Actividad 6: ¿Qué animal soy? (Bloque 4)

Desarrollo:

Esta actividad estará dividida en dos partes, al igual que las primeras; la presentación del nuevo personaje y las adivinanzas de los animales.

Presentación del personaje:

En primer lugar, presentaremos al siguiente personaje (será nuestra siguiente insignia), que será el pez. En este caso, será como el anterior ya que la reconocerán porque ha salido en el cuento. Se les volverá a realizar las mismas preguntas que en la actividad 2, y les diremos el mensaje que tiene para nosotros el siguiente personaje en esta ocasión.

Seguidamente, se les preguntará si saben que significa que los animales estén en peligro de extinción, si conocen algún animal que lo esté, que podríamos hacer nosotros para que eso no siguiese ocurriendo, etc. De esta manera, sabremos los conocimientos previos que los niños y niñas tienen sobre este tema y les comentaremos que son y qué pasa con los animales que están en peligro de extinción (**anexo 7**).

Adivinanzas de los animales:

En segundo lugar, realizaremos el juego ¿qué animal soy? Se trata de una serie de adivinanzas donde los niños y niñas tendrán que reconocer de que animal se trata (lo realizaríamos con animales que hayamos dicho anteriormente que se encuentran en peligro de extinción).

Para ello, tendrán que elegir una caja y en ella les saldrá la adivinanza, por ejemplo: “soy pequeña, vuelo entre las flores y mis alas tienen muchos colores”. En este caso les saldrían cuatro opciones (con imágenes) y ellos/as tendrían que señalar la opción correcta, en este caso, la mariposa (**anexo 7**).

Competencias	CL, CD, CAA, CSC.
Temporalización	35 – 40 minutos aproximadamente.
Sesiones	Una sesión.
Recursos	Ver en actividad 1 (página 20).
Espacios	Aula ordinaria.

Actividad 7: “Puzles de los animales”

Desarrollo:

En esta actividad, los niños y niñas tendrán que realizar los puzles que aparecen en la gamificación. Se tratan de dos animales que se encuentran en peligro de extinción, la tortuga y el oso panda.

Cuando hayan finalizado, se les preguntara de que animal se trata y se volverá a repasar lo que debemos hacer diariamente para que animales como estos no se lleguen a extinguir (**anexo 8**).

Competencias	CL, CD, CAA, CM.
Temporalización	20 minutos aproximadamente.
Sesiones	Una sesión.
Recursos	Ver en actividad 1 (página 20).
Espacios	Aula ordinaria.
Recompensa	Insignia del pez.

Actividad final: “Baila conmigo” (Prueba final)

Desarrollo:

En esta actividad los niños y niñas tendrán que bailar y cantar para demostrar todo lo que han aprendido siguiendo la canción famosa “Reducir, reutilizar, reciclar”. Una vez la hayan cantado y bailado todos, se les hará entrega de un diploma como “Salvadores del Planeta Tierra” y realizaremos un repaso general de todo lo que han aprendido (**anexo 9**).

Competencias	CL, CD, CAA, CM, CSC.
Temporalización	25 minutos aproximadamente.
Sesiones	Una sesión.
Recursos	Ver en actividad 1 (página 20).
Espacios	Aula ordinaria.
Recompensa	Diploma final (anexo 10).

6. EVALUACIÓN

La evaluación del alumnado será principalmente la observación directa y sistemática, también elaboraremos diariamente un diario u hoja de registro e iremos apuntando todas

las reacciones, comportamientos, actitudes, etc., que vayamos observando en el alumnado mientras este realiza cada una de las actividades.

Como evaluación final, elaboraremos una lista de control donde evaluaremos a nuestro alumnado a través de varios ítems que nos demostraran si han adquirido los objetivos y conocimientos propuesto y si ha demostrado una actitud adecuada a lo largo del proceso, tal como se detalla a continuación

Lista de control de observación sobre la gamificación		
Nombre del alumno/a:		
Ítems	Sí	No
¿Es capaz de saber el significado de reciclaje?		
¿Es capaz de saber el significado de contaminación?		
¿Es capaz de saber el significado de animales en peligro de extinción?		
¿Reconoce los cuatro tipos de contenedores?		
¿Distingue las buenas acciones de las malas al hablar de la contaminación?		
¿Reconoce los animales?		
¿Presenta autonomía a la hora de realizar las actividades?		
¿Mantiene una buena actitud a la hora de realizar las actividades?		
¿Es capaz de trabajar en equipo?		
¿Desempeña un buen uso de las TIC; respeta la pizarra digital, los materiales, etc.)?		
Al acabar las actividades, ¿presenta un buen grado de satisfacción?		

7. CONCLUSIONES

En casos como este en los que se crea nuevo contenido digital para llevar a cabo en el aula, lo más indicado sería ponerlo en práctica en un centro para comprobar que es viable utilizar este tipo de metodologías, observar la receptividad del alumnado, que se adapta a las temporalizaciones y demás aspectos a tener en cuenta.

Esta puesta en práctica ha resultado difícil dado que la fecha en la que se creó esta propuesta de gamificación coincidió con el fin del curso escolar y los docentes ya se encontraban terminando sus programaciones del curso 2021/2022, es por ello que hemos decidido entrevistar a un docente con experiencia y considerar sus impresiones.

El docente Fabio Armas Martín, docente al que hemos entrevistado, trabaja actualmente en el CEIP Las Mantecas donde es tutor y además experto en Tecnologías de la Información y la Comunicación.

El docente destaca, primeramente, que todo lo que se proponga como alternativa al trabajo habitual suele gustarle al alumnado ya que se trata de salir de la rutina y es esto lo que le despierta un especial interés que, sin duda, debemos aprovechar ya que es muy probable que el grupo adquiera mejor los conocimientos que queremos trabajar si se hace de una manera dinámica y diferente a la habitual.

Seguidamente, el docente hace un especial hincapié en la importancia de empezar a utilizar, desde la etapa de Educación Infantil, las Tecnologías de la Información y la Comunicación debido a que en el futuro de los alumnos en la etapa de Educación Primaria será un recurso habitual y si ya saben manejarse con ellas no necesitarán un periodo de adaptación que requiere tiempo.

Bajo el punto de vista del docente la metodología de la gamificación es una ventaja para los/as alumnos/as y, por lo general, suele traer consigo un aumento del porcentaje de alumnado aprobado en el área que se trabaje. Esto quiere decir que los alumnos están más atentos a los contenidos que se pretende que adquieran y, por lo tanto, se genera un aprendizaje más efectivo. Él destaca que lo más importante es hacer sentir al alumnado como parte de su propio aprendizaje para evitar así las clases expositivas por parte del docente en las que el alumnado potencialmente pierde atención y no hace suyo los contenidos que el docente quiera que adquiera.

También nos comenta el educador en la entrevista hecha que hay que tener en cuenta el contexto en el que se va a llevar a cabo la gamificación ya que hay centros como en el CEIP Las Mantecas, en el que él lleva a cabo su docencia, que se adaptan bastante bien a esta metodología porque cada alumno tiene su *tablet* con sistema operativo Android y además el centro tiene una buena conexión a Internet a través de una red Wifi estable. Pero hay que tener en cuenta que no en todos los centros se dispone de los recursos necesarios para poder llevar a cabo la gamificación ya que si necesitamos una Pizarra Digital Interactiva (PDI) o un proyector podemos tener alguna dificultad, es por ello por lo que hay que tener alternativas siempre preparadas para cualquier inconveniente que pueda surgir.

Si nos centramos más en el diseño del contenido digital creado, el docente hace distinción en la importancia del diseño ya que debe ser llamativo y adecuado a la edad del alumnado y nos comenta que esta gamificación cumple con estos dos aspectos básicos. Además, aporta que sería lo más adecuado y que el resto del equipo docente también utilizara en ciertas ocasiones esta metodología ya que les aporta una optimización del tiempo que siempre les viene bien para poder avanzar en sus programaciones didácticas y opina que esto se podría conseguir si se forma al resto del claustro para que pueda adquirir un mayor nivel en cuanto a la competencia digital docente.

En relación a los objetivos específicos del Trabajo de Fin de Grado, el docente nos comenta que se cumplen en su totalidad debido a que está totalmente integrado el contenido de ciencias naturales en la metodología de la gamificación a través de actividades cooperativas. Además, los alumnos podrán estar satisfechos con el tipo de actividades realizadas ya que habrán adquirido nuevos conocimientos y vocabulario y tendrán más confianza y capacidad para afrontar las tareas propuestas por el/la docente.

La percepción del entrevistado concluye que la gamificación en general y, la nuestra en particular, es una metodología que, si la llevamos a cabo adecuadamente nos puede aportar buenos resultados tanto a los docentes como al alumnado.

8. LIMITACIONES Y PROSPECTIVA

Tras haber valorado esta propuesta desde la perspectiva de un docente, hemos considerado que es factible encontrar con ciertas limitaciones y es que para el centro que se propuso llevar a cabo esta gamificación no existe ningún problema, pero si la

quisiéramos trabajar en otros centros habría que adaptar la manera de llevarla a cabo ya que nos podemos encontrar un aula sin proyector o sin Pizarra Digital Interactiva. Bajo nuestro punto de vista podemos recurrir a tener la gamificación impresa, tener botones interactivos tradicionales, contar los cuentos a viva voz y tener los audios descargados en un pen drive para que puedan escuchar las canciones, aunque este escenario es muy poco probable en la infraestructura que caracteriza a los centros educativos en la actualidad.

Si dejamos que fluyan nuestras ideas nos aparecen prospectivas, es decir, nuevas ideas para hacer con nuestra gamificación, entre ellas está la de cambiar la temática y seleccionar alguna que esté a la moda en el momento de llevar a la práctica la gamificación (películas, videojuegos, canciones, etc.). Además, surge la inquietud de poder adaptar, en un futuro, nuestro trabajo para que pueda ser abordado en otra etapa educativa como en los primeros cursos de la Educación Primaria, que sería lo más adecuado, o en los cursos inferiores de la Educación Infantil, lo que parece un reto mucho más complicado pero que con mucho trabajo seguramente lo podremos conseguir.

Para finalizar, una prospectiva muy llamativa sería utilizar esta metodología basada en la gamificación para el resto de las áreas que forman el currículo de la Educación Infantil.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Altarriba, F. (1 de agosto de 2013). Tipos de jugadores en gamificación: teoría Bartle [Entrada de un blog]. Recuperado de <http://comunidad.iebschool.com/iebs/gamification-narrativa-transmedia/tipos-jugadores-gamification-2/>
- Bartle, R. (28 de agosto de 2008). Hearts, clubs, diamonds, spades: players who suit muds [Página web]. Recuperado de <http://mud.co.uk/richard/hclds.htm>
- Belmonte, M. L., Paterna, R., y Hernández-Prados, M. A. (2021). Gamificación educativa y videojuegos. Educación y Futuro Digital, (22), 69-84. Recuperado de: <https://cesdonbosco.com/documentos/revistaeyfd/EYFD-22.pdf>
- BOC (2008). Decreto 183/2008, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación y el currículo del 2º ciclo de la Educación Infantil en la Comunidad Autónoma de Canarias. Recuperado de: <http://www.gobiernodecanarias.org/boc/2008/163/boc-2008-163-002.pdf>
- BOE (2013). Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. Recuperado de: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2013/BOE-A-2013-12886-consolidado.pdf>
- BOE (2022). Real Decreto 95/2022, de 1 de febrero, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil. Recuperado de: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2022/BOE-A-2022-1654-consolidado.pdf>
- Ciganda Azkárate, I. (2018). Aspectos básicos de la gamificación en Educación Infantil. Recuperado de: <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/31579>
- Corporación Nacional Forestal (2017). El monstruo de la basura. [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=kj6B1tFZtQM&t=45s>
- García, F., Carrascal, S. y Renobell, (2016). El dibujo de la figura humana “Avatar” como elemento para el desarrollo de la creatividad y aprendizaje a través de la gamificación en Educación Primaria. Revista: ArDIn, 5(47). Recuperado de <http://repositorio.ucjc.edu/handle/20.500.12020/471>
- Guevara, J. M., y Colomer, J. C. (2017). Minecraft y Eduloc, en historia y geografía. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia, (86), 16-23. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5899522>
- Happy Learning Español. (2017). Reducir, reutilizar y reciclar. Para mejorar el mundo / Videos Educativos para niños. [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=cvakvfXj0KE>
- Itwork. (24, octubre, 2013). Itwork education. Gamification in Education: the Good, the Bad and the Ugly [Página web]. Recuperado de <http://www.itworx.education/gamification-in-education/>

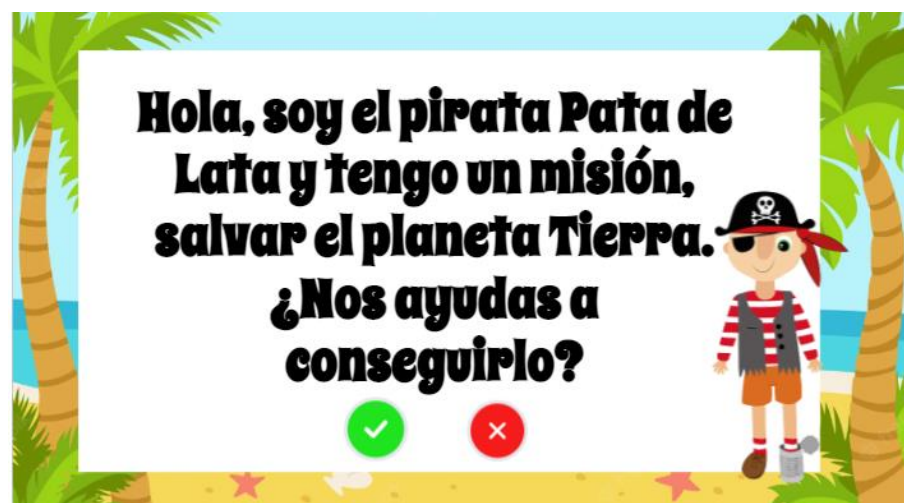
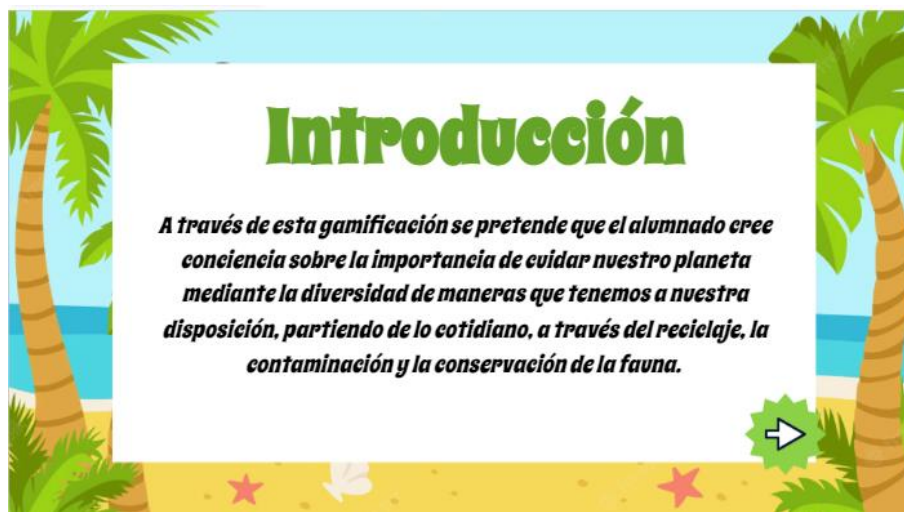
- Kapp, K. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: Game-Based Methods and Strategies for Training and Education*. Hoboken: Pfeiffer. Recuperado de <https://tinyurl.com/yyajb3jh>
- Kapp, K. (13, mayo, 2014). What is Gamification? A Few Ideas. [Archivo de vídeo]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=BqyvUvxOx0M>
- Malvido, A. (30, julio, 2019). La gamificación como estrategia educativa: Tendencias 2019. [Mensaje de un blog]. Recuperado de <https://www.cursosfemxa.es/blog/gamificacion-estrategia-educativa>
- Marti, L. (2020). Cuento “Pata de Lata” de Cristina Ledesma. [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=Lbdh1mudSHI&t=65s>
- McGonigall, J. (2013). ¿Por qué los videojuegos pueden mejorar tu vida y cambiar el mundo? un encuentro entre el mundo virtual y el real en el que las personas salen favorecidas. Siglo XXI. Recuperado de <https://cutt.ly/yKAdPw5>
- Ordás, Ana (21, marzo, 2016). Diferencia entre juegos y gamificación. Recuperado de <http://anaordas.com/2016/diferencia-entre-juegos-y-gamificacion/>
- Paixão, WBD y Cordeiro, IJD (2021). Prácticas de gamificación en el turismo: un análisis basado en el modelo de Werbach & Hunter (2012). *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 15. Recuperado de: <https://www.rbtur.org.br/rbtur/article/view/2067/1458>
- Pisbarro Marrón, A.M. & Vivaracho Pascual, C. E. (2018). Gamificación en el aula: gincana de programación. *Re Visión*, 11(1), 8. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6264619>
- Reucol Kids. (2019). Reducir, reutilizar y reciclar; Reucol; tomado de supermer-Hiperdino generando conciencia ambiental. [Archivo de video]. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=AyskWWBQe_8
- Tecnológico de Monterrey (2016). Reporte Edu Trends. Gamificación. Recuperado de: <https://observatorio.itesm.mx/edutrendsgamificacion/>.
- Torres-Toukoumidis, A., & Romero-Rodríguez, L. M. (2018). Aprender jugando. La gamificación en el aula. *Educación para los nuevos Medios*, 61-72. Recuperado de: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/17049/1/Educacion%20para%20los%20nuevos%20medios.pdf#page=62>
- Werbach K, Hunter, D. (2012). *For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*. New York: Wharton Digital Press. Recuperado de <https://cutt.ly/tKAjgqP>

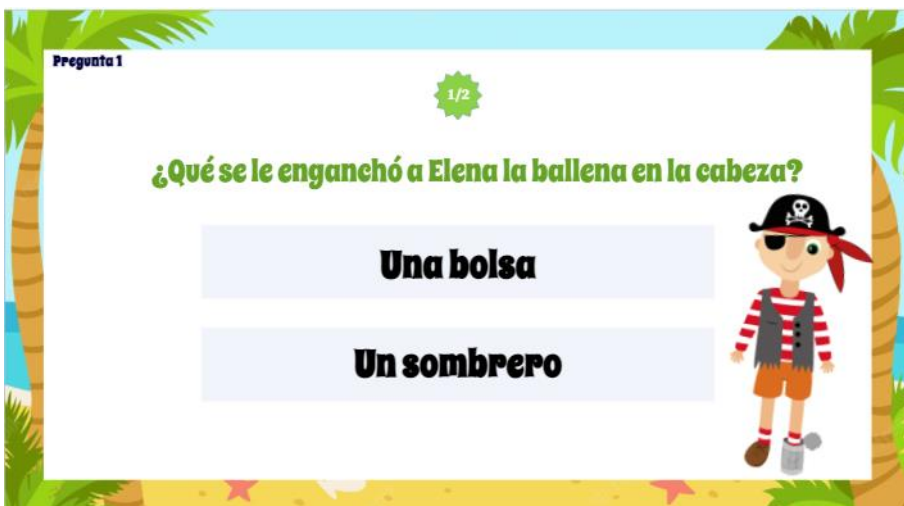
10. ANEXOS

✚ Anexo 1. Enlace de la gamificación

Enlace: <https://view.genial.ly/627aa4c4b534160011349864/interactive-content-le-damos-vida-al-planeta>

✚ Anexo 2. Actividad 1





✚ Anexo 3. Actividad 2



✚ Anexo 4. Actividad 3



Bloque 2

En el contenedor verde meteríamos el vidrio



TARRO DE VIDRIO
SIN TAPA





BOTELLAS DE VIDRIO



Arrastra a todos hasta el contenedor



FRASCO DE PERFUME

Bloque 2

En el contenedor marrón meteríamos el orgánico



CASCARA DE HUEVO



ORGANIC



RESTOS DE FRUTA




Arrastra a todos hasta el contenedor



RESTOS DE CARNE


"Cada elemento a su lugar"

Relaciona cada elemento con su contenedor correspondiente.



Cada elemento a su lugar

Relaciona cada elemento con su contenedor correspondiente




2

NUM. INTENTOS

Estás identificado como **Arely Afonso Rodríguez**

Comenzar

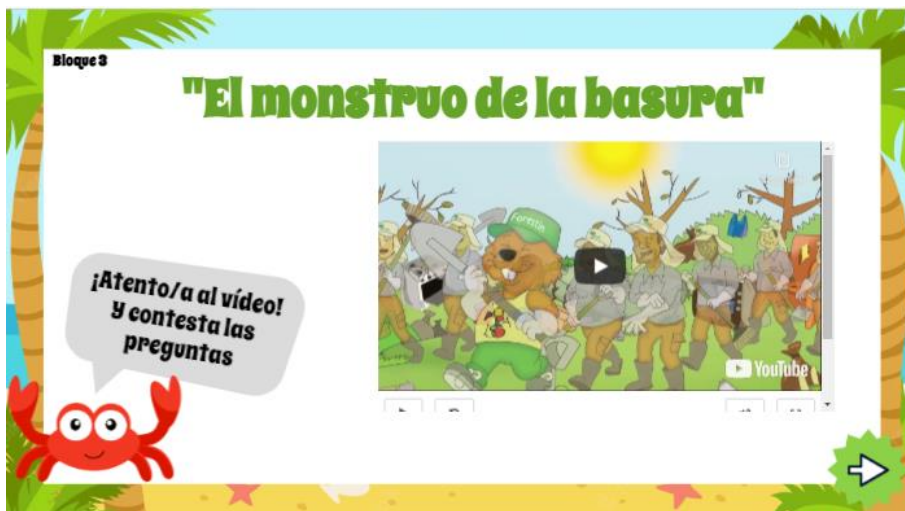
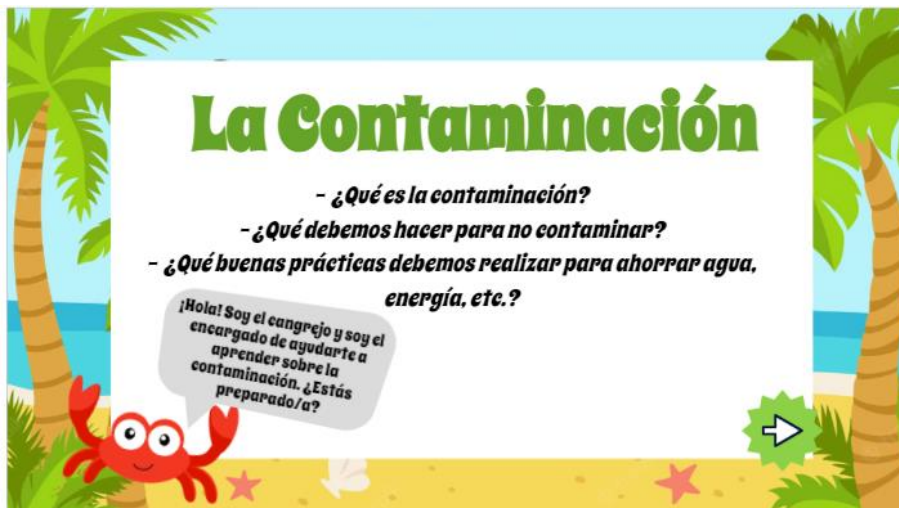


SOLUCIONES INTEGRALES DE E-LEARNING



Formación Programada
Certificados de Profesionalidad
Proyectos e-learning
LCMS Personalizado

✚ Anexo 5. Actividad 4



✚ Anexo 6. Actividad 5



✚ Anexo 7. Actividad 6



Los animales en peligro de extinción

¡Hola! Soy el pez. ¿Quieres aprender conmigo sobre los animales en peligro de extinción?

- ¿Qué significa que los animales se encuentren en peligro de extinción?
- ¿Conoces algún animal que lo esté?
- ¿Qué podríamos hacer nosotros para que esto no ocurra?

→

"¿Qué animal soy?"

¿Me ayudas a descubrir de qué animal se trata? Escucha bien la adivinanza y señala la imagen correcta.

→

Abre la caja

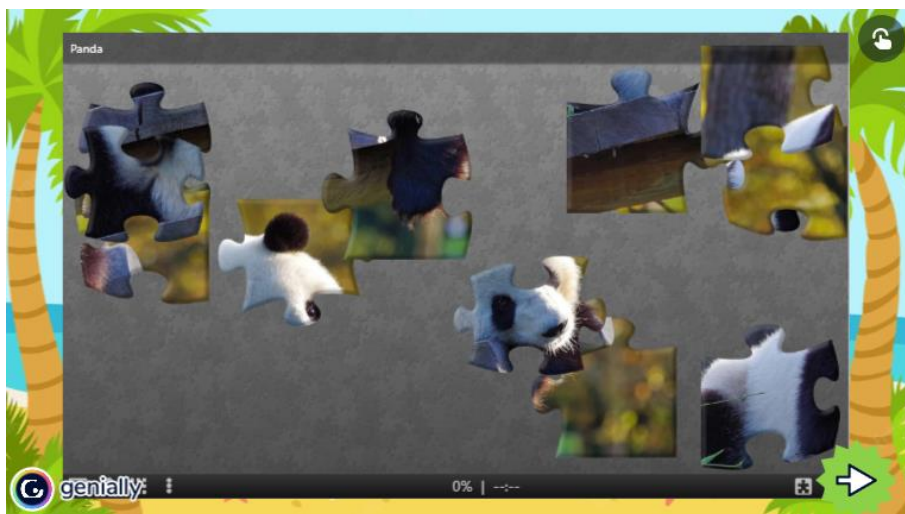
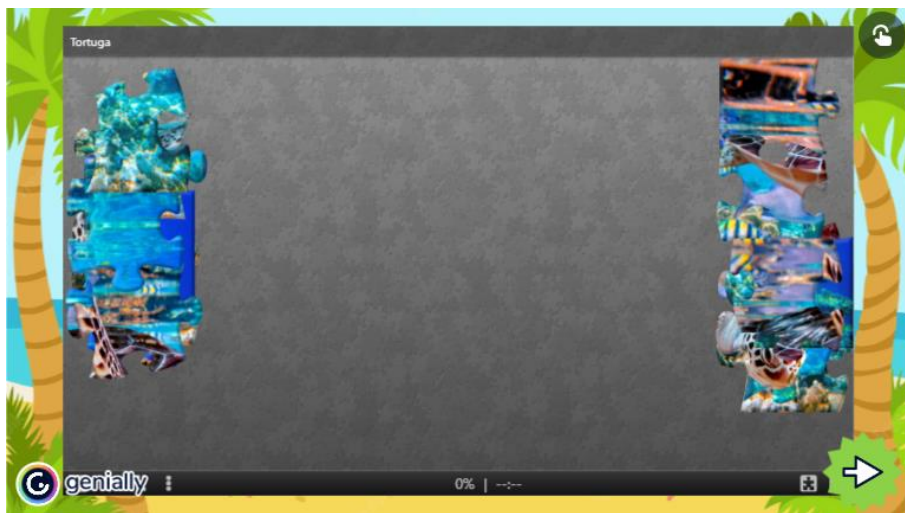
¿Qué animal soy?

INICIAR

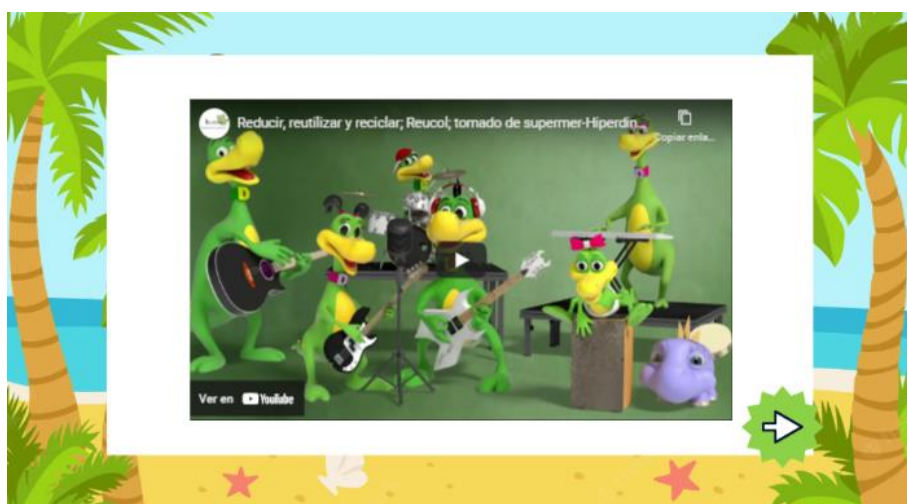
Toca cada caja una por una para abrirlas y revelar el elemento contenido dentro.

→

✚ Anexo 8. Actividad 7



✚ Anexo 9. Actividad final





✚ Anexo 10. Diploma

