



---

**Universidad de Valladolid**

Facultad de Educación y Trabajo Social/  
Departamento de Didáctica de las Ciencias  
Experimentales, Sociales y de la Matemática

**TRABAJO FIN DE GRADO:**  
**APLICACIÓN DE VIDEOJUEGOS AL AULA  
DE PRIMARIA**

Curso académico 22/23

Presentado por Lucía Manzano Velázquez

para optar al Grado de

Educación Primaria

por la Universidad de Valladolid

Tutelado por José Roberto Arias García

# ÍNDICE

1. Introducción
2. Justificación
3. Objetivos
4. Marco Teórico
  - 4.1. Juegos y Videojuegos
  - 4.2. Cambios en las percepción de los videojuegos
  - 4.3. Videojuego y procesos cognitivos
  - 4.4. Beneficios de los videojuegos
  - 4.5. Fundamentos de la aplicación de los videojuegos en el aula de Educación Primaria
  - 4.6. Problemas a la hora de aplicar videojuegos en el aula
  - 4.7. Teorías y enfoques pedagógicos relacionados con gamificación y los videojuegos
  - 4.8. Selección de videojuegos
    - 4.8.1.Consideraciones técnicas
    - 4.8.2.Consideraciones contextuales
    - 4.8.3.Consideraciones pedagógicas
    - 4.8.4.Tener en cuenta a los niños con discapacidad
  - 4.9. Adaptación de videojuegos al currículo y sus objetivos
  - 4.10. Aplicación exitosa de videojuegos en el aula
5. Propuesta de intervención
  - 5.1. Contexto de centro
  - 5.2. Objetivos de la propuesta de intervención del aula
  - 5.3. Desarrollo de competencias
  - 5.4. Contenidos
  - 5.5. Metodología
  - 5.6. Planteamiento
  - 5.7. Recursos necesarios
  - 5.8. Interdisciplinariedad
  - 5.9. Principios, criterios e instrumentos de evaluación
6. Conclusiones
7. Bibliografía
8. Anexos

**PALABRAS CLAVE:**

Videojuegos, Propuesta didáctica, materiales aula, Educación Primaria, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, LOMCE

*Videogames, Didactic proposal, classroom materials, Primary Education, Social Science, Natural Science.*

**RESUMEN:**

Los videojuegos actualmente son un recurso que apenas se utilizan en el ámbito educativo, por lo que a lo largo de este Trabajo de Fin de Grado, se darán claves para poder aplicarlo al aula y una programación donde el videojuego Stardew Valley es el protagonista del aprendizaje de los alumnos.

# 1. Introducción

En la última década, el uso de videojuegos ha experimentado un vertiginoso crecimiento en todo el mundo, convirtiéndose en una forma de entretenimiento ampliamente difundida y apreciada por personas de todas las edades. Sin embargo, su impacto y potencial va más allá del ámbito del ocio, ya que cada vez se reconocen como herramientas educativas valiosas y prometedores.

En este contexto, el presente Trabajo de Fin de Grado tiene como objetivo explorar la aplicación de videojuegos en el aula de Primaria, examinando su influencia en el proceso de aprendizaje y analizando sus beneficios, fundamentos, problemas y enfoques pedagógicos.

El rápido avance de la tecnología ha llevado a una generación de estudiantes que crecen inmersos en un entorno digital, donde los videojuegos se han convertido en una parte integral de su vida cotidiana. Como educadores, debemos reconocer y adaptarnos a esta realidad cambiante, aprovechando las herramientas y recursos que capturan la atención y el interés de los estudiantes. Los videojuegos, con su naturaleza interactiva y lúdica, tienen el potencial de convertirse en aliados pedagógicos poderosos, capaces de involucrar y motivar a los estudiantes de Primaria de una manera única.

Es importante destacar que el panorama de los videojuegos ha evolucionado significativamente los últimos años. Atrás han quedado los estereotipos de los videojuegos como meras distracciones sin valor educativo, asociados con la violencia y el sedentarismo. En la actualidad, existe un creciente cuerpo de investigación que respalda los beneficios de los videojuegos en el aprendizaje y el desarrollo de habilidades cognitivas.

No obstante, es necesario abordar de manera crítica los fundamentos teóricos y los desafíos prácticos asociados con la aplicación de videojuegos en el aula de Primaria. Además, es necesario abordar los posibles problemas éticos y sociales asociados con el uso de videojuegos, la exposición a contenidos inapropiados o la desigualdad en el acceso a tecnologías y recursos digitales.

En definitiva, el presente Trabajo de Fin de Grado tiene como objetivo explorar el potencial de los videojuegos como herramientas educativas en el aula de Primaria.

## **2. Justificación**

La inclusión de los videojuegos en el ámbito educativo plantea numerosas oportunidades y desafíos. En primer lugar, es necesario considerar el cambio en la percepción de los videojuegos por parte de la sociedad y, en particular, de los padres y educadores. En los años anteriores, los videojuegos fueron estigmatizados como meras distracciones sin ningún valor educativo, pero investigaciones recientes han revelado su potencial para fomentar habilidades cognitivas y socioemocionales en los estudiantes.

El estudio de los procesos cognitivos implicados en los videojuegos es otro aspecto fundamental a tener en cuenta. Los videojuegos requieren la aplicación de habilidades como la atención, la memoria, la resolución de problemas, la toma de decisiones y la planificación estratégica. Estas habilidades cognitivas, pueden ser transferidas al contexto educativo, contribuyendo al desarrollo integral de los estudiantes.

Asimismo, es necesario profundizar en los videojuegos que pueden aportar al aula de Primaria. Entre ellos se encuentra la motivación intrínseca de los estudiantes, la mejora de la participación activa y el fomento del trabajo en equipo. Además, los videojuegos pueden adaptarse a diferentes estilos de aprendizaje, brindando una experiencia personalizada para cada estudiante.

Sin embargo, es importante también abordar los fundamentos, problemas y limitaciones asociados con la aplicación de videojuegos en el ámbito educativo. Estos pueden incluir aspectos relacionados con la selección adecuada de videojuegos que cumplan con los objetivos pedagógicos específicos, la integración de los videojuegos en el currículo escolar de manera efectiva y el acceso equitativo a las tecnologías necesarias.

En este contexto, el presente Trabajo de Fin de Grado pretende profundizar en las teorías y enfoques pedagógicos que respaldan la aplicación de videojuegos en el aula de Primaria, así como una selección de aquellos videojuegos que mejor se ajusten a los objetivos educativos planteados. De esta manera, se busca proporcionar una visión integral sobre el uso de videojuegos como herramientas didácticas.

## **3. Objetivos del Trabajo de Fin de Grado**

### **3.1. OBJETIVO GENERAL DEL TRABAJO DE FIN DE GRADO**

Investigar la aplicación de videojuegos como herramienta educativa en el entorno escolar, con el fin de identificar sus beneficios y desafíos para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

### **3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL TRABAJO DE FIN DE GRADO**

Explorar las diferentes teorías y enfoques pedagógicos que respaldan el uso de videojuegos como herramientas de aprendizaje.

Investigar las prácticas y estrategias para integrarlos en el currículo escolar, considerando aspectos como la planificación de actividades y la selección de juegos apropiados.

Crear una propuesta de intervención en el aula a partir de la aplicación de un juego concreto

## 4 . Marco Teórico

### 4.1 JUEGO Y VIDEOJUEGO

Los juegos han sido una parte fundamental de la experiencia humana a lo largo de la historia. Desde los juegos tradicionales hasta los videojuegos modernos, han capturado nuestra imaginación, desafiado nuestras habilidades y brindando momentos de diversión y entretenimiento. Sin embargo, definir qué es exactamente un juego puede ser una tarea tediosa, ya que su naturaleza abarca una amplia gama de actividades y de contextos.

Diversos académicos y expertos se embarcaron en esta tarea de hacer su propia definición sobre los juegos, cada uno enfocándose en diferentes aspectos y características. Nos remontamos al año 1938 donde se resalta la importancia del juego como una actividad separada de la vida cotidiana, regida por reglas y que genera una experiencia de entretenimiento y competencia (Huizinga, 1938). Si avanzamos se enfatizó en la idea de que los juegos son actividades inciertas, separadas de la realidad y motivadas por la diversión (Caillois, 1958)

Llegamos a la investigadora de juegos Brian Sutton-Smith en su libro “The Ambiguity of Play que en el año 1997 destacó la naturaleza autotélica y simbólica del juego, subrayando su capacidad de generar motivación intrínseca y absorción situacional. Los diseñadores de juegos Katie Salen y Eric Zimmerman en su libro Rules of Play: Game Design Fundamentals enfocan su definición en los elementos estructurales del juego como los objetivos, las reglas y la interacción entre los jugadores. (Salen & Zimmerman, 2003) Por último Jane McGonigal, experta en juegos, resalta en su libro “Reality is Broken: Why Games Make Us Better and How They Can Change the World” la participación activa, el desafío atractivo y el potencial de crecimiento personal que los juegos pueden ofrecer. Como hemos podido comprobar esta variedad de definiciones refleja la diversidad y complejidad del fenómeno del juego. (McGonigal, 2012)

Continuando con los videojuegos, se han convertido en una forma popular de entretenimiento y expresión creativa. Estos juegos electrónicos han revolucionado la manera en la que interactuamos con la tecnología y han generado un impacto significativo. Estas definiciones que introduzco a continuación tienen un esquema similar al descrito con las definiciones de juego y esto es debido a que cada uno se centra en un aspecto distinto de los videojuegos.

Comenzando con Chris Crowford quien, en 1984, publicó su libro “The Art of Computer Game Design” donde subraya la importancia de la interactividad como elemento fundamental de los videojuegos, donde los jugadores tienen el poder de tomar decisiones y alterar el curso de la experiencia. (Crowford, 1984)

Volviendo a citar a Jane McGonigal quien destaca la capacidad de los videojuegos para proporcionar desafíos atractivos, oportunidades de participación activa y potencial de crecimiento potencial (McGonigal, 2012). En cambio, para Ian Bogost, diseñador de juegos, los videojuegos son procedimientos en naturaleza, es decir, son sistemas de reglas y procedimientos interconectados que modelan una experiencia. (Bogost, 2007)

Jespe Jull enfatiza la importancia del “juicio del jugador” en la definición de los videojuegos, donde las decisiones del jugador tienen consecuencias y crean significado dentro de la experiencia del juego (Jull, 2005). Además, Ralph Koster destaca la naturaleza lúdica y la capacidad de los videojuegos para fomentar la exploración, la experimentación y el aprendizaje. (Koster, 2014)

## **4.2 CAMBIAR LA PERCEPCIÓN DE LOS VIDEOJUEGOS**

En las últimas décadas, los videojuegos han experimentado un cambio significativo en la percepción que la sociedad tiene sobre ellos. Anteriormente vistos como una mera forma de entretenimiento pasivo y una distracción sin valor, actualmente se reconoce cada vez más su potencial en diversas áreas. Como afirma Gee (2003), “los videojuegos no son solo juegos; son espacios de aprendizaje que desafían a los jugadores y fomentan habilidades cognitivas y sociales” (p.21). Esta perspectiva se ha fortalecido a medida que investigadores como Granic, Lobel y Engels (2014) han demostrado que los videojuegos pueden mejorar la atención, la memoria y las habilidades de resolución de problemas en los jugadores.

La percepción de los videojuegos también se ha visto reflejada en su potencial para el aprendizaje y la educación. Según Squire (2006), “los videojuegos ofrecen entornos de aprendizaje ricos y auténticos que pueden motivar a los estudiantes y promover la adquisición de conocimientos y habilidades” (p.43). Además, estudios como el de Papastergiou (2008) han revelado que los videojuegos pueden mejorar la participación, el compromiso y el rendimiento académico de los estudiantes en diversas disciplinas.



Estos hallazgos respaldan la idea de que los videojuegos pueden ser herramientas efectivas en el aula para fomentar el aprendizaje activo y significativo.

### **4.3. VIDEOJUEGOS Y PROCESOS COGNITIVOS**

Como bien vengo diciendo los videojuegos están y son objeto de investigación casi constante y no iba a ser menos en relación con su impacto en los procesos cognitivos de los jugadores. Green y Bavelier (2003) descubrieron, que los videojuegos de acción pueden mejorar la atención selectiva y la capacidad de procesamiento visual de los jugadores ya que estos juegos requieren que estos estén atentos a múltiples estímulos y tomen decisiones rápidas, lo que puede potenciar la capacidad de atención visual y la capacidad de respuesta en situaciones de alta demanda cognitiva.

Igualmente, pueden fomentar el desarrollo de habilidades cognitivas más complejas como la flexibilidad cognitiva y la toma de decisiones. Boot et al. (2008), igual que Green y Bavelier (2003) se centraron en los videojuegos de acción, encontrando que pueden mejorar la capacidad de los jugadores para cambiar rápidamente entre diferentes tareas y adaptarse a nuevas situaciones ya que proporcionan un entorno interactivo en el que los jugadores deben responder a estímulos cambiantes y tomar decisiones en tiempo real.

Por otro lado, los videojuegos también tienen impacto en la memoria y el aprendizaje tal y como Anguera et al. (2013) descubrieron que los videojuegos de estrategia pueden mejorar la memoria de trabajo y el rendimiento cognitivo en tareas que requieren habilidades de planificación y resolución de problemas, estos juegos estimulan la capacidad de memoria de trabajo al presentar desafíos que requieren mantener y actualizar información en la mente mientras se toman decisiones estratégicas.

### **4.4. BENEFICIOS DE LOS VIDEOJUEGOS**

Partiendo de que actualmente existen enfermedades causadas por los videojuegos y que la propia OMS la declara como una enfermedad mental, los videojuegos han demostrado ofrecer una amplia gama de beneficios en diferentes aspectos del desarrollo humano. Según Kutner y Osion (2008), los videojuegos pueden mejorar las habilidades cognitivas, como la atención, la memoria y la resolución de problemas. Además, Ryan y Bavelier (2003) sugieren que los videojuegos de acción pueden mejorar la capacidad de procesamiento visual y toma de decisiones rápidas. Estos hallazgos respaldan la idea de

que los videojuegos pueden ser herramientas efectivas para ejercitar y mejorar las funciones cognitivas en los jugadores. Los videojuegos también pueden tener beneficios sociales, Cole y Griffiths (2007) entraron que los videojuegos cooperativos pueden fomentar la colaboración y la construcción de relaciones interpersonales.

Otro aspecto importante de los videojuegos en su potencial para el aprendizaje y la educación. Los videojuegos han demostrado que pueden ser herramientas eficaces para enseñar conceptos y habilidades de diversas áreas. Por ejemplo, Kiili (2005) encontró que los videojuegos educativos pueden mejorar el rendimiento académico y la motivación de los estudiantes en matemáticas. Por otro lado, Shaffer et al. (2005) destacan que los videojuegos pueden fomentar el aprendizaje basado en la resolución de problemas y la exploración activa, lo que permite a los jugadores adquirir conocimientos de manera más práctica y significativa.

Los videojuegos han mostrado ser una poderosa fuente de motivación para los jugadores, según Ryan y Deci (2000) en la teoría de la autodeterminación proporciona un marco útil para comprender cómo los videojuegos pueden generar altos niveles de motivación intrínseca. Esta teoría afirma que satisfacer las necesidades psicológicas básicas como la autonomía, la competencia y la conexión social es esencial para la motivación.

Los videojuegos, al ofrecer un entorno interactivo y desafiante, permite a los jugadores experimentar un sentido de control y autonomía sobre su propia experiencia de juego, lo que puede aumentar su motivación para participar y persistir en el juego. (Przybylski et al., 2010).

Asimismo, los videojuegos también pueden aprovechar la teoría del flujo para promover altos niveles de motivación. Los videojuegos bien diseñados tienen la capacidad de brindar a los jugadores desafíos graduales y una retroalimentación clara, lo que los sumerge en un estado de flujo en el que se sienten completamente inmersos y comprometidos con la tarea. (Sweetser & Wyeth, 2005)

#### **4.5. FUNDAMENTOS DE LA APLICACIÓN DE VIDEOJUEGOS EN EL AULA DE EDUCACIÓN PRIMARIA**

Los videojuegos son una herramienta educativa eficaz para potenciar el aprendizaje en el entorno de la Educación Primaria. Su capacidad para involucrar a los estudiantes de manera activa, motivar su participación y fomentar el desarrollo de habilidades cognitivas

y socioemocionales los convierte en un recurso valioso para la enseñanza y el aprendizaje (Gee, 2003 ; Kirriemuir & McFarlane, 2004)

Uno de los fundamentos esenciales de la aplicación de videojuegos en Educación Primaria es su capacidad de proporcionar un entorno de aprendizaje inmersivo y contextualizado. Los videojuegos permiten a los estudiantes sumergirse en experiencias virtuales interactivas, donde pueden explorar, experimentar y resolver los problemas de manera autónoma (Squire, 2006) Al interactuar con los elementos del juego, los estudiantes se involucran activamente en la construcción de su conocimiento y desarrollando habilidades de pensamiento crítico (Prensky, 2003)

Los videojuegos fomentan el desarrollo de habilidades transversales como la colaboración, la comunicación y el trabajo en equipo. Los juegos en línea y los entornos multijugador permiten a los estudiantes interactuar y cooperar con sus compañeros, promoviendo el aprendizaje social y la construcción de relaciones (Sung et al. 2015) Continuando por esa línea los videojuegos suelen presentar desafíos progresivos y recompensas intrínsecas, lo que estimula la perseverancia, la superación de obstáculos y el crecimiento personal (Tüzün et al. 2009)

Es importante destacar que la integración efectiva de los videojuegos en Educación Primaria requiere una cuidadosa planificación y una selección adecuada de juegos que estén alineados con los objetivos de aprendizaje y el currículo escolar. Los docentes desempeñan un papel fundamental en el diseño de actividades educativas basadas en videojuegos, en la selección de videojuegos apropiados y en la mediación del aprendizaje (Beavis et al. 2014) Al proporcionar orientación y apoyo durante el proceso de juego, los docentes pueden facilitar la transferencia de habilidades y conocimientos adquiridos en el contexto del videojuego al mundo real.

Podríamos postular cuatro fundamentos principales a la hora de aplicar videojuegos en Educación Primaria:

1. Promoción del aprendizaje activo y significativo

La aplicación de videojuegos en Educación Primaria fomenta un aprendizaje activo y significativo al ofrecer a los estudiantes la oportunidad de participar de manera activa en su proceso de aprendizaje. Los videojuegos brindan desafíos, tareas y problemas que requieren la toma de decisiones, la resolución de problemas y la aplicación de conocimientos en un contexto interactivo (Gee,

2003) Al enfrentarse a estos desafíos los estudiantes se involucran de manera más profunda en el proceso de aprendizaje, lo que facilita la retención de información y la transferencia de conocimientos a situaciones del mundo real (Prensky, 2003)

## 2. Desarrollo de habilidades cognitivas y socioemocionales

Los videojuegos en Educación Primaria pueden impulsar el desarrollo de una amplia gama de habilidades cognitivas y socioemocionales. A medida que los estudiantes interactúan con los videojuegos, deben utilizar habilidades como la resolución de problemas, la planificación estratégica, el pensamiento crítico y la toma de decisiones (Kirriemuir & McFarlane, 2004) Asimismo los videojuegos pueden promover el desarrollo de habilidades socioemocionales, como la colaboración, la comunicación, el trabajo en equipo y la empatía especialmente cuando se juegan en entorno multijugadore o cooperativos (Sung et al. 2015)

## 3. Motivación intrínseca y compromiso

Los videojuegos tienen la capacidad de generar una fuerte motivación intrínseca en los estudiantes. Al ofrecer desafíos interesantes, niveles de dificultad ajustados y recompensas inmediatas los videojuegos mantienen a los estudiantes se sienten más comprometidos y motivados para continuar jugando y superar obstáculos (Prensky, 2003) Esta motivación intrínseca puede transferirse al ámbito educativo donde los estudiantes se sienten más comprometidos y entusiasmados por participar en actividades de aprendizaje basadas en videojuegos.

## 4. Adaptabilidad y personalización del aprendizaje

Los videojuegos en Educación Primaria tienen la ventaja de ser adaptables y personalizables para satisfacer las necesidades individuales de los estudiantes. Los juegos pueden ajustar su nivel de dificultad, proporcionar retroalimentación instantánea y adaptarse a los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes (Squire, 2006) Esto permite que cada estudiante avance a su propio ritmo y experimente un aprendizaje más personalizado y autónomo.

## **4.6. PROBLEMAS A LA HORA DE APLICAR VIDEOJUEGOS EN EL AULA**

Como bien he ido diciendo es importante que la implementación efectiva de videojuegos en Educación Primaria requiere una planificación cuidadosa, un diseño de actividades bien estructurado y la selección de juegos apropiados que estén alineados con los

objetivos de aprendizaje y currículo escolar. Por lo que sería conveniente ver a que problemas podríamos enfrentarlos y como apaliarlos.

#### **1. Dependencia y distracción**

Existe el riesgo de que algunos estudiantes se vuelvan dependientes de los videojuegos y puedan distraerse de otras actividades académicas. Es fundamental establecer límites claros y equilibrar el tiempo dedicado a los videojuegos con otras actividades educativas (Kirriemuir & McFarlane, 2004)

#### **2. Contenido inapropiado**

Al seleccionar videojuegos para el aula, es necesario considerar cuidadosamente el contenido y asegurarse de que sea apropiado para la edad y el contexto educativo. Algunos videojuegos pueden contener violencia, lenguaje inapropiado u otros elementos no deseados (Beavis et al., 2014)

#### **3. Brecha digital y acceso educativo**

La implementación de videojuegos puede plantear desafíos en términos de acceso equitativo a la tecnología y la brecha digital entre los estudiantes. Es necesario garantizar que todos los estudiantes tengan igualdad de oportunidades para participar en las actividades basadas en los videojuegos (Sung et al., 2015)

#### **4. Integración curricular**

Integrar los videojuegos de manera efectiva en el currículo escolar puede ser un desafío. Se necesita diseñar actividades y tareas que aprovechen las características educativas de los videojuegos y se alineen con los objetivos y contenidos curriculares ( Kirriemuir & McFarlane, 2004). Además, los docentes deben recibir capacitación y apoyo para utilizar los videojuegos de manera pedagógicamente efectiva.

### **4.7. TEORÍAS Y ENFOQUES PEDAGÓGICOS RELACIONADOS CON LA GAMIFICACIÓN Y LOS VIDEOJUEGOS**

Como bien hemos visto la gamificación y el uso de videojuegos en el contexto educativo ha ganado popularidad, estos enfoques de los que a continuación hablaré se basan en teorías pedagógicas que respaldan su efectividad en la promoción del aprendizaje.

#### **Teoría del flujo**

Propuesta por Csikszentmihalyi (1985), sostiene que las personas experimentan un estado de flujo cuando están completamente inmersas y comprometidas en una actividad desafiante pero alcanzable.

En el contexto de la gamificación y los videojuegos, esta teoría destaca que los estudiantes experimentan un estado de flujo cuando se encuentran en un equilibrio óptimo entre el desafío de las tareas y sus habilidades.

Durante el juego, los estudiantes se sienten absorbidos por la actividad, pierden la noción del tiempo y experimentan un sentido de control y satisfacción. La experiencia de flujo promueve la motivación intrínseca y el aprendizaje significativo, ya que los estudiantes están más dispuestos a enfrentar desafíos y persistir en la tarea (Ryan, Rigby & Przybylski, 2006)

### **Teoría del aprendizaje autónomo**

Asociada al enfoque constructivista, afirma que los estudiantes aprenden de manera más efectiva cuando son activos, autónomos y participan en la construcción de su propio conocimiento, en la teoría de Piaget, se enfatiza el papel del juego y la experimentación como medios para que los niños exploren y comprendan el mundo que los rodea. Benitez (2022). *Psicología del aprendizaje en contextos educativos*. [Presencial]

En el contexto de la gamificación y los videojuegos, este enfoque enfatiza la importancia de proporcionar a los estudiantes la oportunidad de explorar, experimentar y tomar decisiones en un entorno virtual interactivo.

Los videojuegos ofrecen escenarios y desafíos que requieren la toma de decisiones y resolución de problemas, lo que promueve el aprendizaje autónomo, el pensamiento crítico y la metacognición. Los estudiantes se convierten en protagonistas de su propio aprendizaje, lo que fomenta una mayor retención y transferencia de conocimientos (Papastergiou, 2008)

### **Teoría de la motivación intrínseca**

Basado en la teoría de la autodeterminación de Deci y Ryan (1985) sostiene que los seres humanos tienen una tendencia innata a buscar actividades que les brinde satisfacción y autonomía.

En el contexto de la gamificación y los videojuegos, esta teoría destaca que la participación activa en juegos y actividades lúdicas estimula dicha motivación en los estudiantes.

Los videojuegos ofrecen una serie de características motivadoras como la posibilidad de establecer metas claras, recibir retroalimentación inmediata, experimentar un sentido de logro y desafío y tener opciones y autonomía en la toma de decisiones. Estas características motivadoras fomentan la participación activa y el compromiso de los estudiantes en el proceso de aprendizaje (Rryan, Rigby, Przybylsk, 2006)

#### 4.8. SELECCIÓN DE VIDEOJUEGOS Y SU JUSTIFICACIÓN

Para poder elegir un videojuego apropiado para implementarlo en un aula hay que tener muchos aspectos en cuenta.

El primer aspecto es el tipo de videojuego que queremos aplicar ya que al existir gran variedad de ellos hay que elegir el que más se acomode a las necesidades y al currículo. Varios autores se lanzaron a la tarea de clasificarlos y son dignos de mención Crawford (1984), Herz (1997) y Poole (2007)

Basándonos en las clasificaciones de Herz (1997) y Poole (2007) podemos encontrarnos con los siguientes géneros:

Tabla 1: Clasificación de los videojuegos. Fuente: Herz y Poole

Tipos	Descripción	Ejemplos
<b>Aventuras</b>	Género donde el jugador sigue una narrativa de principio a final mientras investiga, explora e interactúa con el mundo dentro del juego	<i>Zelda: Breath of the wild</i>
<b>Beat´em up</b>	Género donde como su nombre indica elijas un personaje para luchar contra otro.	<i>Mortal Kombat</i>
<b>Carreras</b>	Los jugadores participan en carreras de vehículos (motos, naves espaciales...)	
<b>Deportes</b>	Los juegos imitan deportes como el baloncesto, golf, ...	

<b>Estrategia</b>	Los jugadores manejan aspectos básicos como la economía de una población. Jenkins y Squire (2003) demostraron que <i>Civilization III</i> puede implementarse para que los alumnos aprendan mejor historia y geografía.	<i>Caesar III, Fire Emblem</i>
<b>Laberinto</b>	Como su nombre indica el jugador debe escapar de sus enemigos mientras recorre un espacio laberintico	<i>Pac-Man</i> tiene una versión educativa llamada <i>PacWriter</i> que enseña mecanografía.
<b>Plataformero o Plataformas</b>	Su nombre viene dado de los espacios con plataformas que el jugador tiene que superar	<i>Saga Mario Bros</i>
<b>RPG (Rol-Play Game)</b>	Los jugadores son un personaje dentro de un mundo donde lo importante es cómo evoluciona dicho personaje (fuerza, salud, ...) Existen versiones online masivas donde múltiples jugadores participan a la vez.	<i>Undertale</i>
<b>Rompecabezas</b>	Los jugadores resuelven rompecabezas a medida que se avanza en el juego.	<i>Professor Layton</i>
<b>Shooter</b>	A los jugadores se les presenta un conflicto que tienen que resolver disparando al bando contrario, existen versiones 2D y 3D, pueden llegar a ser demasiado violentos en algunas ocasiones.	
<b>Simulación</b>	Los jugadores entran en un juego donde se simulan eventos o escenarios del mundo real.	<i>Sims</i>

Para poder elegir un videojuego que se adapte bien a las características del aula, hay que tener en cuenta varios aspectos desde el contenido al manejo de personajes, por lo que se podrían dividir en tres los tipos de consideraciones:



#### 4.8.1. consideraciones técnicas

Las consideraciones técnicas, son aquellas partes del videojuego que se llaman comúnmente la estructura del videojuego, por eso hay que prestar atención a las siguientes consideraciones.

Tabla 2: Consideraciones técnicas. Fuente: Elaboración Propia

<b>Interfaz de usuario:</b>	Según la RAE, es la conexión física o lógica entre la computadora y el usuario, por lo que si lo aplicamos al aula debe ser fácil de usar, clara e intuitiva ya que puede que los alumnos dejen de jugar porque les cuesta entender la tareas básicas
<b>Guardar y cargar el juego:</b>	Debe ser sencillo y estar disponible en cualquier momento sobre todo si se dispone de poco tiempo
<b>Audio:</b>	El propio juego debería tener opción de quitar los sonidos aunque el dispositivo sea capaz de suprimir todo sonido posible.
<b>Personalización:</b>	Debemos comprobar si se puede ajustar a cada alumno (dificultad, situaciones, personajes, ...) para poder ofrecerles una experiencia suya propia.
<b>Monitorización:</b>	Algunos juegos educativos ya tienen incorporado un aspecto donde se puede comprobar el progreso, pero para los que no, sería conveniente que el docente jugara e identificase los temas y objetivos.

#### 4.8.2. consideraciones contextuales

Por otro lado, las consideraciones contextuales, se podrían clasificar como aquellas, que tienen que ver con los alumnos a los que se les presenta el videojuego, y podemos encontrar algunas como:

Tabla 3: Consideraciones contextuales. Fuente: Elaboración propia

<b>Edades:</b>	El juego debe ser adecuado para el grupo que está destinado
<b>Consideraciones culturales:</b>	Reforzar la conciencia cultural y comprender como funcionan los estereotipos (Género o minorías)
<b>Lenguaje:</b>	Debería ser apropiado y entendible para los alumnos.

<b>Tiempo:</b>	La dedicación varía dependiendo el juego, por lo que sería correcto estimar el tiempo para completar los desafíos y ver que los alumnos sean capaces de terminar las actividades.
<b>Tener en cuenta a los niños con discapacidad:</b>	Apartado que ampliaré más adelante

#### 4.8.3. consideraciones pedagógicas

Por último, las consideraciones pedagógicas, se refieren al apartado de los aprendizajes y la manera en la que lo aprenden, por lo que tendríamos que estar pendiente de los siguientes apartados:

Tabla 4: Consideraciones pedagógicas. Fuente: Elaboración propia

<b>Curva de aprendizaje:</b>	Los alumnos deberían fallar al inicio del juego para que sean capaces de aprender de sus errores.
<b>Contenido educativo:</b>	La materia enseñada debería encontrarse dentro del juego a no ser que se fuera a utilizar dentro de otra metodología véase “Economía de fichas”
<b>Objetivos:</b>	Los docentes deberían asegurarse de que los objetivos estén bien definidos para que los alumnos sepan que se les pide.
<b>Progresión clara:</b>	La progresión del jugador debería de ser visible para que los alumnos se motiven con su crecimiento.
<b>Comentarios:</b>	Los consejos y las ayudas contribuyen a mantener la atención y la motivación.
<b>Oportunidades de colaboración y trabajo en grupo</b>	
<b>Ayuda:</b>	Extender a los alumnos un apartado de guía básico por si a la mitad no se acuerdan de algún comando u objetivo
<b>Evaluación y seguimiento:</b>	No todos los videojuegos tiene una manera continua de seguimiento por lo que existen programas con un Sistema de Gestión de

	Aprendizaje que permite seguir el progreso e identificar los puntos que requieren mayor atención.
--	---

#### **4.8.4. tener en cuenta a los niños con discapacidad**

La utilización de videojuegos puede ayudar a individuos que tienen una discapacidad específica, a potenciar y para ofrecerles una plataforma que les permita mostrar sus estilos y necesidades de aprendizaje

##### **Juegos para personas con discapacidad intelectual**

*LifeisGame* es un prototipo de juego de Alves, Marqués, Queiros y Orvalho (2013) que ayuda a las personas con espectro Autista a reconocer las emociones en los rostros de la gente.

##### **Juegos para personas con discapacidad visual**

Actualmente existen audiojuegos. En la página web [AudioGames.net](http://AudioGames.net) existen audios de los juegos que no cuentan con una voz narrativa constante que cuenta lo que sucede en el juego, por lo que les sumerge en el juego a base de sonidos ambientales.

##### **Juegos para personas con discapacidad auditiva.**

La gran mayoría de videojuegos cuentan con subtítulos, y si no vienen predeterminados siempre está la opción en el menú del juego de incorporarlos.

##### **Juegos para personas con problemas de aprendizaje**

Los juegos que involucran tareas con matemáticas simples, como contar, pueden ser un desafío para las personas con discalculia. Lo mismo se aplica a las personas con dislexia, ya que enfrentan dificultades para jugar videojuegos que presentan la información en texto.

La dificultad de las personas con TDA/TDAH para jugar videojuegos puede deberse al hecho de que requiere mucho tiempo o la retroalimentación es tardía.

Por eso se recomienda probar los juegos para determinar posibles problemas basados en las dificultades de los estudiantes.

## **Juegos para personas con problemas físicos**

El acceso a los videojuegos para las personas con discapacidad física se puede lograr a través de controladores y sistemas operativos adaptados, un ejemplo es la velocidad de la cámara que viene en los ajustes predeterminados de los videojuegos, eso permite que cuando más velocidad tenga más se va a mover y viceversa por lo que permitiría al alumno configurarlo a su manera.

### **4.9. ADAPTACIÓN DE LOS VIDEOJUEGOS AL CURRÍCULO Y SUS OBJETIVOS**

La gran preocupación a la hora de aplicar esta herramienta es la manera de integrarlo en una Programación didáctica y por ende al currículo oficial.

Para el primer videojuego *Civilization III* tenemos que saber que es un juego de estrategia por turnos, además el mapamundi se dispone en tablero lo que permite que el jugador lo vea en tercera persona y se sienta como un historiador.

Un buen detalle de este juego es que explora las civilizaciones desde la Prehistoria hasta la Era Espacial, aunque si avanzamos a los títulos *Civilization IV*, *V* y *VI* son más detallados pero usan demasiado recursos de los dispositivos electrónicos por lo que el *Civilization III* es el mejor para poder aplicar en los centros.

Una de las cosas que deberían tener en común los talleres de videojuegos sería una sesión de tutorial y explicaciones y otra segunda sesión de familiarización

Para este videojuego podríamos plantear los siguientes objetivos

#### En Ciencias Sociales:

- Conocer y comprender los diferentes tipos de civilizaciones y culturales a lo largo de la historia
- Analizar las características geográficas, políticas, económicas y sociales de las civilizaciones y sus influencias en el desarrollo humano.
- Identificar los principales avances tecnológicos y científicos de las distintas civilizaciones y su impacto en la vida cotidiana
- Reflexionar sobre la importancia de los valores cívicos, éticos y democráticos en el desarrollo de sociedades.

#### En Matemáticas

- Reforzar habilidades matemáticas, como cálculo mental, resolución de problemas y la interpretación de datos, a través de la toma de decisiones económicas y políticas dentro del juego.
- Desarrollar el razonamiento lógico-matemático al planificar estrategias, realizar estimaciones y evaluar consecuencias de las acciones tomadas en el juego.

#### En Lengua Castellana:

- Mejorar la comprensión lectora y la expresión oral y escrita a través de la lectura de textos históricos, descripciones y eventos relevantes en el juego.
- Fomentar la expresión oral y escrita mediante la narración de los acontecimientos históricos y la presentación de argumentos sobre las decisiones tomadas en el juego.
- Ampliar el vocabulario relacionado con la historia, geografía y sociedad a través de la interacción del juego

#### En Educación artística:

- Estimular la creatividad y el pensamiento artístico mediante la personalización de las civilizaciones, como la creación de banderas, escudos o símbolos distintivos.
- Explorar y valorar la expresión artística presente en las diferentes civilizaciones como la arquitectura, la pintura o la música a través de representaciones visuales y sonoras.

El Segundo videojuego *Stardew Valley* nos trasporta a un pueblo donde tenemos que cuidar la granja que nuestro abuelo nos ha dejado de herencia, por lo que descubriremos la agricultura y la ganadería, nos veremos envueltos en la tesitura de fomentar el comercio local o vender los derechos al hipermercado. Este juego puede ser multijugador de hasta 4, por lo que fomentaría el trabajo en equipo.

#### En Ciencias Naturales

- Conocer y comprender los ciclos de la naturaleza y los procesos de producción de alimentos a través de la gestión de una granja en el juego.
- Identificar y clasificar las plantas y animales presentes en el entorno agrícola, aprendiendo sobre sus características y necesidades.
- Comprender la importancia de la conservación del medio ambiente y la

sostenibilidad agrícola, promoviendo prácticas agrícolas responsables en el juego.

#### En Matemáticas

- Reforzar habilidades matemáticas, como el cálculo mental, la resolución de problemas y la gestión de recursos, al realizar actividades relacionadas con la producción, venta y compra de productos agrícolas en el juego.
- Desarrollar el pensamiento lógico-matemático al planificar y organizar tareas diarias en la granja, como la siembra, el riego, la cosecha y el mantenimiento de los cultivos.

#### En Lengua Castellana:

- Mejorar la comprensión lectora a través de la lectura de diálogos, instrucciones y descripciones presentes en el juego.
- Fomentar la expresión oral y escrita mediante la narración de la experiencia en la granja, la creación de historias y la comunicación con otros personajes en el juego.
- Ampliar el vocabulario relacionado con la agricultura, la naturaleza y el trabajo en equipo a través de la interacción con el contenido del juego.

#### En Educación Artística:

- Estimular la creatividad y la expresión artística al diseñar y decorar la granja visual del estudiante. Utilizando elementos visuales presentes en el juego.
- Explorar y valorar las expresiones artísticas relacionadas con la naturaleza, como la pintura de paisajes, la música ambiental y la representación visual de la flora y fauna en el juego.

### **4.10. APLICACIÓN EXITOSA DE VIDEOJUEGOS EN AULA.**

Se conocen varios casos de videojuegos aplicados y como he citado anteriormente la aplicación de videojuegos en el ámbito educativo ha demostrado ser una estrategia efectiva para el aprendizaje. Varios ejemplos exitosos han surgido en los últimos años, evidenciando los beneficios de los videojuegos como herramientas pedagógicas.

Uno de estos ejemplos es el juego “MinecraftEDU”, una versión educativa del popular videojuego de construcción y exploración, que se ha utilizado en diferentes asignaturas y niveles educativos para fomentar la creatividad, la resolución de problemas y el trabajo en equipo (Ke, 2014). Estos estudios han demostrado que el uso de “MinecraftEDU” mejora el pensamiento espacial, la colaboración entre estudiantes y promueve un aprendizaje más activo y significativo (Andersen & Rustad, 2022)

Otro juego destacado es “Portal 2”, que ha sido utilizado en entornos educativos para enseñar conceptos de física y resolución de problemas, mediante rompecabezas y mecánicas de juego, innovadoras para su momento. “Portal 2” estimula el pensamiento crítico y el razonamiento lógico de los estudiantes (*Learnwithportals.com*). No han sido pocos los que han evidenciado mejoras en la comprensión de principios físicos tras la utilización de este videojuego en el aula (Hainey et al., 2016)

En “SimCityEDU” es una versión como la nombrada en el Minecraft, del popular juego de simulación urbana que ha sido empleada para enseñar conceptos relacionados con la planificación urbana, la sostenibilidad y la toma de decisiones. Los estudiantes asumen el rol de alcaldes y deben enfrentar diversos desafíos para administrar una ciudad virtual; Steinkuehler et al. (2012) descubrieron la mejora en la comprensión de los sistemas complejos y habilidades de resolución de problemas tras su uso en el aula.

## **5. Propuesta de intervención**

### **5.1 CONTEXTO DE CENTRO**

Para hablar del contexto en el que se sitúa la propuesta de intervención, desarrollare en primer lugar el espacio que rodea al centro y a quienes se incluyen, por lo que he decidido dividir en tres apartados clave: el centro escolar, el aula y el tipo de alumnado con el que trabajaremos.

#### **Centro escolar**

El contexto socioeconómico en el que se sitúa este centro educativo es medio, sito en el barrio de 4 de Marzo, en la zona norte de dicho centro se topa con la ribera del río, y es aquí donde se aprecia la falta de espacios comunes y/o zonas recreativas. Por el otro lado limita al sur con el barrio de la Rubia, donde si existen servicios y zonas comunes adaptadas al propio barrio, un barrio joven y bien situado que le permite tener a su vez otros centros y espacios naturales para disfrute de sus vecinos ( 3 institutos y 2 colegios).

El barrio 4 de Marzo cuenta con una buena comunicación con el resto de los barrios gracias a una buena infraestructura y red de autobuses de carácter público con acceso a todas las líneas que la empresa ofrece. Con referencia al contexto en el que viven las familias que conforman el barrio, la mayoría de ellas se encuentran en estabilidad laboral y trabajan sobre todo en el sector secundario y terciario. Alrededor del 50% de los padres tienen un mínimo de estudios Primarios, el resto estudios medios y superiores.

El CEIP, es un colegio público que se rige por una jornada continua, el horario lectivo se inicia a las 9:00 de la mañana hasta las 14:00 de la tarde, de lunes a viernes; en septiembre y junio esto cambia y la hora de salida se marca a las 13:00 de la tarde, aunque en ambos casos, el alumnado de ED. Infantil saldrán 15 minutos más tarde con respecto a Primaria, para que se facilite la entrega individualizada a las familias.

En general, el alumnado asiste a cinco asignaturas diarias, estructurada de tal manera que una de ellas solo tenga una duración de solo media hora. El recreo comienza de 12:00 a 12:30. Los profesores varían su hora de llegada, pero suelen estar todos sobre las 8:45 tiempo suficiente para preparar el inicio de las sesiones del día.

Durante las tardes, el centro educativo permanece abierto a las familias para la realización de actividades extraescolares, también permanece abierto para los profesores, quienes pueden fijar horas para las tutorías con las familias. Además, atienden reuniones de diversa índole, como coordinación, claustro,...

El centro recibe de buen grado las propuestas que le llegan desde su entorno, sean programas institucionales o proyectos que la propia Administración oferte, de manera que pueda contribuir a mejorar la comunidad educativa y que pueda adaptarse a las características y rasgos distintivos que tiene el propio centro. Siempre en beneficio de los alumnos por lo que es un clarísimo ejemplo de “escuela permeable”, puesto que el centro no se encierra en sí mismo, opta por salir al encuentro de nuevas experiencias y situaciones reales.

## **Aula**

Dentro del aula encontramos todo tipo de materiales, desde los más básicos (como hojas en sucio, tizas, libros de lectura) a otros más específicos (Pegamentos especiales, plastilina, tote-bags).



En lo referente a materiales TIC, el aula está dotada de un ordenador, con una gran variedad de programas, desde el Teams, programa desarrollado por Windows que permite la comunicación directa entre los miembros de la comunidad educativa, es decir, entre padres, alumnos y entre los docentes, hasta los distintos programas de Windows (Power-Point, Word) También ubicamos, justo al lado, dos pizarras, una tradicional de tiza y otra blanca donde se proyectan los contenidos gracias al proyector instalado en el techo. Los propios alumnos cuentan con su dispositivo electrónico que traen según la demanda de las actividades.

A la hora de trabajar, los grupos son una herramienta muy útil debido a que el trabajo cooperativo es el más empleado en el centro. De ahí que las mesas del aula estén dispuestas en filas de tres alumnos. Hasta ahora han dado muy buenos resultados, sumando a que los estudiantes disfrutan trabajando de esta manera.

### **Alumnado**

En total, nuestro aula cuenta con 22 estudiantes (14 niños y 8 niñas). Todos ellos destacan por su espontaneidad, pues les gusta añadir comentarios o contar anécdotas que se les vengan a la mente y no son tímidos en exceso. Es un grupo muy hablador, aunque simpático y aun así suele alborotarse a la mínima, eso no resta que sean trabajadores (exceptuando tres casos en concreto que obtienen bajos resultados combinados con que no realizan los deberes). Cada individuo destaca por determinadas habilidades o características, es una clase muy heterogénea que no duda en compartir cualquier idea que se les pase por la cabeza. El clima es muy bueno entre todos los alumnos y también a la hora de relacionarse con sus compañeros de otros niveles en las horas de recreo.

La clase es muy diversa en lo que a aprendizaje respecta, porque nos encontramos a alumnos que integran conocimientos prácticamente al inicio y otros no tanto. Poseen diversas aptitudes y por ende, podemos afirmar que el nivel varía con respecto a cada individuo que conforma el grupo.

La cohesión del grupo es muy buena, todos se relacionan con todos y existe un alto grado de inclusión; no dudan en ayudarse entre ellos en cualquier momento, También se generan pequeños grupos de amistades a la hora de salir al patio, aunque son casos aislados a lo largo del día.

Además, en lo que respecta a hábitos de estudio, las prácticas más extendidas son el aprendizaje memorístico y la realización de esquemas, aunque también es cierto que no parece haber demasiada costumbre en lo referente al estudio por parte de la clase, en general.

## **5.2. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN DEL AULA**

- Fomentar el pensamiento crítico: Los estudiantes desarrollarán habilidades para analizar y evaluar los videojuegos desde una perspectiva crítica, comprendiendo su contenido, mensajes y posibles impacto
- Promover la alfabetización digital: Los estudiantes mejorarán sus habilidades digitales y comprensión de los videojuegos como una forma de comunicación y expresión, utilizando de manera segura y responsable las herramientas tecnológicas.
- Potenciar el aprendizaje activo: Los estudiantes participarán activamente en la experiencia de jugar videojuegos, empleando estrategias de resolución de problemas, toma de decisiones y colaboración.
- Desarrollar habilidades cognitivas y motoras: Los estudiantes mejorarán su capacidad de atención, concentración, memoria, coordinación motora y habilidades visuales-espaciales a través de la interacción con los videojuegos.
- Fomentar el trabajo en equipo y la cooperación: Los estudiantes participarán en actividades cooperativas relacionadas con los videojuegos, promoviendo el diálogo, la comunicación efectiva y la colaboración para lograr metas comunes.
- Estimular la creatividad y la imaginación: Los estudiantes explorarán videojuegos que fomenten la creatividad, la resolución de problemas no lineales y la generación de ideas originales, permitiéndoles expresarse y desarrollar su imaginación
- Mejorar el aprendizaje de contenidos curriculares: Los videojuegos serán utilizados como una herramienta educativa para reforzar o complementar los contenidos curriculares en áreas como matemáticas, ciencias, historia, idiomas, entre otros.
- Fomentar la reflexión ética y valores: Los estudiantes analizarán y reflexionarán sobre las decisiones y acciones éticas presentes en los videojuegos, promoviendo el respeto, la empatía y la responsabilidad
- Promover la inclusión y la diversidad: Los videojuegos seleccionados y las

actividades relacionadas serán inclusivos y representativos de diferentes culturas, géneros y habilidades, fomentando la tolerancia y el respeto por la diversidad

- Evaluar de manera formativa: Se utilizarán diferentes estrategias de evaluación formativa para medir el progreso y el aprendizaje de los estudiantes a los largo de la intervención, utilizando rúbricas, observación y coevaluación.

### **5.3. DESARROLLO DE COMPETENCIAS**

Siguiendo con lo aplicado en los cursos actuales con lo que respecta a las leyes educativas, nos encontramos con la LOMCE en los cursos pares, por lo que seguimos hablando de competencias, en esta propuesta didáctica se trabajarían las siguientes.

- **Competencia en comunicación lingüística:** Al participar en actividades relacionadas con el videojuego Stardew Valley, los alumnos tendrán la oportunidad de comunicarse oralmente y por escrito, expresando ideas, argumentando y compartiendo información con sus compañeros de equipo
- **Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología:** Los estudiantes aplicaran habilidades científicas al gestionar recursos en el juego, como calcular la cantidad de cultivos a plantar, administrar el tiempo, los recursos disponibles y realizar planificaciones relacionadas con la granja
- **Competencia digital:** Stardew Valley es un videojuego que requiere el uso de la tecnología y las habilidades digitales. Los estudiantes tendrán la oportunidad de familiarizarse con la interfaz del juego, utilizar herramientas digitales para planificar y tomar decisiones estratégicas y desarrollar habilidades en la navegación y búsqueda en línea relacionadas con el juego
- **Competencias sociales y cívicas:** Durante las actividades en equipo, los alumnos deberán trabajar en colaboración, respetar las opiniones de los demás, comunicarse de manera efectiva y participar en la toma de decisiones colectivas. Esto fomentará su capacidad para trabajar en equipo y desarrollar habilidades sociales y cívicas.
- **Competencia para aprender a aprender:** Al jugar Stardew Valley, los estudiantes deberán aprender nuevas habilidades y conocimientos, adaptarse a diferentes situaciones y buscar soluciones a los desafíos que presenten en el juego. Esto les permitirá desarrollar su autonomía, su capacidad para aprender de manera independiente y su habilidad para reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje.

## **5.4 CONTENIDOS**

Los contenidos seleccionados del BOCYL (2016) correspondientes al nivel de sexto de Educación Primaria, de varias asignaturas que desglosaremos a continuación:

### ***Ciencias Naturales***

#### ***BLOQUE 3: Los seres vivos***

- Medio natural. Seres vivos, materia inerte. Diferenciación.
- Interés por la observación y el estudio riguroso de todos los seres vivos. Empleo de instrumentos apropiados y uso de medios audiovisuales y tecnológicos.

#### ***BLOQUE 4: Materia y energía***

- Fuentes de energías renovables y no renovables. El desarrollo energético, sostenible y equitativo. Uso responsables de las fuentes de energía del planeta

#### ***BLOQUE 5: LA TECNOLOGÍA, OBJETOS Y MÁQUINAS***

- Máquinas y aparatos. Tipos de máquinas. Utilizada y ejemplos en la vida cotidiana
- Análisis y funciones de operadores y utilización en la construcción de un aparato
- Construcción de estructuras sencillas que cumplan una función o condición para resolver un problema a partir de piezas moduladas. Planificación, montaje y desmontaje

### ***Ciencias Sociales***

#### ***BLOQUE 2: El mundo en el que vivimos***

- Cartografía. Planos, mapas, fotografías aéreas, imágenes de satélite y otros medios tecnológicos. Escalas
- Orientación y localización. Los puntos cardinales. Coordenadas geográficas: Latitud y longitud. La brújula y los sistemas de posicionamiento global (GPS). Planificación de itinerarios.

#### ***BLOQUE 3: Vivir en sociedad***

- Las actividades productivas: Origen, transformación y comercialización de productos
- La producción de bienes y servicios para satisfacer las necesidades humanas. La empresa. Actividad y funciones. Empleabilidad y espíritu emprendedor.

### ***Lengua Castellana y Literatura***

### *BLOQUE 1: Comunicación oral, hablar y escuchar*

- Situaciones comunicativas espontáneas o dirigidas de relación social destinadas a favorecer la convivencia (debates, exposiciones. Conversaciones, expresiones espontaneas, discusiones, asambleas, narraciones orales, entrevistas, etc)
- Comprensión y expresión de mensajes verbales y no verbales.
- Estrategias y normas que rigen la interacción oral (turnos de palabra, roles, diversos de intercambio, respeto a las opiniones y opciones lingüísticas de los demás, fluidez, claridad, orden, léxico apropiado, pronunciación correcta, entonación, gestualidad, tono de voz, acentos, miradas y posturas corporales) escucha, papel de moderador.

### *BLOQUE 2: Comunicación escrita: Leer*

- Recursos gráficos en la comunicación escrita
- Consolidación del sistema de lecto-escritura
- Comprensión de textos leídos en voz alta y en silencio
- Comprensión de textos según su tipología.
- Gusto por la lectura
- Hábito lector. Lectura de diferentes textos como fuente de información, de delite y de diversión.

### *BLOQUE 3: Comunicación escrita: escribir*

- Producción de textos para comunicar conocimientos experiencias y necesidades y opiniones: narraciones, descripciones, textos expositivos, argumentativos y persuasivos, poemas, diálogos, entrevistas y encuestas
- Cohesión del texto: conectores, situaciones léxicas, mantenimientos del tiempo verbal, puntuación
- Creación de textos utilizando el lenguaje verbal y no verbal con intención formativa: carteles publicitarios, anuncios, tebeos.
- Normas y estrategias para la observación de textos: planificación, redacción del borrador, evaluación y revisión del texto para mejorarlo.
- Aplicación de las normas ortográficas y signos de puntuación. Acentuación
- Caligrafía. Orden y presentación

Cabe recalcar que los contenidos de lengua castellana que se dan durante todas la sesiones fomentan la conexión y cohesión de los elementos diseñados en la propuesta de intervención.

## ***Matemáticas***

### ***BLOQUE 2: Los números***

- Los números enteros. Números positivos y negativos
- Comprobación de resultados mediante diferentes estrategias
- Operaciones con números naturales: suma, resta, multiplicación y división
- Utilización y automatización de los algoritmos estándar de suma, resta, multiplicación y división
- Elaboración y uso de estrategias de cálculo mental
- Estimación de resultados del cálculo mental

### ***BLOQUE 3: Medidas***

- Utilización del sistema monetario aplicando equivalencias, operaciones y cambios

## **5.5. METODOLOGÍA**

La metodología que hila la propuesta de intervención es el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) que es una estrategia pedagógica que se enfoca en la resolución de problemas reales a través de la realización de proyectos. Se aplicaría en el aula de la siguiente manera:

1. Selección del proyecto: Identificamos un proyecto central que esté relacionado con el uso educativo de los videojuegos. En este caso el proyecto “ValleyQuest ” se basará en aprendizajes que se pueden relacionar con el videojuego y los propuestos por la ley educativa
2. Presentación y contextualización: Presentaremos el proyecto a los estudiantes, explicando su relevancia y como se relaciona con los objetivos de aprendizaje. Los podemos contextualizar en un marco más amplio, relacionándolos con los contenidos curriculares de historia, ciencias o matemáticas.
3. Formación de grupos: Dividiremos a los alumnos en grupos de trabajo, considerando la diversidad de habilidades y fortalezas de cada equipo. Animando a los estudiantes a elegir roles dentro de los grupos.
4. Planteamiento del problema: Presentamos a los estudiantes un problema o desafío que deberán abordar durante el proyecto.
5. Investigación y planificación: Los grupos de alumnos investigarán en el videojuego, mientras exploran las distintas partes.

6. Desarrollo del proyecto: Los alumnos trabajarán la creación y desarrollo del proyecto. Esto puede implicar, desarrollar guiones, crear actividades o investigar sobre los aspectos relacionados con el videojuego, como la economía.
7. Apoyo y seguimiento: Brindar apoyo y orientación a los grupos de alumnos a lo largo del proyecto. Realizando reuniones periódicas para revisar el progreso, proporcionar retroalimentación y resolver dudas o dificultades que puedan surgir.
8. Presentación y difusión: Los grupos presentarán sus proyectos al resto de la clase, mostrando sus avances, explicando su proceso de desarrollo y destacando los aprendizajes adquiridos. Animando a los estudiantes a compartir sus proyectos con la comunidad escolar o en eventos educativos.
9. Evaluación y reflexión: Evaluando el proyecto de manera formativa, considerando el proceso de desarrollo, la participación y los resultados obtenidos. Fomentando la reflexión de los estudiantes sobre su experiencia, destacándolos logros, los desafíos superados y las lecciones aprendidas.

## **5.6. PLANTEAMIENTO**

En este apartado del trabajo, detallaremos las distintas sesiones que llevarán a cabo los docentes. La intervención se basa en un enfoque integral que combina el videojuego Stardew Valley con la metodología ABP. Además se ha seleccionado cuidadosamente este videojuego debido a que se adapta bien al aprendizaje de cada alumno y garantiza que sea estimulante y significativo.

### **0. Asamblea**

Antes de iniciar las sesiones previstas, se realizará una asamblea con los alumnos y alumnas para explicarles todo al respecto del proyecto planeado.

Primero iniciaremos haciendo una lluvia de ideas sobre los videojuegos y realizando preguntas como *¿Qué sabéis de ellos? ¿Qué queréis aprender?*, presentaremos la unidad didáctica *ValleyQuest* gracias al videojuego *Stardew Valley* serán capaces de convertirse en granjeros y agricultores. Se explicará que se tratarán varios temas, pero principalmente nos centraremos en “ *Los cinco reinos*” de Ciencias Naturales y en dos de Ciencias Sociales “*La actividad económica*” y “*La población y las actividades económicas de Europa y España*” y como el videojuego *Stardew Valley* nos ayudará a completarlo. Una vez que los alumnos estén informados, se les proporcionará los horarios donde encontrarán los días en los que realizaremos las actividades, que serán hojas de calendario mensuales y personalizadas para que no pierdan detalle de ninguna actividad.

Para finalizar, se enviará a las familias, mediante la plataforma *Teams*, una carta escrita por parte de la clase de 6° de Primaria en donde se explica todo lo hablado en esta sesión. De esta manera podremos informar también a otra parte importante del proyecto, pues las familias constituyen un eje sobre el que apoyarse.

## Sesión 1.

**Temporalización:** 1 hora y 30 minutos

En esta sesión no se darán contenidos, se tendrán en cuenta las competencias lingüística, digital y aprender a aprender, se les enseñará lo básico del Videojuego. Junto con una pequeña introducción, que vendrá en el Dossier. Estos son los apartados:

Icono de juego para que los alumnos sepan en cual tienen que clicar para iniciarle

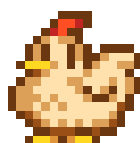


Imagen 1: Icono del Videojuego. Fuente: ConcernedApe

La interfaz, como vemos en esta imagen se encuentran los principales botones que usaremos, en la fila inferior de izquierda a derecha se encuentran: Nueva partida, Cargar partida, Partida cooperativa y Salida del videojuego.



Imagen 2: Interfaz del videojuego. Fuente: ConcernedApe



Lo siguiente que aprenderán será personalizar su personaje, para ello tienen gran variedad de elementos por lo que es más cercano a los gustos del alumno y elegir la granja en la que van a comenzar su historia. Como podemos ver, el personaje tiene una gran interfaz donde se tiene en cuenta: nombre, nombre de la granja, tu propia mascota, género, color de piel, pelo, camisetas etc.... Vemos también colores para poder ajustarse lo posible a las preferencias de los alumnos. Y por último a la derecha los tipos de granjas, solo usaríamos tres: la granja básica (1), la granja bosque (3) y la cooperativa (6), y esto es debido a que son las que permiten tener una progresión más efectiva.



Imagen 3: Creación de personajes y selección de granja. Fuente: ConcernApe

Una vez nos han contado la historia de cómo hemos llegado a Pelican City, empezamos el juego en lo que es nuestra casa. Ahí los alumnos descubrirán los controles del juego, como podemos ver en la imagen a la izquierda, nos enseñan los controles básicos:



Imagen 4: Utilización de los controles básicos. Fuente: ConcernApe

Para moverse se usan las teclas WASD, para correr (aunque no se necesite) la tecla con la flecha mirando hacia arriba, y para realizar el resto de las actividades (como arar, picar, talar, ...) clicar el botón derecho del ratón.

Si existiera algún problema con los controles existe un menú o pantalla de inventario, que aparece si se pulsa la tecla E, donde se podrían cambiar las teclas para que tuvieran un mejor control del personaje. Como podemos ver en la imagen 5 , nos encontramos con un menú más amplio, donde podemos ver la evolución del personaje a medida que se avance.



Imagen 5: Menú del juego. Fuente: ConcernApe

Tabla 5: Elementos del menú de juego. Fuente: Elaboración propia

1. Inventario	2. Objetos de acceso rápido	3. Segunda y tercera línea de inventario (solo sale entrando en menú)	4. Objetos equipados por el jugador	5. Imagen del jugador	6. Nombre del jugador
7. Nombre de la granja	8. Fondos actuales. Dinero disponible	9. Beneficios actuales. Dinero desde el inicio del juego.	10. Cubo de la basura	11. Organización de los objetos	12. Cerrar el inventario del menú

Continuando con otra mecánica importante es la de la energía, es la que nos permite realizar las actividades diarias de una granja como regar, talar, pescar, entre otras acciones por lo que hay que tener cuidado a la hora de usarla, ya que si se acaba te obligará a terminar el día, y el horario es de 6:00 a.m a 2:00 a.m por lo que hay que estar pendiente de ella.



Imagen 6: Barra de energía. Fuente: ConcernApe

Y por último, lo más importante, el tiempo (1), la hora (2), la estación (3) y el dinero (4). Lo que nos enseña esta mecánica, es como cambia las actividades dependiendo en el tiempo que nos encontramos ya que dependiendo de la hora, estarán los comercios abiertos o no, dependiendo de la estación se podrán hacer unas cosas u otras (plantar verduras de temporada entre otras acciones) y el dinero que permite evolucionar dentro del juego y hacerte cada vez más famoso con tu granja.



Imagen 7: Calendario. Fuente: ConcernApe

Una vez que sepan cómo funciona todo lo dicho anteriormente serán capaces de realizar las actividades propuestas con este videojuego.

### **Evaluación:**

Durante esta sesión se optará por un principio de autenticidad ya que se evalúan las habilidades como la escucha activa, la comunicación y la cooperación que va ligado con el criterio de colaboración y trabajo en equipo donde se demuestran esas habilidades. El principal instrumento a usar la observación en momentos clave que se registrarán durante las sesiones de trabajo con el uso de indicaciones siendo estos la hora de crear su propia

partida y la comunicación efectiva entre alumnos en el momento de puesta en común de sugerencias y dudas surgidas en el grupo de trabajo

Tabla 6: Evaluación sesión 1. Fuente: Elaboración propia.

¿Qué evaluamos?	¿Cómo lo evaluamos?	¿Cuándo lo evaluamos?
Competencia Lingüística Competencia Digital Competencia Aprender a Aprender Competencias sociales y cívicas	Observación participante se llevará a cabo un registro de las actitudes durante las sesiones en un cuaderno de evaluación	Durante el transcurso de la sesión ya que es en ese momento en el que se fomenta el pensamiento crítico y el desarrollo de habilidades cognitivas

## Sesión 2.

Temporalización: 1 hora y 30 minutos (los tiempos de cada elemento están especificados en el cuaderno del profesor)

Tabla 7: Sesión 2. Fuente: Elaboración Propia

Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Competencias
Identificar qué elementos actúan en la agricultura, Clasificar las distintas actividades en sectores económicos	Medio natural. Seres vivos, materia inerte. Diferenciación (Bloque 3 CCNN)	2. Conocer las características y los componentes de un ecosistema entendiendo la importancia del medio físico (Sol, agua, suelo...)	2.3 Observa e identifica las principales características y componentes de los ecosistemas.	<b>CL</b> <b>CMCT</b> <b>CD</b> <b>AA</b>
	Las formas de producción. Las actividades económicas y los sectores de	2. Reconocer las actividades económicas y los sectores de producción	2.1 Identifica los tres sectores de actividades económicas y clasifica distintas actividades según	

	producción de España y Europa (Bloque 3 CCSS)		al grupo al que pertenecen	
--	---	--	----------------------------	--

**Desarrollo:** Los alumnos comenzarán su aventura plantando las semillas que nos regalan al inicio del juego. Para ello tendrán que preparar la tierra: limpiarla, arar, plantar y regar las semillas. Para que crezcan deberán tener una consistencia para que cosechen una vez que hayan pasado los días establecidos que en el caso de esta planta (chirivías) son 5 días dentro del juego. (Cada día son aproximadamente unos 23 minutos). Una vez terminado esto, deberán guiarse por la misión de conocer a los vecinos que propone el videojuego, pero para que los alumnos no lo vean como algo tedioso ya que es posible que no les encuentren a todos en el primer día, se les pedirá que intenten investigar en que sector económico trabajan, para ello en el Dossier, aparecerán los iconos de los NPC y tendrán que decir en que trabajan y por ello en que sector. (Anexo I) Deberán hablar con *Pierre* para que les venda coliflor, alubias y patatas ya que así ven la diferencia entre unas plantas y otras a la hora de producción. Esto durará aproximadamente entre 2 y 3 días del juego que se transforma en 1 hora aproximadamente. El resto del tiempo se dedicará a completar el Dossier.

### **Evaluación:**

En esta sesión, se fijará la evaluación en dos momentos principales: el desarrollo de la sesión y la ficha especificada para la clasificación de los trabajos en los distintos sectores económicos, para ello usaremos los criterios de conocimiento y comprensión relacionados con la vida rural y los sectores y el pensamiento crítico y resolución de problemas a la hora de completar ese evento agrícola.

*Tabla 8: Evaluación sesión 2. Fuente: Elaboración propia*

¿Qué evaluamos?	¿Cómo lo evaluamos?	¿Cuándo lo evaluamos?
La clasificación de los distintos trabajos en los sectores económicos	Mediante la ficha número 1 del Dossier donde aparecen los NPC (Personajes No Jugables)	Se evaluará al final de la sesión

La comprensión de la importancia de los elementos básicos de la agricultura	Mediante la observación directa de los cultivos realizados en el videojuego, deberán tener una zona con la tierra preparada y plantada.	Al inicio ya que es lo primero que deben hacer para poder avanzar
La predisposición, la actitud y la cumplimentación de objetivos a la hora de usar el videojuego	Mediante la lista de control del Dossier (ficha 2) en la que se establecen esos eventos a completar	Durante la sesión ya que la sucesión de estos eventos es necesaria para la continuidad del videojuego

### Sesión 3:

Temporalización: 1 hora y 30 minutos

Tabla 9: Sesión 3. Fuente: Elaboración Propia

Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Competencias
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ser capaz de mantener constancia a la hora de trabajar</li> <li>- Investigar sobre las plantas y sus producción</li> <li>- Reflexionar sobre la compra-venta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interés por la observación y el estudio riguroso de todos los seres vivos.</li> <li>- Hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos. La conservación del medio ambiente. Factores de contaminación y regeneración.</li> </ul>	<p>2. Usar medios tecnológicos, respetando las normas de uso, de seguridad y de mantenimiento de los instrumentos de observación y de los materiales de trabajo, mostrando interés por la observación y el</p>	<p>3.1 Muestras conducta de respeto y cuidado hacia los seres vivos</p> <p>3.3 Manifiesta una cierta precisión y rigor en la observación y en la elaboración de los trabajos</p> <p>3.4 Observa y registra algún proceso asociado a la vida de los seres vivos, utilizando los</p>	<p><b>CL</b></p> <p><b>CMCT</b></p> <p><b>CD</b></p> <p><b>AA</b></p>

	Figuras de protección	estudio riguroso de todos los seres vivos y hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos	instrumentos y los medios audiovisuales y tecnológicos apropiados, comunicando de manera oral y escrita los resultados	
	Las actividades productivas: Origen, transformación y comercialización de productos	3. Explicar las características esenciales de una empresa, especificando las diferentes actividades y formas de organización que pueden desarrollar distinguiendo entre los distintos tipos de empresas y comprender los beneficios que ofrece el espíritu emprendedor	3.3 Define términos sencillos relacionados con el mundo de la empresa y la economía, ilustrando las definiciones con ejemplos 3.3 Desarrolla la creatividad y valora la capacidad emprendedora de los miembros de una sociedad.	

**Desarrollo:**

Al iniciar el día, como han estado haciendo anteriormente deberán regar las plantas, en esta sesión se trabajará desde el día 4 hasta el día 6 en el juego, esto es debido a que las plantas han dado sus frutos (si han regado todos los días) este evento es una manera de evaluar ya que se necesita constancia para que suceda. En una hoja del dossier se les pedirá que escriban y reflexionen sobre porque ha sucedido eso (al final de la clase).

Una vez que han cosechado, se les pondrá en la tesitura de elegir qué hacer con lo que tienen: venderlo todo, vender algo o quedarse con todo para que al final de la sesión, tendrán que justificar por qué han hecho lo que han hecho.

Cuando lleguen al sexto día, aparecerán dos mecánicas nuevas: *centro cívico* y el *museo*. En un principio nos centraremos en el centro cívico y esto es debido a que se basa en reconstruirlo completando lotes, esos lotes se clasifican en elementos que se consiguen trabajando en la granja, servirá de evaluación para la progresión del alumno en el juego. (Anexo I)

Para dar por completada la primera parte, que sería la destinada a Primavera, tendrán que terminar los lotes de *Recolecta y cultivos* de Primavera. En este caso es un trabajo a medio largo plazo, se les dará una semana para realizarlo y lo que tienen que hacer es elegir una planta que de sus frutos en Primavera, investigar sobre ella y reflexionar sobre porque tenemos todo el año fruta y verduras aunque no sean de temporada.

### **Evaluación:**

En esta sesión se tendrán en cuenta varios eventos, las chirivías son el primer objetivo a cumplir en el videojuego, por lo que en el día 5 deberán cosechar esas plantas, esto se tendrá en cuenta para comprobar la predisposición y el compromiso que tienen los alumnos hacia las actividades ya que una planta que ha sido regada todos los días dará sus frutos a diferencia de una que no. Siguiendo con este evento, se lanzará una pregunta donde cualquier respuesta es válida mientras este justificada *¿Qué vas a hacer con la cosecha?* Se evaluará la exposición de su opinión al resto de los compañeros y el respeto a la hora de entender las decisiones del resto.

El siguiente elemento a evaluar será la ficha número 4 del Dossier (Anexo I) donde aparece el crecimiento de las plantas, en esta ficha se tendrá en cuenta que se hable de la fotosíntesis, del cuidado de la planta y de la riego diaria.

Los lotes propuestos en la sesión servirán como un check-point para ver el proceso de crecimiento dentro del videojuego.

Por último la investigación sobre las plantas donde se evaluará que el alumno justifique con su razonamiento al resto de la clase por qué hay hortalizas que siendo de temporadas acaben produciendo todo el año y viceversa en una exposición o debate creado para ese fin.



Tabla 10: Evaluación sesión 3. Fuente: Elaboración Propia

¿Qué evaluamos?	¿Cómo lo evaluamos?	¿Cuándo lo evaluamos?
Evento de la cosecha	Mediante la observación de la cosecha ya que es un evento que solo se puede hacer en el momento.	Al inicio de la clase y esto es debido a que es lo primero que harán al llegar al día 5
Reflexión sobre compra-venta	Mediante el registro del debate presentado y la justificación de su opinión expresando argumentos utilizando conocimientos de economía, matemática y vida diaria ya que son situaciones cotidianas	Al final de la sesión ya que un debate así puede desembocar en que se alargue, por lo que interrumpiría la sesión ya que no permitiría el desarrollo normal de la sesión
Conocer sobre procesos biológicos de las plantas (fotosíntesis) y su cuidado	Mediante el registro de las actividades y la expresión escrita a la hora de hablar del suceso, se tendrá en cuenta elementos como los procesos biológicos de las plantas y su cuidado	Se evaluará una vez terminen la ficha
Investigación sobre las hortalizas de temporada	Mediante el registro de la exposición y la justificación de sus argumentos sobre la producción de hortalizas durante todo el año	Se evaluará una vez el alumno exponga sus argumentos al resto de la clase y sepa responder a las preguntas que le realicen el resto de sus compañeros

#### Sesión 4:

Temporalización: 1 hora

Tabla 11: Sesión 4. Fuente: Elaboración Propia

Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Competencias
<p>- Descubrir de donde salen los materiales que usamos en nuestra vida diaria</p> <p>- Ser conscientes de lo como nuestra huella puede hacer daño al medio ambiente</p> <p>- Analizar como los metales son elementos de los que depende la vida actual</p>	<p>La intervención humana en el medio natural. El desarrollo sostenible.</p> <p>Consumo responsable: reducción, reutilización y reciclaje. Ahorro energético. El uso del agua y su ahorro</p>	<p>Explicar las consecuencias que tienen nuestras acciones sobre el clima y el cambio climático tomando conciencia de la necesidad de adopción de medidas de protección del medio</p>	<p>Diferencia el uso sostenible y el consumo insostenible de los recursos naturales proponiendo medidas y actuaciones que conduzcan a la mejora de las condiciones medioambientales de nuestro planeta.</p>	<p><b>CL</b></p> <p><b>CMCT</b></p> <p><b>CD</b></p> <p><b>AA</b></p>
	<p>Máquinas y aparatos. Tipos de máquinas. Utilidad y ejemplos en la vida cotidiana</p>	<p>1. Conocer los componentes y los principios básicos que rigen máquinas y aparatos diferenciando y enunciando ejemplos de máquinas simples y compuestas de uso frecuente</p>	<p>1.2 Observa, identifica y describe algunos de los componentes de las máquinas.</p> <p>1.3. Observa e identifica alguna de las aplicaciones de las máquinas y aparatos, y su utilidad para facilitar las actividades humanas</p>	

## Desarrollo:

Para el día 7, nos llega una carta de nuestra vecina *Robin* que nos invita a que la llevamos materiales (piedra y madera) para poder tener mejoras en la granja, deberán construir un pozo ya que favorece que tengan agua de una manera más accesible. De este evento se les realizará preguntas sobre cómo afecta extraer agua en cantidades insostenibles al subsuelo. Continuando con el subsuelo, a partir del día 7 en el juego los alumnos podrán entrar en la zona de la mina y se les pedirá que extraigan 5 menas de cobre, que se encuentran en los primeros niveles de la mina por lo que no es muy difícil de excavar. Este material sirve para mejorar herramientas y crear ayudas a la hora de cultivar (aspersores), por lo que se unirá con varias preguntas relacionadas con el cobre que aparecen en el Dossier, entre esas preguntas se encuentran *¿En qué se usa? ¿De dónde se extrae?*

## Evaluación

Para esta sesión la evaluación se centrará únicamente en los textos producidos por los alumnos que tienen que ver con las fichas 6 y 7 del Dossier (Anexo I) donde escribirán y reflexionarán sobre lo planteado en dichas fichas que tienen que ver con la sobreexplotación de los bienes naturales y la extracción de materiales y minerales para su futura transformación en equipos de trabajo.

Tabla 12: Evaluación sesión 4. Fuente: Elaboración Propia.

¿Qué evaluamos?	¿Cómo lo evaluamos?	¿Cuándo lo evaluamos?
La producción de textos de las fichas 6 y 7 del Dossier	Mediante el registro de las actividades realizadas y los hallazgos encontrados a la hora de reflexionar sobre los posibles daños al medio ambiente	Al final de la sesión cuando los alumnos entreguen las fichas
Conciencia sobre el uso del agua y su ahorro		
Comprensión sobre los elementos de las máquinas		

## Sesión 5

Temporalización: 1 hora

Tabla 13: Sesión 5. Fuente: Elaboración propia

Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Competencias
<p>- Aprender sobre los diferentes hábitats, aunque compartan especies.</p> <p>- Conocer los hábitats que tienen como elemento principal el agua</p> <p>- Reflexionar sobre cómo pueden ayudar, proponiendo ideas para ello.</p>	<p>La biosfera, diferentes hábitat de los seres vivos</p>	<p>Conocer las características y componentes de un ecosistema entendiendo la importancia del medio físico (sol, agua, suelo, relieve y aire) y su relación con los seres vivos, identificando las causas de la extinción de algunas especies</p>	<p>Reconoce y explica la biodiversidad e identifica y ejemplifica las causas de la extinción de las especies</p> <p>Observa e identifica las principales características y componentes de los ecosistemas.</p>	<p><b>CL</b></p> <p><b>CMCT</b></p> <p><b>CD</b></p> <p><b>AA</b></p>
	<p>La diversidad geográfica.</p> <p>Relieve, climas e hidrografía</p>	<p>Identificar las principales unidades de relieve, sus climas y su red hidrográfica, localizándolos en el mapa</p>	<p>Localiza en un mapa el relieve, sus vertientes hidrográficas y sus climas.</p> <p>Reconoce los principales rasgos del relieve, los ríos y el clima</p>	

## Desarrollo

El días 8 del mes, empezaremos con la pesca. Para recibir la caña tenemos que ir al ultramarino que hay al lado de mar, para ello tendrán que usar el mapa e ir al lugar indicado.

Al llegar aparecerá una cinemática, donde conoceremos al dueño que nos regalará una caña de pescar, para la actividad de esta sesión tendrán que pescar un pez de cada hábitat (lago, río y mar) para poder investigar para poder exponer sobre las diferencias entre ellos. A demás de localizarlos en el mapa del propio pueblo.

Cuando llegamos al final del día 8, nos aparece otra cinemática donde vemos a *Linus* rebuscando en las basuras del pueblo y como nosotros junto con *Gus* decimos ayudarle dándole comida. Se les preguntará como alcaldes que harían ellos para evitar estas situaciones en un pueblo como es *Pelican City*



Imagen 8: Evolución de la granja. Fuente: Chill Gaming

## Evaluación:

Tabla 14: Evaluación de la sesión . Fuente: Elaboración Propia

¿Qué evaluamos?	¿Cómo lo evaluamos?	¿Cuándo lo evaluamos?
Textos y reflexiones producidas por los alumnos	Mediante el registro de las actividades realizadas y las reflexiones y argumentos defendidos	Al entregar la fichas del Dossier 8 y 9 (Anexo I)
Exposición realizada sobre los distintos hábitats de agua	Mediante el registro de la exposición y la justificación de la misma	Al finalizar la exposición y responde las posibles preguntas que realicen sus compañeros

El compromiso social que tienen los alumnos	Mediante el registro de la actividad 9 del Dossier	Al final de la sesión una vez entregada la ficha.
---	--	---

## Sesión 6-7

Temporalización: 2 horas (repartidas en dos días)

Tabla 15: Sesión 6. Fuente: Elaboración Propia

Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Competencias
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer de primera mano el sector de la construcción</li> <li>- Aprender sobre herramientas y construcciones básicas que ayudan diariamente (pozo)</li> <li>- Diseñar un proceso de creación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Máquinas y aparatos. Tipos de máquinas. Utilidad y ejemplos en la vida cotidiana.</li> <li>- Construcción de estructuras sencillas que cumplan una función o condición para resolver un problema</li> </ul>	<p>2. Planificar con el diseño previo, la construcción de objetos y aparatos con una finalidad previa</p>	<p>2.1 Construye alguna estructura sencilla que cumpla alguna función o condición para resolver un problema</p>	<p><b>CL</b> <b>CMCT</b> <b>CD</b> <b>AA</b></p>

### Desarrollo:

Para esta sesión tendrán que transcurrir los días 10-11-12 ya que lo que se les va a pedir requiere varios días de programación. Vamos a ampliar la granja a zona de animales, por lo que se necesitan varios requisitos: un pozo, un silo y un corral para albergar a los animales en la granja. Para ello tendrán que hablar con *Robin* la carpintera y con *Marnie*, la granjera para ver que materiales necesitan (piedra, madera, dinero).

Por ello se les dará una plantilla (Anexo I) con los elementos que deben obtener como madera, piedra, dinero y materiales varios que usaran para poder construir los edificios

nombrados anteriormente, lo que les ayudara a realizar una programación acorde a sus recursos en el juego.

### **Evaluación:**

En esta sesión no se evaluarán contenidos de manera teórica sino el proceso que un alumno ha realizado para conseguir que su granja pueda ampliar y desarrollar el aspecto ganadero y económico teniendo en cuenta los conceptos que han ido aprendiendo y explorando a largo de las sesiones anteriores. Por lo que se evaluarán los objetivos propuestos por ellos mismos, las necesidades de su granja y la manera en la que hayan comprometido con esos objetivos, usando como instrumento la recepción del texto producido a la hora de planificar.

*Tabla 16: Evaluación sesión 6. Fuente: Elaboración Propia*

¿Qué evaluamos?	¿Cómo lo evaluamos?	¿Cuándo lo evaluamos?
La actitud crítica y el compromiso de los alumnos	Es una evaluación por observación registrada, ya que se necesita ver los productos finales de esa organización.	Esta evaluación se llevará a cabo durante la sesión ya que se necesita observar la manera en la que los alumnos van trabajando
El texto que cada alumno de forma individual ha realizado y en el que especifica los pasos a seguir para completar sus propios objetivos	La evaluación se efectuará mediante la recogida de la ficha.	Al final de la sesión ya que se necesita ver los objetivos y los productos finales conseguidos y la ficha número 10 del Dossier.

### **Sesión 8:**

Temporalización: 1 hora

*Tabla 17: Sesión 8. Fuente: Elaboración Propia*

Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Competencias
<p>- Tomar conciencia sobre el impacto del humano sobre el medio ambiente</p> <p>- Promover conductas sobre el cuidado del medio ambiente.</p> <p>- Valorar e interpretar las tradiciones</p>	<p>- Hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos. La conservación del medio ambiente.</p> <p>Factores de contaminación y regeneración.</p> <p>Figuras de protección (Bloque 3 CCNN)</p> <p>- Fuentes de energía renovables y no renovables. El desarrollo energético, sostenible y equitativo. Uso responsable de las fuentes de energía en el planeta. (Bloque 4 CCNN)</p>	<p>3. Usar medios tecnológicos, respetando las normas de uso, de seguridad y de mantenimiento de los instrumentos de observación y de los materiales de trabajo, mostrando interés por la observación y el estudio riguroso de todos los seres vivos y hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos.</p> <p>4. Comprender el concepto y tipos de energía diferenciando las distintas fuentes y valorando su origen, características, la importancia de hacer uso responsable,</p>	<p>3.1. Muestra conductas de respeto y cuidado hacia los seres vivos.</p> <p>3.3 Muestras cierta precisión y rigor en la observación en la elaboración de los trabajos.</p> <p>4.1 Identifica y explica algunas de las principales características de las energías renovables y no renovables, identificando las diferentes fuentes de energía y materias primas y el origen de las que provienen.</p> <p>4.2. Identifica y explica los beneficios y riesgos (agotamiento, lluvia acida, radiactividad,</p>	<p><b>CL</b></p> <p><b>CMCT</b></p> <p><b>CD</b></p> <p><b>AA</b></p>



		asociando la energía al emprendimiento empresarial y a las actividades económicas	efecto invernadero) relacionados con la utilización de la energía, exponiendo posibles actuaciones para un desarrollo sostenible	
	- La intervención humana en el medio natural. El desarrollo sostenible. Consumo responsable, reducción, reutilización y reciclaje. Ahorro energético. El uso del agua y su ahorro	5. Explicar las consecuencias que tienen nuestras acciones sobre el clima y el cambio climático tomando conciencia de la necesidad de adopción de medidas de protección de medidas de protección del medio		

### Desarrollo:

El día 13 se celebra el día del huevo que es lo más parecido a Pascua, ocupa todo el día y no podrán realizar muchas actividades en la granja. Una vez hayan llegado al evento principal, participarán en un juego de recolecta de huevos. Para motivar a los alumnos, a los que consigan más huevos se les dará una medalla para que la pongan en el dossier.



Imagen 9: Festividad del Huevo. Fuente: ConcernApe

Aprovechando que es una festividad que todos conocemos, se pedirá que realicen una investigación sobre Pascua y lo que significa el huevo de Pascua.

El día 14 aparecerá una cinemática, donde vemos una cloaca que expulsa un vertido verde al lago, el problema es que nadie sabe de dónde vine y contamina el lago. Se les pedirá que realicen, una hoja de reclamación al ayuntamiento para que hagan algo con esos vertidos.

## Evaluación

En esta sesión se tendrán en cuenta dos eventos: la festividad del huevo y el descubrimiento del vertido al lago. Para ello se evaluará lo investigado sobre Pascua y el escrito al alcalde sobre la contaminación al lago, en las fichas 11 y 12 (Anexo I) además de la actitud hacia la festividad propuesta.

Tabla 18: Evaluación sesión 8. Fuente: Elaboración Propia

¿Qué evaluamos?	¿Cómo lo evaluamos?	¿Cuándo lo evaluamos?
-----------------	---------------------	-----------------------

Investigación sobre Pascua y el simbolismo del huevo	Mediante la recepción del escrito que contenga los hallazgos, conclusión y aprendizajes.	Al final de la sesión ya que se necesita que los alumnos se comprometan con la actividad
Carta al alcalde sobre el vertido descubierto en el lago	Mediante la recepción del escrito que contenga los hallazgos, conclusión y aprendizajes.	Al final de la sesión ya que se necesita que los alumnos se comprometan con la actividad

### Sesión 9:

Temporalización: 1 hora y 30 minutos

Tabla 19: Sesión 9. Fuente: Elaboración Propia

Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Competencias
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distinguir los distintos procesos de producción de los elementos naturales</li> <li>- Probar de primera mano con que herramientas se pueden transformar</li> <li>- Establecer una clara comprensión de la</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos. La conservación del medio ambiente.</li> <li>Factores de contaminación y regeneración.</li> <li>Figuras de protección</li> </ul>	<p>2. Conocer las características y componentes de un ecosistema entendiendo la importancia del medio físico (sol, agua, suelo, relieve y aire) y su relación con los seres vivos, identificando las causas de la extinción de</p>	<p>2.1 Identifica y explica la biodiversidad e identifica y ejemplifica las causa de la extinción de especies</p>	<p><b>CL</b> <b>CMCT</b> <b>CD</b> <b>AA</b></p>

elaboración de productos		algunas especies		
	Las actividades productivas: Origen, transformación y comercialización de productos	2. Reconocer las actividades económicas y los sectores de producción	2.1 Identifica los tres sectores de actividades económicas y clasifica distintas actividades según el grupo al que pertenecen.	

**Desarrollo:**

A partir del día 15 los alumnos deberán tener animales en la granja tendrán que obtener mínimo una vaca, una cabra, una oveja y una gallina., para ello tendrán que hablar con *Marnie* la granjera.

Una vez los animales tengan un sitio deberán esperar a que produzcan elementos para poder comerciar o transformarlos con las debidas herramientas que proporciona el juego. El objetivo de esta sesión es que sean capaces de distinguir: origen, transformación y comercialización ya que son procesos importantes en el comercio del mundo actual.

Para ello tendrán que pasar mínimo 2 días ya que cada animal produce a su ritmo, nos damos cuenta de que cuanto más cuidemos a los animales más producen, lo que nos lleva a una reflexión ¿Cómo mantendrían a los animales para que estuvieran mejor cuidados?

A demás de realizar la ficha número 13 (Anexo I) donde se les pedirá que mediante el juego clasifiquen los productos en origen, transformación y comercialización

**Evaluación:**

En esta sesión se tendrán en cuenta la reflexión y la ficha numero 13 (Anexo I) donde mediante los productos los clasificaran en origen, transformación y comercialización. En la reflexión se tendrán en cuenta la manera en la que argumenta sus puntos de vista el respeto hacia la opinión del resto de los compañeros.

Tabla 20: Evaluación sesión 9. Fuente. Elaboración Propia

¿Qué evaluamos?	¿Cómo lo evaluamos?	¿Cuándo lo evaluamos?
La reflexión propuesta y los argumentos realizados en el debate.	Mediante la exposición de argumentos y comprensión de los conceptos aplicados	Una vez terminado el debate, para que no se sientan cohibidos a la hora de exponer sus opiniones
Comprensión de los procesos de transformación de los bienes y actividades productivas	Mediante la recepción del escrito de la ficha número 13 del Dossier	Al final de la sesión ya que se necesita que hayan experimentado con las herramientas y los bienes propuestos por el juego

### Sesión 10 y sesión 11:

Temporalización: 2 horas y 30 minutos

Tabla 21: Sesión 10 y 11. Fuente: Elaboración Propia

Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Competencias

<p>- Interpretar el dinero que tienen en el juego</p> <p>- Operar con el dinero del juego para conseguir beneficios</p> <p>- Constatar la diferencia entre gasto y beneficio</p> <p>- Reunir datos sobre la economía de la granja</p>	<p>- Los números enteros.</p> <p>Números positivos y negativos.</p> <p>- Operaciones con números naturales: Suma, resta, multiplicación y división</p> <p>- Utilización y automatización de los algoritmos estándar de suma, resta, multiplicación y división.</p> <p>(Bloque 2: Números</p>	<p>2. Interpretar diferentes tipos de números según su valor, en situaciones de vida cotidiana.</p> <p>3. Realizar operaciones y cálculos numéricos mediante diferentes procedimientos, incluido el cálculo mental, haciendo referencia implícita a las propiedades de las operaciones</p> <p>7. Conocer, utilizar y automatizar algoritmos estándar de suma, resta, multiplicación y división, en comprobación de resultados en contextos de resolución de</p>	<p>2.1. Utiliza los números ordinales en contextos reales.</p> <p>3.1. Realiza operaciones básicas y cálculos con diferentes tipos de números</p> <p>7.1. Utiliza y automatiza algoritmos estándar de suma, resta, multiplicación y división con distintos tipos de números, en comprobación de resultados en contextos de resolución de problemas y en situaciones cotidianas</p>	<p><b>CL</b></p> <p><b>CMCT</b></p> <p><b>CD</b></p> <p><b>AA</b></p>
	<p>- Utilización del Sistema monetario aplicando, operaciones y cambios</p> <p>(Bloque 3: Medidas)</p>			

		problemas en situaciones de la vida cotidiana.		
--	--	--	--	--

### Desarrollo:

Una vez los alumnos tengan una granja estable y por estable se refiere a que tengan una cantidad de ingresos media de entre dos mil y tres mil de oro, ya que son capaces de crecer sus propios cultivos, venderlos e incluso transformarlos en otros productos para posteriormente recibir mayor beneficio. Para esta sesión tienen que pasar 7 días en el juego (son aproximadamente 20 minutos cada día) y se les propondrá que apunten todos los ingresos y gastos que obtengan en esos siete días, para que sean conscientes de que no son solo ingresos, para ello utilizarán la ficha número 14 del Dossier que tiene dos columnas para tal fin. Una vez que termine la semana tendrán que calcular el beneficio que han obtenido y eso se realizará restando los gastos a los ingresos.

Cuando tengan el beneficio final, se les hará reflexionar con preguntas tales como *¿Qué recursos han usado para llegar a ese beneficio?*, *¿Qué productos dan más beneficios?* *¿En qué has destinado el dinero?* *¿Dónde has gastado más?*, *¿Qué harías para ganar más o perder menos?...*

### Evaluación:

En esta sesión se valorará la recogida de datos de su granja, la constancia a la hora de recoger esos datos, la flexión propuesta donde los alumnos expliquen sus opiniones además de los cálculos realizados en la ficha número 14 (Anexo I)

Tabla 22: Evaluación sesión 10 y 11. Fuente: Elaboración Propia

¿Qué evaluamos?	¿Cómo lo evaluamos?	¿Cuándo lo evaluamos?
La reflexión propuesta y los argumentos realizados en el debate.	Mediante la exposición de argumentos y comprensión de los conceptos aplicados	Una vez terminado el debate, para que no se sientan cohibidos a la hora de exponer sus opiniones

Compresión de los cálculos realizados para interpretar como funciona el dinero	Mediante la recepción del escrito de la ficha número 14 del Dossier	Al final de la sesión ya que se necesita que hayan experimentado con la compra y venta de bienes en el juego
--	---	--

## Sesión 12:

Temporalización: 1 hora

### Desarrollo

En esta actividad se reunirá a todos los alumnos y se realizará un debate donde se les pregunte que han aprendido durante el uso del juego, que les ha sorprendido, que no les ha gustado...

También se hablará sobre la idea de usar videojuegos en el aula. Sobre como ayuda o las dificultades que se pueden presentar a la hora de usarlos, como se podrían mejorar y que añadirían.

### Evaluación:

Esta sesión es la más importante ya que es el resumen de las experiencias, los aprendizajes y las actitudes a la hora de participar en la Unidad Didáctica propuesta. No solo se tendrá en cuenta lo dicho en la sesión actual ya que al ser una evaluación integral donde se tiene en cuenta el resultado final y el proceso de aprendizaje hará un mapa más completo de lo que han aprendido. Para terminar escribirán de lo que se ha hablado en la última ficha (Anexo I)

Tabla 23: Evaluación sesión 12. Fuente: Elaboración Propia

¿Qué evaluamos?	¿Cómo lo evaluamos?	¿Cuándo lo evaluamos?
La reflexión propuesta y los argumentos realizados en el debate	Mediante la exposición de argumentos y comprensión de los conceptos aplicados	Una vez terminado el debate, para que no se sientan cohibidos a la hora de exponer sus opiniones



## 5.7 RECURSOS NECESARIOS

Para esta programación los recursos materiales son importantes ya que son el eje del aprendizaje y estos son:

- Ordenadores o dispositivos con acceso al videojuego *Stardew Valley*.
- Proyector o pantalla grande para mostrar el juego a toda la clase
- Cuadernos y lápices para tomar notas y realizar actividades escritas.
- Hojas de trabajo impresas con preguntas y actividades relacionadas
- Videojuego *Stardew Valley*

## 5.8. INTERDISCIPLINARIEDAD

En el proyecto, se puede promover la interdisciplinariedad al integrar conceptos y habilidades de diferentes áreas curriculares. A continuación añado ejemplo de cómo se pueden abordar diferentes disciplinas dentro del proyecto:

### Ciencias Naturales

- Investigación sobre los procesos biológicos involucrados en la agricultura, como el ciclo de vida de las plantas, la fotosíntesis y la polinización
- Estudio de la importancia de la biodiversidad en los sistemas agrícolas y su relación con la sostenibilidad

### Ciencias Sociales

- Exploración de la geografía del juego, como los diferentes paisajes, las estaciones del año y su impacto en la agricultura
- Análisis de los recursos naturales presentes en el juego y su relación con la ubicación geográfica

### Lengua Castellana

- Elaboración de informes escritos sobre prácticas sostenibles en la agricultura, utilizando vocabulario y estructura adecuados.
- Presentaciones en equipo para comunicar ideas, hallazgos y aprendizajes de manera clara y efectiva.

Es importante fomentar la conexión entre estas disciplinas a lo largo del proyecto, brindando oportunidades para que los estudiantes identifiquen y apliquen conceptos y habilidades de diferentes áreas en situaciones relacionadas con el videojuego *Stardew*

Valley. Esto promoverá una comprensión más holística y significativa de los temas abordados y su aplicación en la vida real.

## 5.9. PRINCIPIOS, CRITERIOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

### Principios

- A) Autenticidad: La evaluación reflejará las habilidades y conocimientos relevantes para el proyecto y su relación con la vida real.
- B) Formativa: La evaluación se realizara a lo largo de proyecto para brindar retroalimentación continua y oportunidades de mejorar,
- C) Integral: Se evaluaran tanto los resultados finales como el proceso de aprendizaje, la participación y la colaboración en equipo.

### Criterios

- A) Conocimientos y comprensión: Evaluar el nivel de comprensión de los conceptos relacionados con la vida rural, la agricultura sostenible y la alimentación saludable
- B) Pensamiento crítico y resolución de problemas: Evaluar la capacidad de los estudiantes para analizar situaciones del juego y aplicar estrategias de resolución de problemas
- C) Colaboración y trabajo en equipo: Evaluar la participación activa y efectiva de los estudiantes en las actividades en equipo, demostrando habilidades de comunicación y cooperación.
- D) Reflexión y transferencia: Evaluar la capacidad de los estudiantes para reflexionar sobre las experiencias en el juego y transferir los conocimientos adquiridos a situaciones de la vida real.

### Instrumentos

Tabla 23: Instrumentos de evaluación. Fuente: Elaboración Propia

Instrumentos	Acción	¿Qué evalúa?
Observación	Registro durante las sesiones de trabajo	Participación activa Comunicación efectiva Contribución al logro de los objetivos
Registro de actividades y desafíos	Evaluar informes y escritos	Desafíos completados

		Comprensión y aplicación de conceptos y estrategias
Presentaciones y exposiciones	Evaluar las presentaciones de los equipos	Hallazgos, conclusiones y aprendizajes Capacidad para comunicar ideas de manera clara y coherente

Sería correcto proporcionar retroalimentación constructiva a los alumnos a medida que avanzan en el proyecto, resaltando sus fortalezas y ofreciendo sugerencias para mejorar.

## 6. CONCLUSIONES

A lo largo de este trabajo, hemos analizado didácticamente la aplicación de videojuegos en el ámbito educativo de Primaria y analizado su influencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La recopilación bibliográfica ha revelado que los videojuegos poseen un potencial significativo como herramientas pedagógicas, capaces de motivar, comprometer y potenciar el aprendizaje de los estudiantes.

En mi opinión, los videojuegos pueden ser una herramienta muy beneficiosa para la educación. Los videojuegos bien diseñados pueden ser altamente motivadores para los estudiantes, lo que les ayuda a mantenerse comprometidos y a participar activamente en el aprendizaje sobre todo al involucrarse en un entorno interactivo y lúdico.

Una parte importante para tener en cuenta es que se debe tener cierto conocimiento del ámbito de los videojuegos y eso requiere jugar muchas entregas de los mismos, variando temáticas, géneros y mecánicas. En mi caso elegí este videojuego porque le dediqué muchas horas de ocio antes de plantear si quiera el Trabajo de Fin de Grado, por lo que me fue más fácil poder pensar de una manera educativa y poder llevarlo a una programación.

Por otro lado, la parte negativa es la cantidad de horas que hay que pasar probando esos videojuegos para que luego no termine de acoplarse a la unidad didáctica planteada o directamente no tenga nada que ver; a unas personas les costará más o menos adaptarse a jugar a videojuegos y eso también son recursos perdidos.

Sin embargo, la integración de los videojuegos en el aula es posible y debe hacerse de manera equilibrada y consciente y no deben reemplazar por completo otros métodos de enseñanza, sino complementarlos.

En resumen, creo que los videojuegos tienen un gran potencial para mejorar la experiencia educativa en el aula. Si se utilizan de manera adecuada y reflexiva, pueden ser una herramienta valiosa para motivar a los estudiantes, desarrollar habilidades y reforzar conceptos académicos.



## 7. BIBLIOGRAFÍA

Alves, S., Marques, A., Queirós, C., & Orvalho, V. (2013). LIFEisGAME prototype: A serious game about emotions for children with autism spectrum disorders. *Psychology Journal*, *11*, 191-211.

[http://www.psychology.org/File/PNJ11\(3\)/PSYCHOLOGY\\_JOURNAL\\_11\\_3\\_QUEIROS.pdf](http://www.psychology.org/File/PNJ11(3)/PSYCHOLOGY_JOURNAL_11_3_QUEIROS.pdf)

Anguera, J. A., Boccanfuso, J., Rintoul, J. L., Al-Hashimi, O., Faraji, F., Janowich, J. R., Kong, E., Larraburo, Y., Rolle, C. E., Johnston, E. R., & Gazzaley, A. (2013). Video game training enhances cognitive control in older adults. *Nature*, *501*(7465), 97-101. <https://doi.org/10.1038/nature12486>

Andersen, R., Rustad, M. (2022). Using Minecraft as an educational tool for supporting collaboration as a 21st century skill. *Computers and Education Open*. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2022.100094>

Beavis, C., Rowan, L., Dezuanni, M., McGillivray, C., O'Mara, J., Prestridge, S., Stieler-Hunt, C., Thompson, R., & Zagami, J. (2014). Teachers' Beliefs about the Possibilities and Limitations of Digital Games in Classrooms. *E-Learning and Digital Media*, *11*(6), 569-581. <https://doi.org/10.2304/elea.2014.11.6.569>

Bogost, I. (2007). *Persuasive Games: The Expensive Power of Videogames*. (1<sup>a</sup> ed.). [Pdf]. Cambridge, Inglaterra: MIT Press

Boot, W. R., Kramer, A. F., Simons, D. J., Fabiani, M., & Gratton, G. (2008). The effects of video game playing on attention, memory, and executive control. *Acta Psychologica*, *129*(3), 387-398. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2008.09.005>

- Callinois, R. (1958). *Les jeux et les hommes: Le masque et le vertige*. (5<sup>a</sup> ed.). [ EPub].  
París, Francia: Gallimard.
- Cole, H., & Griffiths, M. D. (2007). Social Interactions in Massively Multiplayer Online Role-Playing Gamers. *Cyberpsychology & behavior*, 10(4), 575-583.  
<https://doi.org/10.1089/cpb.2007.9988>
- Crawford, C. (1982). *The Art of Computer Game Design*. (1<sup>a</sup> ed.). [Pdf], Washington, EE. UU. : Washington State University Vancouver
- Csikszentmihalyi, M. (1985). *Beyond boredom and anxiety: Experiencing flow in work and play*. (4<sup>a</sup> ed.). [Pdf], California, EE. UU. : Jossey-Bass Publishers
- Deci, E. L ., & Ryan, R. M. ( 1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. (1<sup>a</sup> ed.). [Pdf], New York, EE. UU. : Plenum Press
- Gee, J. P. (2003). *What video games have to teach us about learning and literacy*. (1<sup>a</sup> ed.). [Pdf], New York, EE.UU. : Macmillian.
- Granic, I., Lobel, A., & Engels, R. C. M. E. (2014). The benefits of playing video games. *American Psychologist*, 69(1), 66-78.  
<https://doi.org/10.1037/a0034857>
- Green, C. S., & Bavelier, D. (2003). Action video game modifies visual selective attention. *Nature Publishing Group*, 423(6939), 534-537.  
<https://doi.org/10.1038/nature01647>
- Hainey, T., Connolly, T., Boyle, E., Wilson, A., & Razak, A. (2016). A systematic literature review of games-based learning empirical evidence in primary education. *Computers & education*, 102, 202-223.  
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.09.001>

- Herz, J. C., (1997). *How videogames ate our quarters, won our hearts and rewired our minds*. (1<sup>a</sup> ed.). [Pdf], Canada: Little, Brown & Company
- Huizinga, J. (1938). *Homo Ludens: A Study of the Play Element in Culture*. (2<sup>a</sup> ed.). [EPub], París, Francia: Beacon Press.
- Juul, J. (2005). *Half-Real: Video Games between Real Rules and Fictional Worlds* (1<sup>a</sup> ed.) [Pdf], Londres, Inglaterra : MIT Press.
- Ke, F. (2014). An implementation of design-based learning through creating educational computer games: A case study on mathematics learning during design and computing. *Computers & education*, 73, 26-39.  
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.12.010>
- Kiili, K. (2005). Digital game-based learning: Towards an experiential gaming model. *Internet and Higher Education*, 8(1), 13-24.  
<https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2004.12.001>
- Kirriemuir, J., & McFarlane, A. (2004). Literature Review in Games and Learning. *Futurelab*. [http://cs.carleton.edu/cs\\_comps/0809/game/Games\\_Review.pdf](http://cs.carleton.edu/cs_comps/0809/game/Games_Review.pdf)
- Koster, R. (2014). *A Theory of Fun for Game Design*. (2<sup>a</sup> ed.). [Pdf], Sebastopol, EE. UU. : O'Reilly Books
- Kutner, L. A., & Olson, C. L. (2008). *Grand Theft Childhood: The Surprising Truth About Violent Video Games and What Parents Can Do*. (1<sup>a</sup> ed.). [Pdf], New York, EE. UU. : Simon & Schuster
- McGonigal, J. (2012). *Reality is Broken: Why Games Make Us Better and How They Can Change the World*. (5<sup>a</sup> ed.). [EPub], New York, EE.UU. : Penguin Press.



- Papastergiou, M. (2008). Digital Game-Based Learning in high school Computer Science education: Impact on educational effectiveness and student motivation. *Computers & education*, 52(1), 1-12.  
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.06.004>
- Prensky, M. (2003). Digital game-based learning. *Computers in Entertainment*, 1(1), 21.  
<https://doi.org/10.1145/950566.950596>
- Przybylski, A. K., Rigby, C. S., & Ryan, R. M. (2010). A Motivational Model of Video Game Engagement. *American Psychological Association*, 14(2), 154-166.  
<https://doi.org/10.1037/a0019440>
- Poole, S. (2007). *Trigger Happy: Videogames on the entertainment revolution*. (4<sup>a</sup> ed.). [Pdf], EE. UU. : Arcade Publishing.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54-67. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020>
- Ryan, R. M., Rigby, C. S., & Przybylski, A. K. (2006). The Motivational Pull of Video Games: A Self-Determination Theory Approach. *Motivation and Emotion*, 30(4), 344-360. <https://doi.org/10.1007/s11031-006-9051-8>
- Salen, K., & Zimmerman, E. (2003). *Rules of Play: Game Design Fundamentals*. (1<sup>a</sup> ed.). [Pdf], Londres, Inglaterra: MIT Press Cambridge.
- Shaffer, D. W., Squire, K., Halverson, R., & Gee, J. C. (2005). Video Games and the Future of Learning. *Phi Delta Kappan International*, 87(2), 105-111.  
<https://doi.org/10.1177/003172170508700205>
- Squire, K., & Jenkins, H. (2003). *Harnessing the power of games in education. Insight*, 3, 2-30.

<http://socrates.acadiau.ca/courses/engl/saklofske/download/digital%20gaming%20education.pdf>

Squire, K. (2006). From Content to Context: Videogames as Designed Experience. *Educational Researcher*, 35(8), 19-29.  
<https://doi.org/10.3102/0013189x035008019>

Steinkuehler, C., Squire, K., & Barab, S. A. (2012). *Games, Learning, and Society: Learning And Meaning In The Digital Age*. (1<sup>a</sup> ed.). [Pdf], New York, EE. UU. : Cambridge University Press

Sung, Y., Chang, K., & Liu, T. (2015). The effects of integrating mobile devices with teaching and learning on students' learning performance: A meta-analysis and research synthesis. *Computers & education*, 94, 252-275.  
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.11.008>

Sutton-Smith, B. (1997). *The Ambiguity of Play*. (1<sup>a</sup> ed.). [Pdf], Londres, Inglaterra: Harvard University Press.

Sweetser, P., & Wyeth, P. (2005). GameFlow: A Model for Evaluating Player Enjoyment in Games. *ACM Computers in Entertainment*, 3(3), 3A.  
<https://doi.org/10.1145/1077246.1077253>

Tüzün, H., Yılmaz-Soylu, M., Karakus, T., Inal, Y., & Kizilkaya, G. (2009). The effects of computer games on primary school students' achievement and motivation in geography learning. *Computers & education*, 52(1), 68-77.  
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.06.008>

## 8. ANEXOS



Portada del Dossier que trabajarán los alumnos

# INDICE

**INTRODUCCIÓN**

**¿NO SON TODOS IGUAL?**

**ALDEANOS**

**¿CÓMO PODRÍAMOS AYUDAR A LINUS?**

**PRIMAVERA**

**UN HOGAR PARA NUESTROS ANIMALES**

**OBJETIVOS (P)**

**¿QUÉ SERÍA UN PUEBLO SIN FIESTAS?**

**¿QUÉ LE HA PASADO A LA PLANTA?**

**PERO... ¿Y ESTO?**

**CENTRO CÍVICO**

**¿DE DONDE VIENE?**

**¿CÓMO PODEMOS SER MÁS SOSTENIBLES?**

**PARA RECAPITULAR....**

**¿PARA QUE SIRVE ESTO?**

Índice del Dossier

# INTRODUCCIÓN

¡Stardew Valley es un RPG de vida en el campo!  
Has heredado la vieja granja de tu abuelo en Pelican city. Armado/a con las herramientas de tu abuelo y algo de dinero, te dispones a empezar tu nueva vida. ¿Podrás aprender a vivir de la tierra y a convertir esos campos de malezas en un hogar próspero?

## STARDEW VALLEY

**No va a ser fácil. Desde que Joja Corporation llegó a la ciudad, las antiguas formas de vivir se han ido perdiendo. El centro comunitario, en su momento el centro más activo de la ciudad se encuentra en ruinas. Pero el valle se encuentra lleno de oortunidades. ¡Con un poco de dedicación, podrás ser uno de los que devuelva Stardew Valley a la gloria!**

Introducción al videojuego



¿Cuál es su profesión?



Ficha: Sectores económicos



**PRIMAVERA**

## **Cultivos**



**GUARDAR MÍNIMO UNA DE CADA UNA  
(SEÑALADAS)**

Objetivos a cumplir en la estación primaveral



**OBJETIVOS**



**CREAR UN COFRE**

**RECOLECTAR:**



**SUBIR NIVEL 1  
RECOLECCIÓN**

Objetivos a cumplir para crecer dentro del juego





**¿QUÉ LE HA PASADO A LA PLANTA?**



Ficha: Procesos biológicos de las plantas



## CENTRO CÍVICO



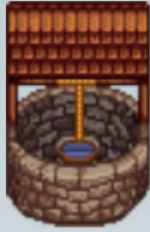
## LOTE DE RECOLECTA PRIMAVERAL



## LOTE CULTIVOS DE PRIMAVERA



Objetivos planteados para el crecimiento del pueblo



## ¿CÓMO PODEMOS SER MÁS SOSTENIBLES?

Teniendo en cuenta que ahora eres responsable de una granja, que medidas tomarías para que fueras sostenible con el medio ambiente

---

Ficha: Cuidado del medio ambiente y conciencia sobre la sobreexplotación



## ¿PARA QUE SIRVE ESTO?



## ESTO ES COBRE...



Investiga un poco sobre este material y responde a las siguientes preguntas

¿En qué se usa?

¿De dónde se extrae?

¿Qué sector se dedica a esto?

Ficha: Materiales de nuestro día a día



## ¿NO SON TODOS IGUAL?



Yo soy de río...



Yo soy de lago...



Yo soy de mar...

Ficha: Investigación sobre los hábitats de agua



## **¿QUÉ SERIA UN PUEBLO SIN FIESTAS?**

Nos hemos dado cuenta de que el día del huevo se parece mucho a Pascua pero, que tiene que ver el huevo con la Pascua

Ficha: Apreciación de las tradiciones



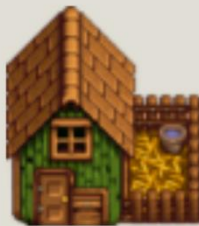
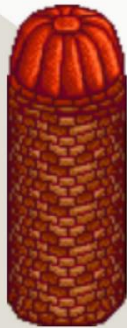
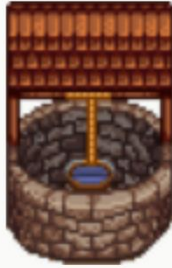
## ¿CÓMO PODRÍAMOS AYUDAR A LINUS?

Ahora eres el alcalde de Pelican Town, que  
propondrías...

Ficha : Conciencia ciudadana



## UN HOGAR PARA NUESTROS ANIMALES



Ficha: Planificación de materiales





## PERO...¿Y ESTO?

Hemos encontrado unos vertidos, escribe al alcalde para intentar hacer algo al respecto



Ficha: Carta al alcalde



Ficha: Comprensión de la transformación de productos



## ¿SOY RICO?

Ultimamente has estado ganando mucho dinero, pero ¿sabes realmente de donde viene?

**BENEFICIOS**

**GASTOS**

Ficha: Calculo de gastos y beneficios



## PARA RECAPITULAR...

¿Con qué te quedas de lo que has aprendido?

¿Qué no te ha gustado?

¿Sabrías reconocer la labor de los profesionales del sector primario?

Ficha: Conclusión del proyecto