



Trabajo de Fin de Grado  
Grado en Magisterio en Educación Primaria

# **Apps aplicadas a la Educación Primaria: Propuesta didáctica**

Alumna: Elena Martínez Ruiz  
Tutor: José María Castillo-Olivares

Curso académico 2021/2022  
Convocatoria: septiembre

## **RESUMEN**

Este Trabajo de Fin de Grado trata sobre las apps aplicadas a la educación primaria. En la primera parte, veremos las TICs, las aplicaciones educativas y la gamificación. Analizaremos las ventajas y desventajas que tienen estas en la escuela, la importancia del papel del profesorado y conoceremos una selección de aplicaciones educativas interesantes, entre otras cosas.

En la segunda parte, se plantea una propuesta didáctica innovadora teniendo en cuenta las nuevas aplicaciones que nos aportan las NTICs. Esta se llevará a cabo siguiendo las características del colegio donde realicé las últimas prácticas y orientada a una clase de 6° de Primaria.

## **PALABRAS CLAVE**

Tecnologías de la información y la comunicación (TIC), Educación Primaria, dispositivos electrónicos, aplicaciones educativas, redes sociales, propuesta didáctica, aprendizaje cooperativo.

## **ABSTRACT**

This Final Degree Project deals with apps applied to primary education. In the first part, we will see ICTs, educational applications and gamification. We will analyze the advantages and disadvantages that these have in school, the importance of the role of teachers and and we will know a selection of interesting educational applications, among other things.

In the second part, an innovative didactic proposal is proposed taking into account the new applications that NICTs provide us. This will be carried out following the characteristics of the school where I did the last internships and aimed at a 6th grade class.

## **KEY WORDS**

Information and communication technologies (ICT), Primary Education, electronic devices, educational applications, social networks, didactic proposal, cooperative learning.

## ÍNDICE

1. Introducción	4
2. Las tecnologías de la información y la comunicación	5
2.1 TIC y educación	5
2.2 Uso de los dispositivos electrónicos en educación primaria	6
2.3 Personal learning network (PLN)	6
2.4 Personal learning environment (PLE)	7
3. Aplicaciones educativas	8
3.1 Ventajas y desventajas de su uso	8
3.2 Selección de aplicaciones educativas	9
3.3 Apps para alumnos con NEAE	15
4. La gamificación	17
4.1 Concepto de gamificación	17
4.2 Papel del profesorado y del alumnado	19
4.3 Classdojo	20
4.4 Uso de redes sociales con fines educativos	21
5. PROPUESTA DIDÁCTICA	23
5.1 Introducción	23
5.2 Contextualización	23
5.3 Actividades	26
5.4 Evaluación	28
6. Conclusiones	29
7. Referencias bibliográficas	30
8. Anexos	33

## **1. Introducción**

Actualmente el uso de las TIC en educación primaria está muy normalizado y cada vez, se le da un mayor uso en las aulas. La sociedad va evolucionando y con ella, todos los ámbitos que esta incluye, en este caso, la educación.

Según la VIU, en el II Congreso Internacional de Tecnologías e Innovación Educativa (2018), conseguir una educación progresista es un largo camino y aquí, es donde aparecen las TIC. Este recurso innovador es fundamental para formar a los futuros integrantes de la sociedad.

Además, con el paso del tiempo aparecen más recursos tecnológicos que utilizar en las aulas. Entre ellos destacaremos las nuevas aplicaciones para móvil (apps en adelante) aplicadas a la Educación. Existen gran variedad de aplicaciones que hacen que se produzca una adquisición de conocimiento de manera lúdica.

Mediante las TIC, el alumnado ve su proceso de aprendizaje de una manera más divertida. Es por eso, que el mejor camino para aprender es jugando y gracias a la evolución de las nuevas tecnologías, que nos proporcionan muchas facilidades.

Otras de las partes fundamentales es el conocimiento del profesorado sobre las nuevas tecnologías. Es cierto, que actualmente vivimos en la llamada era digital y el alumnado crece y aprende desde la infancia todas estas novedades que aparecen. Pero, el personal docente suele estar envejecido en este aspecto y es muy importante que se adapten, en lo que a tecnológica respecta, a las novedades de la sociedad.

## 2. Las tecnologías de la información y la comunicación

### 2.1 TIC y educación

Las TICs son tecnologías de la información y la comunicación. Son todas las tecnologías que contribuyen al procesamiento de la información, en este caso, de la información educativa.

Hoy en día, buscamos que las TICs y la educación vayan de la mano, pero existe gran atraso en este aspecto. Con el gran crecimiento de las nuevas tecnologías, es evidente que tendrán un papel importante en la educación con el paso del tiempo.

Según Ainhoa Suárez (2020), las TICs aportan muchos beneficios a los centros educativos. Ayuda a una mejor comunicación con los docentes, existen plataformas con fácil acceso de información, optimiza la gestión de la información y crear un mayor seguimiento parental del progreso académico de los niños.

A continuación vemos un listado de ventajas y desventajas que existen en el uso de las TIC en la educación (Suárez, 2020):

#### Ventajas:

- Desarrollo cognitivo creativo y la capacidad de entendimiento o lógica.
- Trabajan el proceso de gestión y organización personal.
- Gran interacción sin barreras. Esta ventaja quedó demostrada durante la pandemia ya que aparecieron muchos recursos de videoconferencias para las clases a distancia o el teletrabajo.
- Variedad de información y fácil acceso.
- Fomento de la iniciativa, ya que se trabaja la gestión y organización personal.

#### Desventajas:

- Distracciones.
- Proceso educativo poco humano.
- No es inclusivo ya que no todo el mundo tiene acceso a las TIC.
- Se pierde la práctica de escritura a mano. Disminuye habilidades manuales.

## **2.2 Uso de los dispositivos electrónicos en educación primaria**

En la sociedad actual, los dispositivos electrónicos, y en concreto los dispositivos móviles, están muy presentes. Estos cuentan con una gran variedad de funciones y de facilidades que ayudan en el día a día de las personas (Gómez, Juan Carlos 2018).

Además, los dispositivos electrónicos se usan en todos los ámbitos, como el educativo, el laboral y el entretenimiento. Estos te permiten el acceso a todo tipo de plataformas como Google para obtener la información que necesites, como acceso a películas, libros, podcast, vídeos, noticias, juegos, entre otros.

Es evidente que el uso de dispositivos electrónicos facilita muchas tareas, y en el ámbito de la educación aporta mucho más. Así pues, el uso de dispositivos electrónicos puede brindar muchas oportunidades si se le da un correcto uso (Pekebook, 2018):

### Ventajas

- Acceso a materiales didácticos alternativos.
- Material más ergonómico que los libros.
- Aprendizaje autónomo mediante enseñanzas personalizadas.
- Fomento del trabajo en equipo y la comunicación.

### Desventajas

- Alto coste de los dispositivos y del mantenimiento.
- Posible dependencia tecnológica.
- Los maestros deben tener ciertas habilidades tecnológicas.
- Daños en la vista a la larga.

## **2.3 Personal learning network (PLN)**

El Personal learning network o red personal de aprendizaje, son personas o instituciones con las que estamos conectadas, y obtenemos y compartimos información. Tú tienes la decisión de únicamente mirar o compartir tu información con el resto de la gente.

Existen diversas razones por la que los docentes deberían desarrollarse en un PLN:

1. Trabajas en tu propio desarrollo personal.
2. Exploras tus propias necesidades o necesidades, así como los de tus estudiantes.
3. Tienes disponibilidad de conectarte cuando quieras, decidiendo tú mismo el tiempo que inviertes y cuando.
4. Puedes trabajar a nivel mundial, con estudiantes de todos partes, con el fin de desarrollar un aprendizaje diferencial.

#### **2.4 Personal learning enviroment (PLE)**

El personal learning environment o entorno personal de aprendizaje puede definirse como el conjunto de herramientas tecnológicas elegidas, integradas y utilizadas por un individuo para acceder a nuevas fuentes de conocimiento (Rodríguez y López, 2013). Este enfoque de aprendizaje se caracteriza por la capacidad e de aprovechar todas las posibilidades que ofrece internet con el fin de que los alumnos creen sus propios sistemas de aprendizaje.

En los PLE no existen las evaluaciones ya que esta es una forma de aprender, no de enseñar, por lo tanto, esto fomenta la capacidad de superación y de aprendizaje personal y profesional. Además, podemos destacar la importancia de la colaboración en red, es decir, no solo extraer información, sino aportar.

Según Antonio Miguel Sosa, las principales características del PLE son la bidireccionalidad de la comunicación, compartir, construir relaciones de confianza, actitud permanente de reciclaje y creación de espacios donde centralizar nuestra actividades, entre otras.

Del mismo modo, Sosa menciona los principales elementos que lo conforman: Herramientas digitales, software gratuito y generalmente en la nube, recursos y fuentes de información, PLN...

### 3. Aplicaciones educativas

#### 3.1 Ventajas y desventajas de su uso

Además de las plataformas educativas existen también las aplicaciones móviles educativas. No es de extrañar que, si los dispositivos móviles se han convertido en una extensión de los individuos, estos se usen en una actividad tan habitual, importante y necesaria como es el aprendizaje. (Ramírez-Montoya y García-Peñalvo, 2017). Este uso se extiende hacia diferentes niveles educativos, donde, por ejemplo, la educación básica ha encontrado apoyo para desarrollar competencias de apropiación tecnológica a través de tabletas digitales (Escobar, Glasserman y Ramírez-Montoya, 2015).

Las apps aplicadas a la educación han sido muy necesarias desde la aparición del COVID. En general, las TIC han sido una herramienta fundamental en la docencia sobretodo durante la pandemia. Del mismo modo, la aparición de apps educativas ha sido un hecho muy importante para seguir con la formación educativa de los alumnos.

Según Helena Díez-Fuentes, fundadora de Touch of Classic (App especializada en transformar los clásicos de la literatura en formato interactivo), existen algunas ventajas y desventajas del uso de las aplicaciones educativas.

##### Ventajas:

- Estimula la capacidad de aprender conceptos de una forma adaptada al presente.
- Muchos de los juegos son en equipo por lo que desarrollarán la cooperación y la comunicación.
- Las aplicaciones permitan que los niños sigan jugando y aprendiendo dese casa, ya que estas están disponibles a todas horas.
- Resulta muy llamativo para los niños ya que aprenden conceptos divirtiéndose, ya que usa algo que hoy en día forma parte de su ocio.

### Desventajas:

- La alta exposición a su uso puede llevar a la comodidad de los alumnos en cuanto a la adquisición de conceptos.
- Mucho uso de las aplicaciones enfocadas a la educación puede llegar a saturar a los alumnos.
- No todas las metodologías se ajustan a los requisitos del alumnado.
- Algunas familias desconocen las características de un buen uso de aplicaciones educativas, y pueden llegar a descargar aplicaciones inadecuadas.
- La aparición de publicidad no deseada, como contenidos violentos o eróticos.
- Exposición a virus en el aparato electrónico donde se descargan.

### **3.2 Selección de aplicaciones educativas**

A continuación veremos algunas aplicaciones educativas que, personalmente, creo que son muy útiles en la evolución del aprendizaje de los niños:

<b>Nombre de aplicación</b>	<b>Learning app</b>
<b>Descripción general de la aplicación</b>	Es una plataforma virtual con fines educativos donde se pueden crear gran variedad de actividades multimedia.
<b>Competencia</b>	CMCT CD IEE AA
<b>Competencia TIC</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Interacción mediante las tecnologías digitales</li><li>- Compartir información y contenidos digitales</li><li>- Participación ciudadana en línea</li><li>- Desarrollo de contenidos digitales</li><li>- Integración y reelaboración de contenidos</li><li>- Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa</li></ul>

Ficha de observación de elaboración propia

<b>Nombre de aplicación</b>	<b>Duolingo</b>
<b>Descripción general de la aplicación</b>	Es una plataforma de aprendizaje de idiomas (más de 50). Una de las aplicaciones educativas más usadas del mundo por su gran oferta de aprendizaje en cuanto a las lenguas.
<b>Competencia</b>	CMCT CD AA CCL
<b>Competencia TIC</b>	- Interacción mediante las tecnologías digitales

Ficha de observación de elaboración propia

<b>Nombre de aplicación</b>	<b>Wordwall</b>
<b>Descripción general de la aplicación</b>	Es una herramienta digital que permite crear y editar actividades para el proceso de aprendizaje. Tiene gran variedad de juegos y múltiples opciones para crear los tuyos propios.
<b>Competencia</b>	CMCT CD IEE AA
<b>Competencia TIC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interacción mediante las tecnologías digitales</li> <li>- Compartir información y contenidos digitales</li> <li>- Participación ciudadana en línea</li> <li>- Desarrollo de contenidos digitales</li> <li>- Integración y reelaboración de contenidos</li> <li>- Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa</li> </ul>

Ficha de observación de elaboración propia

<b>Nombre de aplicación</b>	<b>Kahoot</b>
<b>Descripción general de la aplicación</b>	Es una plataforma gratuita que permite la creación de cuestionarios de evaluación. Esta herramienta es utilizada por el docente para aprender un tema y revisar si quedan claros sus contenidos, en la mayoría de los casos.
<b>Competencia</b>	CMCT CD AA CCL
<b>Competencia TIC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interacción mediante las tecnologías digitales</li> <li>- Compartir información y contenidos digitales</li> <li>- Participación ciudadana en línea</li> <li>- Colaboración mediante canales digitales</li> <li>- Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales</li> <li>- Evaluación de información datos y contenidos digitales</li> </ul>

Ficha de observación de elaboración propia

<b>Nombre de aplicación</b>	<b>Geogebra</b>
<b>Descripción general de la aplicación</b>	Es un software de matemáticas dinámicas libre para todas las áreas de las matemáticas escolares. En ella se puede trabajar geometría, algebra y cálculo mediante diferentes acciones.
<b>Competencia</b>	CMCT CD IEE AA

<b>Nombre de aplicación</b>	<b>Geogebra</b>
<b>Competencia TIC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales</li> <li>- Evaluación de información datos y contenidos digitales</li> <li>- Resolución de problemas técnicos</li> <li>- Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas</li> <li>- Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa</li> </ul>

Ficha de observación de elaboración propia

<b>Nombre de aplicación</b>	<b>Anatomy learning</b>
<b>Descripción general de la aplicación</b>	Es una app que permite aprender anatomía en 3D. Esta ha sido diseñada por un grupo de médicos y expertos en anatomía españoles, siendo así muy útil para facilitar el aprendizaje de la anatomía humana.
<b>Competencia</b>	CMCT CD AA
<b>Competencia TIC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interacción mediante las tecnologías digitales</li> <li>- Compartir información y contenidos digitales</li> <li>- Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales</li> </ul>

Ficha de observación de elaboración propia

<b>Nombre de aplicación</b>	<b>Canva</b>
<b>Descripción general de la aplicación</b>	Es una página web y app de herramientas de diseño gráfica. Ofrece herramientas para crear tus propios diseños, además de contar con gran variedad de plantillas.
<b>Competencia</b>	CMCT CD IEE AA
<b>Competencia TIC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interacción mediante las tecnologías digitales</li> <li>- Compartir información y contenidos digitales</li> <li>- Desarrollo de contenidos digitales</li> <li>- Integración y reeleboración de contenidos</li> <li>- Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa</li> </ul>

Ficha de observación de elaboración propia

<b>Nombre de aplicación</b>	<b>Genially</b>
<b>Descripción general de la aplicación</b>	Es una herramienta online que permite crear contenidos visuales e interactivos. Existen diversas plantillas y recursos orientados especialmente a la comunidad educativa.
<b>Competencia</b>	CMCT CD IEE AA CCL
<b>Competencia TIC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interacción mediante las tecnologías digitales</li> <li>- Compartir información y contenidos digitales</li> <li>- Participación ciudadana en línea</li> <li>- Desarrollo de contenidos digitales</li> <li>- Integración y reelaboración de contenidos</li> <li>- Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa</li> </ul>

Ficha de observación de elaboración propia

<b>Nombre de aplicación</b>	<b>Educaplay</b>
<b>Descripción general de la aplicación</b>	Es una plataforma web que permite crear diferentes actividades educativas multimedia a través d crucigramas, sopa de letras, adivinanzas, etc.
<b>Competencia</b>	CMCT CD IEE AA CCL
<b>Competencia TIC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interacción mediante las tecnologías digitales</li> <li>- Compartir información y contenidos digitales</li> <li>- Participación ciudadana en línea</li> <li>- Desarrollo de contenidos digitales</li> <li>- Integración y reelaboración de contenidos</li> <li>- Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa</li> </ul>

Ficha de observación de elaboración propia

<b>Nombre de aplicación</b>	<b>Animated drawing</b>
<b>Descripción general de la aplicación</b>	Es una herramienta online que tiene la función de animar dibujos. <a href="http://sketch.metademolab.com">sketch.metademolab.com</a>
<b>Competencia</b>	CMCT CD IEE
<b>Competencia TIC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de contenidos digitales</li> <li>- Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa</li> </ul>

Ficha de observación de elaboración propia

A continuación podemos ver una tabla de aplicaciones y plataformas recomendadas para docentes, y creada por Andrea Oviedo:



Fuente: [appsparaprofes.com](http://appsparaprofes.com)

### 3.3 Apps para alumnos con NEAE

En este apartado, conoceremos algunas aplicaciones que ayudan a alumnos con NEAE.

<b>Nombre de aplicación</b>	<b>Pictotraductor TEA</b>
<b>Descripción general de la aplicación</b>	Es un proyecto desarrollado para facilitar la comunicación con personas que tienen dificultades de expresión mediante el lenguaje oral y que se comunican de manera más eficaz mediante imágenes.
<b>Competencia</b>	CMCT CD AA CCL
<b>Competencia TIC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interacción mediante las tecnologías digitales</li> <li>- Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas</li> <li>- Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa</li> </ul>

Ficha de observación de elaboración propia

<b>Nombre de aplicación</b>	<b>Dysegxia</b>
<b>Descripción general de la aplicación</b>	Es una app gratuita diseñada para ayudar a los niños con dislexia a superar sus dificultades en la lectura y en la escritura mediante los juegos.
<b>Competencia</b>	CMCT CD AA CCL
<b>Competencia TIC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interacción mediante las tecnologías digitales</li> <li>- Integración y reelaboración de contenidos</li> <li>- Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas</li> <li>- Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa</li> </ul>

Ficha de observación de elaboración propia

<b>Nombre de aplicación</b>	<b>Happy Geese</b>
<b>Descripción general de la aplicación</b>	Es una app con el juego de la oca y escaleras y serpientes. Su diseño está planteado para personas con trastornos del espectro autista ya que cuenta con apoyo para ayudar a la comprensión y a la participación en el juego.
<b>Competencia</b>	CMCT CD IEE AA CCL
<b>Competencia TIC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interacción mediante las tecnologías digitales</li> <li>- Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas</li> <li>- Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa</li> </ul>

Ficha de observación de elaboración propia

<b>Nombre de aplicación</b>	<b>Ablah</b>
<b>Descripción general de la aplicación</b>	Es una herramienta creada con el fin de ayudar a todas las personas que tienen algún tipo de trastorno del lenguaje. Principalmente esta diseñada para mejorar la comunicación en personas con trastorno del lenguajes en el autismo, síndrome de down o adultos con ictus o derrames, entre otros.
<b>Competencia</b>	CMCT CD IEE AA CCL
<b>Competencia TIC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de contenidos digitales</li> <li>- Integración y reeleboración de contenidos</li> <li>- Interacción mediante las tecnologías digitales</li> <li>- Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas</li> <li>- Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa</li> </ul>

Ficha de observación de elaboración propia

## 4. La gamificación

### 4.1 Concepto de gamificación

Bien sabemos que el juego es un elemento clave en la vida del niño, y sobre todo, en los primeros años de vida, que actúa como una vida de aprendizaje. El juego permite descubrir, explorar, comprender y consolidar (Paniagua y Palacios, 2008) las actividades naturales del hombre para aproximarlas al mundo que les rodea. Favorece, además, el desarrollo de la imaginación, la atención, la comunicación y la libertad (Gómez, 2012), la interacción social con los iguales, así como el desarrollo físico, emocional, social y moral adaptándose a la realidad externa (Gallardo y Gallardo, 2018).

El termino de gamificación es un anglicismo que proviene de "game", que significa juego. Así pues, la gamificación se concibe como el diseño de escenarios de aprendizaje, constituidos por actividades dinámicas e ingeniosas que incitan a la resolución de tareas de forma innovadora y colaborativa, impulsando a los estudiantes a la superación de retos y a la consecución de mas y mejores niveles d competencia (Lee y Hammer, citado en Villalustre y Del Moral, 2015). Del mismo modo, podemos definir la gamificación como actividades que adoptan estrategias y mecanismo e un juego, pero se desarrollan en contextos formales no lúdicos.

A continuación, podemos ver las claves de la gamificación según Gómez (2012):



Fuente: elaboración propia

## 4.2 Papel del profesorado y del alumnado

Con la integración de las nuevas tecnologías en la educación, el papel del docente es fundamental. El maestro ha de aprender nuevos conocimientos tecnológicos y disposición de formarse en ello. En este caso, el rol del docente pasa de gestor de conocimiento a guía que orienta.

Según Manuel Area Moreira (2019) la nueva profesionalidad docente también supone asumir cambios paradigmáticos en las creencias, las metodologías y las prácticas para configurar pedagogías activas que a través de las TIC impulsen un modelo educativo caracterizado por:

- Formar al alumnado como sujeto activo que reconstruye y da significado a la multitud de información que obtiene extraescolarmente y desarrollar las competencias para utilizar de forma inteligente, crítica y ética la información.

- Desarrollar una metodología de enseñanza caracterizada por cuestionar el monopolio del libro de texto como fuente única del conocimiento y estimular en el alumnado la búsqueda de nuevas informaciones a través de variadas fuentes y tecnologías, así como la reflexión y el contraste crítico permanente de los datos.

- Plantear problemas/proyectos de interés y con significación para que los propios alumnos articulen planes de trabajo y desarrollen las acciones necesarias con las tecnologías, cara a construir y obtener respuestas satisfactorias a los mismos de forma que aprendan a expresarse y comunicarse a través de las distintas modalidades y recursos tecnológicos.

- Organizar tareas y actividades que impliquen la utilización de la tecnología por parte de los estudiantes que demanden el desarrollo de procesos de aprendizaje colaborativo entre los alumnos de la clase y entre otras clases geográficamente distantes.

- Asumir que el papel del docente en el aula debe ser más un organizador y supervisor de actividades de aprendizaje que los alumnos realizan con tecnologías, más que un transmisor de información elaborada.

Así pues, para una formación y desarrollo del docente se puede asistir a centros profesionales de docentes, inscribirse en redes profesionales de docentes, leer blogs de otros compañeros, participar en MOOCs o cursos de formación, consultar revistas online, entre otras (Area, 2019).

En cuanto al alumnado, se ha de concienciar que el uso de aplicaciones serán con fines educativos. Al implementar las nuevas tecnologías en las aulas, siempre se cuenta con que surjan varios problemas. En primer lugar, se eleva la distracción del alumnado ya que estos relacionan las aplicaciones y dispositivos electrónicos como entretenimiento. También, se corre el riesgo de que el alumnado le de un uso inadecuado a estos dispositivos, con fines no educativos.

Es por ello, la importancia de que los alumnos sepan el porqué y el para qué se utilizan, ya que la gamificación se basa en la autonomía y el trabajo colaborativo, en la mayoría de los casos.

### **4.3 Classdojo**

Cabe destacar la plataforma Classdojo. Esta es una aplicación gratuita que funciona tanto en la web como en dispositivos móviles y en todas las plataformas. Es especialmente adecuada para niños de 6 a 14 años, para la etapa de primaria. Esta app nos ayuda a implementar una estrategia de gamificación ayudando a llevar un control de los estudiantes. También permite marcar objetivos y actividades que si se cumplen, se pueden premiar mediante insignias.

Además, Classdojo tiene muchas más funciones como controlar la asistencia, gestionar el tiempo de las actividades mediante un reloj, crear un diario de clase! crear un portafolio del alumno donde el mismo también puede participar, mantener la comunicación directa con los padres, entre otras.

El objetivo de esta app es gamificar el proceso escolar en base a las puntuaciones que consiguen en las actividades que realizan. El sistema de puntos

permite mejorar la actitud y la motivación del alumnado, recompensando así el comportamiento y actitudes positivas.

El primer paso es registrarse en Classdojo, eligiendo el perfil adecuado a tus características, en mi caso sería el perfil de docente. Después debes crear una clase y añadir el perfil de los alumnos, eligiendo cada alumno su propio avatar. Finalmente se debe definir la valoración de puntos eligiendo las insignias de cada tarea. Y hasta aquí, la parte principal de esta aplicación.

Por otra parte, también cuenta con un apartado donde publicar fotos y mensajes, donde contar la asistencia y muchos más recursos mencionados anteriormente.

En definitiva, Classdojo es una herramienta fácil de usar y te permite ahorrar tiempo y motivar a los alumnos en sus tareas.

#### **4.4 Uso de redes sociales con fines educativos**

El mundo digital ha sufrido un progreso inminente y con ello la iteración con el ámbito educativo. Actualmente, las redes sociales ocupan la mayor parte del ocio de cada vez más niños y adolescentes. Por ello, actualmente es una gran herramienta para trabajar en las aulas. Esta viene de la mano de nuevos modelos de aprendizaje cuya característica principal es la comunicación a través de internet. (UNIR, 2020)

Algunos pedagogos afirman que el uso de redes sociales fomenta el diálogo y la participación en la comunidad educativas. Del mismo modo, se cree que es una nueva forma de ver el aprendizaje en los alumnos.

En contraposición, hay expertos que creen que las redes sociales únicamente tienen finalidad de ocio y que producen adicción, sobretodo en los adolescentes. Además, Según Luque y Rojas (2021), una gran cantidad de docentes se encuentra apta para el uso de las redes, sin embargo, no se desenvuelven en la enseñanza con las tecnologías de manera idónea.

El uso de las redes sociales en el aula permite enseñar a los alumnos a aprender por sí mismo, y no cabe duda que estas herramientas son hoy en día, un recurso más en la tarea de enseñar y aprender. Aún que, todo esto dependerá de cómo se implementen.

A continuación vemos diversas redes sociales y el uso que les podemos dar en el ámbito educativo:

<b>REDES SOCIALES</b>	<b>USO EDUCATIVO</b>
<b>Twitter</b>	Búsqueda de noticias, conocimiento sobre las fake news...
<b>Facebook</b>	Crear grupos de debate, compartir proyectos de clase...
<b>Instagram</b>	Documentar un tema con fotografías acompañado de redacciones, localizar imágenes en el mapa...
<b>Youtube</b>	Presentación de trabajos, búsqueda de vídeos informativos, escucha de diferentes idiomas...
<b>Tiktok</b>	Exposición de temas en directo, creación de vídeos informativos...

Ficha de observación de elaboración propia

Como conclusión, el uso de redes sociales en la educación primaria puede ser muy útil para difundir información y crear gran variedad de recursos educativos como materiales de video mediante la plataformas anteriormente mencionadas, que es hoy en día el conjunto las redes más usadas por niños y adolescentes. Pero no hay que olvidar, la importancia de enseñar a nuestros alumnos a hacer un uso correcto de estas para poder incluirlas en el plan de estudio y en sus actividades académicas del día a día.

## **5. PROPUESTA DIDÁCTICA**

### **5.1 Introducción**

A través de esta propuesta didáctica, vamos a llevar a cabo una adquisición de información sobre el cambio climático, sus causas y consecuencias, y las posibles actuaciones humanas. Por ello, los principales objetivos específicos de la propuesta serán los siguientes: Conocer el cambio climático, conocer sus causas y consecuencias y luchar por el desarrollo sostenible.

Del mismo modo, se utilizarán las TICs como principal recurso en las actividades a realizar. Emplearán como principal recurso el ordenador, utilizándolo mayoritariamente en grupo o parejas.

Las competencias que se tienen en cuenta en la UD serán la CMCT y CD al trabajar con las TICs, AA ya que trabajan de manera autónoma e investigando, y CSC ya que se fomentará al alumnado a realizar acciones que ayuden a un desarrollo sostenible del planeta.

Por último, se llevarán a cabo metodologías grupales como el aprendizaje cooperativo, además del aprendizaje basado en juegos al utilizar ciertas aplicaciones en las TICs.

### **5.2 Contextualización**

Esta UD va dirigida a los alumnos de 6º de primaria del colegio donde realicé las prácticas, la Devesa School Elche. Este centro destaca por su metodología innovadora y por la gran variedad de recursos tecnológicos que ofrece. El centro ofrece un ordenador portátil a cada alumno a partir del 4º curso de Primaria, por lo que el trabajo con las TIC es muy cómodo y dinámico ya que aprenden a trabajarlos pronto.

Además, el curso de 6º es idóneo para realizar este tipo de actividades ya que a esta edad ya van consolidando la madurez en lo que a las TICs respecta. También, se llevan a cabo actividades donde predomina la autonomía del alumnado, cosa que en cursos anteriores se dificultaría al necesitar un aprendizaje más guiado.

Bloque	II. El mundo en que vivimos	Título	Nuestra sociedad	Temporalización	10 sesiones
Área	Ciencias Sociales	Etapas	Educación Primaria	Curso	6º

### FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR

Criterios de evaluación	6. Describir y analizar las acciones humanas que originan desequilibrios medioambientales y adoptar pautas y comportamientos que promuevan el empleo adecuado de los recursos, el consumo responsable y el desarrollo sostenible de la humanidad, evitando aquellas conducentes hacia un deterioro del medio natural y las que contribuyen al cambio climático.
Contenidos	2. Establecimiento de las causas y consecuencias del cambio climático. Los problemas de la contaminación, en especial en Canarias. 3. Análisis del comportamiento ecologista y distintas formas de actuación individual y colectiva (ONG, instituciones canarias y estatales, organismos internacionales, etc.): el desarrollo sostenible y el consumo responsable.
Competencias	Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT) Competencia Digital (CD) Aprender a Aprender (AA) Competencias Sociales y Cívicas (CSC) Iniciativa y espíritu emprendedor (IEE)

### FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA

#### Metodología

Aprendizaje cooperativo. Los alumnos trabajan entre sí coordinándose con el fin de resolver tareas académicas.

Aprendizaje basado en juegos. Se utilizan los juegos como medio de instrucción.

#### Actividades

1. Que pasa en el planeta
2. ¿Practicamos?
3. Nuestro juego climático
4. Cómic climático
5. Tiktok por el cambio climático

#### Tratamiento inclusivo de la atención a la diversidad

Para esta situación de aprendizaje y teniendo en cuenta las necesidades de la clase, he utilizado en todo momento el apoyo visual mediante el uso de vídeos y/o imágenes que facilitan la comprensión.

## Elementos transversales

TIC. Se utilizarán los dispositivos electrónicos, en este caso , los ordenadores para llevar a cabo las actividades.

Educación ambiental. Se trabajar sobre el medio ambiente con fines de aprender sobre el desarrollo sostenible como individuos de la sociedad.

### 5.3 Actividades

<b>Actividad nº1</b>	
Título	Que pasa en el planeta
Descripción	La primera actividad será una aproximación al temario. Veremos que es el cambio climático, las causas y consecuencias que tiene y por último, posibles soluciones a nivel individual y grupal. Nos apoyaremos en diferentes recursos audiovisuales.
Agrupamientos	Clase conjunta
Sesiones	1
Recursos	Ordenador, proyector
Espacios	Aula
Evaluación	Observación directa
Productos	<a href="https://youtu.be/RNkf5a_172U">https://youtu.be/RNkf5a_172U</a>

<b>Actividad nº2</b>	
Título	¿Practicamos?
Descripción	En esta actividad se repartirá un ordenador o por pareja. Después explicaremos el funcionamiento de los juegos del cambio climático de la página de Wordwall. En el caso de que una pareja acabe antes de tiempo, podrá crear un juego del estilo a los anteriores.
Agrupamientos	Parejas
Sesiones	1
Recursos	Ordenador, proyector
Espacios	Aula
Evaluación	Observación directa
Productos	Los juegos serán los siguiente: <a href="https://wordwall.net/es/resource/13366309">https://wordwall.net/es/resource/13366309</a> <a href="https://wordwall.net/es/resource/14768684">https://wordwall.net/es/resource/14768684</a> <a href="https://wordwall.net/es/resource/30731472">https://wordwall.net/es/resource/30731472</a> <a href="https://wordwall.net/es/resource/31291538">https://wordwall.net/es/resource/31291538</a>

<b>Actividad nº3</b>	
Título	Nuestro juego climático
Descripción	Tras la actividad anterior y con varios ejemplos a estilos de juego sobre el cambio climático, crearán por parejas un juego en la página de Educaplay. Este juego será de libre elección, únicamente con la condición de que abarque algún tema sobre el cambio climático. En la segunda parte de la actividad, probarán los diferentes juegos creados por los compañeros.
Agrupamientos	Pareja
Sesiones	2
Recursos	Ordenador, proyector
Espacios	Aula
Evaluación	Autoevaluación Observación directa
Productos	<a href="https://es.educaplay.com">https://es.educaplay.com</a>

<b>Actividad nº4</b>	
Título	Cómic climático
Descripción	Los alumnos crearán un cómic de las causas y consecuencias del cambio climático con la app de comicmaster o canva, en parejas. Primero enseñamos un ejemplo de cómic creado por la profesora. Después explicaremos cómo funcionan las aplicaciones, y así, ellos mismos puedan elegir la app que quieren utilizar. Por último, crearán su propio cómic. Como segunda parte de la actividad, cada pareja expondrá su cómic al resto de compañeros.
Agrupamientos	Parejas
Sesiones	3
Recursos	Ordenador, proyector
Espacios	Aula
Evaluación	Autoevaluación mediante rúbrica Observación directa
Productos	<a href="https://www.canva.com/es_es/">https://www.canva.com/es_es/</a> <a href="http://comicmaker.comicmaster.org.uk">http://comicmaker.comicmaster.org.uk</a>

<b>Actividad nº5</b>	
Título	Tiktok por el cambio climático
Descripción	En la última actividad hablaremos de las ONGs y de las instituciones que luchan por el cambio. Después haremos un listado con los posibles cambios a llevar a cabo, tanto individual como colectivamente. En la segunda parte de la actividad se grabarán vídeos en grupos de 4, con el fin de promover el desarrollo sostenible y el consumo responsable desde la app de Tiktok. Estos se subirán a las redes sociales desde un ámbito educativo. Por último, presentaremos
Agrupamientos	Grupos de 4
Sesiones	3
Recursos	Ordenador, proyector
Espacios	Aula y/o patio
Evaluación	Coevaluación mediante rúbrica Observación directa

#### **5.4 Evaluación**

El proceso de evaluación se llevará a cabo de manera individualizada y personalizada, a pesar de que la mayoría de actividades se realizan de manera grupal. La observación directa será la técnica principal del proceso de evaluación.

En cuanto a los instrumentos de evaluación, se utilizarán las rúbricas. Por otra parte, se evaluará la participación mediante las puntuaciones de los propios juegos.

Se empleará la autoevaluación, la coevaluación y la heteroevaluación.

La autoevaluación se tendrá en cuenta en la actividad 3 a la hora de crear por parejas el juego en educaplay. Rellenarán un formulario autoevaluando su propio juego. También, en la actividad 4 al evaluar sus cómics sobre las causas y consecuencias del cambio climático mediante una ficha.

La coevaluación se realizará en la actividad 5, al valorar entre los propios compañeros la creación del Tiktok teniendo en cuenta una ficha de valoración.

Por último, la heteroevaluación la realizará el maestro siguiendo los criterios de la Propuesta Didáctica con el fin de evaluar todo el proceso de esta.

## 6. Conclusiones

La importancia de las TICs en la educación se centra en los estudiantes y docentes. Con la implementación total de las TICs en la educación y el uso del aprendizaje electrónico, los estudiantes asumirán un papel más dominante. Pero también tendrán una mayor responsabilidad en el proceso educativo. Además de esto, pueden administrar su tiempo, tomar clases o hacer ejercicios con más libertad. Sin mencionar que pueden realizar estas tareas desde cualquier dispositivo electrónico en cualquier momento del día.

Pero también tendremos que pensar en las mejoras que trae la nueva tecnología. Los ejemplos de futuras tendencias tecnológicas en la educación incluyen la realidad aumentada, la realidad virtual y la inteligencia artificial. Así, las tecnologías de la información y la comunicación ofrecen oportunidades educativas que la humanidad nunca antes había visto. Sin embargo, conviene recordar y señalar que no todos los campos de estudio los aceptan de la misma manera. Para usar las TIC de manera efectiva, se deben seguir ciertos principios. En primer lugar, debemos analizar si su uso y aplicación en el aula o en el aula sugiere un beneficio cognitivo. Lo más importante, debe ser interesante y útil para que los estudiantes participen. Salvo para aquellos que acaban dedicándose al sector tecnológico, la tecnología no debe ser el fin sino un medio para mejorar el aprendizaje en general. Las TICs son herramientas complementarias, y permanentes con el paso del tiempo) al sistema actual, por no hablar de un paso hacia un futuro mercado laboral accesible a los estudiantes.

Como conclusión, destacamos que la importancia de las TICs en la educación a nivel mundial es cada día mayor. Una vez eliminados todos los criterios para su inclusión en el sistema educativo, ¿cuáles son los obstáculos para aceptar estas nuevas metodologías?

## 7. Referencias bibliográficas

Área Moreira, M (2019, Abril). *Los materiales didácticos digitales: Recomendaciones prácticas para el profesorado*. Grupo de investigación Laboratorio de Educación y Nuevas Tecnologías. ULL. Usado también: <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/13628/Manuel%20Area%20MDD-recomendaciones%20profesorado-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

*Decreto 89/2014, de 1 de agosto, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Canarias*. Recuperado de <https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/mediateca/ceiphoyaandrea/wp-content/uploads/sites/47/2013/11/DECRETO-89-2014-de-1-de-agosto-por-el-que-se-establece-la-ordenacion-y-el-curriculo-de-la-Educacion-Primaria-1.pdf>

*El uso de las redes sociales en educación: consideraciones para sacarle el máximo partido*. (2020, agosto 3). UNIR. La universidad de internet. Recuperado de <https://www.unir.net/educacion/revista/redes-sociales-educacion/>

Equipo Pedagógico de Campuseducacion (2020, agosto 4). *Personal Learning Environment: Definición y Características*. BLOG campuseducacion.com. Recuperado de <https://www.campuseducacion.com/blog/recursos/personal-learning-environment-definicion-y-caracteristicas/>

Jiménez, Rocío. *¿Cómo influyen las redes sociales en educación?* (s/f). MEDAC. Recuperado de <https://medac.es/blogs/sociocultural/influyen-las-redes-sociales-la-educacion>

Kathleen Morris (2018) *Step 1: What is A PLN?* (s/f). The Teacher Challenge. Edublogs.Org. Recuperado de <https://teacherchallenge.edublogs.org/pln-define/>

*Nuevas tendencias TIC en el II Congreso Internacional de Tecnologías e Innovación Educativa*. Educación 3.0 (2018, junio). Recuperado de <https://www.educaciontrespuntocero.com/convocatorias/nuevas-tendencias-tic/>

Núñez, L., M<sup>a</sup>, D., & Mirabent. (2015). Implicaciones, uso y resultados de las tic en educación primaria. Estudio cualitativo de un caso. EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa. Recuperado de [https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/download/581/pdf\\_55/](https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/download/581/pdf_55/)

Pérez Gallardo, E., & Gértrudix-Barrio, F. (2021). Ventajas de la gamificación en el ámbito de la educación formal en españa. Una revision bibliográfica en el periodo de 2015-2020. Contextos Educativos, (28), 203-227. Recuperado de <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/217217/Pérez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ramírez-Montoya, M. S., y García-Peñalvo, F. J. (2017). La integración efectiva del dispositivo móvil en la educación y en el aprendizaje. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 20(2), pp. 29-47. Recuperado de <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.5944/ried.20.2.18884>

Rojas, Edgar Virgilio. (s/f). *ENTORNO PERSONAL DE APRENDIZAJE (PLE)*. Mindomo.com. Recuperado de <https://www.mindomo.com/es/mindmap/entorno-personal-de-aprendizaje-ple-f4a222d08e8c4027916ea2fea4382cd8>

Sanmiguel, R. (s/f). *PLE Entorno Personal de Aprendizaje*. MindMeister. Recuperado de <https://www.mindmeister.com/es/141597799/ple-entorno-personal-de-aprendizaje>

Suarez, A. (2020, marzo 5). *Importancia de las TIC en educación: Ventajas y desventajas del e-learning*. Armadillo Amarillo. Recuperado de <https://>

[www.armadilloamarillo.com/blog/las-tic-la-educacion-ventajas-desventajas-del-e-learning/](http://www.armadilloamarillo.com/blog/las-tic-la-educacion-ventajas-desventajas-del-e-learning/)

*Ventajas y desventajas del uso de la tecnología en la educación.* (2018, julio 4). Pekebook. Recuperado de <https://www.pekebook.com/blog/uso-de-la-tecnologia-en-la-educacion-ventajas-desventajas/>

## 8. Anexos

Anexo A

Ficha autoevaluación actividad 4

<b>COMIC CLIMÁTICO</b>	
<b>Nombre:</b> _____	
<b>¿QUE HAS APRENDIDO?</b>	
<b>¿QUE CONSECUENCIA CREES QUE NOS AFECTA MÁS?</b>	
<b>¿PORQUE CREES QUE TU CÓMIC ES BUENO?</b>	
<b>¿QUE CREES QUE LE FALTA A TU CÓMIC?</b>	
<b>APRENDIZAJE GENERAL Y MI NOTA DEL CÓMIC</b>	

Fuente: elaboración propia

