

KATIA CERVERA GARCÍA DE BLANES

katiacervera@yahoo.es

EL USO DE LA ESTÉTICA CLÁSICA COMO HERRAMIENTA DE  
APRENDIZAJE EN LOS VIDEOJUEGOS: ASSASSIN'S CREED: ODYSSEY COMO  
CASO DE ESTUDIO



Tutor José Carlos Espinel

[josecarlos.espinel@ufv.es](mailto:josecarlos.espinel@ufv.es)



Universidad  
Francisco de Vitoria  
**UFV** Madrid

Universidad Francisco de Vitoria. Facultad de Comunicación  
Grado en Creación y Narración de Videojuegos

2021



## **RESUMEN**

En este trabajo demostramos que los elementos artísticos que representan la cultura griega en el videojuego de *Assassin's Creed: Odyssey* sirven como herramienta que se podría llegar a usar en el ámbito de la enseñanza, haciendo que la motivación y la curiosidad que genera el juego incentiven a la persona a conocer más sobre la cultura que se muestra, fomentando el autoaprendizaje para adquirir nuevos tipos de hábitos que serán útiles en un futuro, destacando a su vez la importancia de la narrativa embebida dentro del propio videojuego.

Al final de este trabajo, contrastamos las conclusiones de este trabajo con los datos obtenidos con una técnica hipo-deductiva (una encuesta) y con una entrevista, obteniendo una conclusión final a la hipótesis planteada.

## **PALABRAS CLAVE**

Motivación / autoaprendizaje / cultura griega / videojuegos / ambientación

## **ABSTRACT**

In this work we demonstrate that the artistic elements that represent the Greek culture in the video game *Assassin's Creed: Odyssey* serve as a tool that could be used in the field of teaching, making the motivation and curiosity generated by the game encourage the person to learn more about the culture shown, encouraging self-learning to acquire new types of habits that will be useful in the future, highlighting in turn the importance of the narrative embedded within the video game itself.

At the end of this work, we contrast the conclusions of this work with the data obtained with a hypo-deductive technique (a survey) and with an interview, obtaining a final conclusion to the hypothesis raised.

## **KEYWORDS**

Motivation / self-study / Greek culture / video games / environment

# Índice

1. Introducción .....	5
2. Hipótesis y objetivos .....	5
3. Metodología .....	6
4. Marco teórico .....	7
4.1. La curiosidad y la motivación .....	10
4.2. El autoaprendizaje .....	13
4.2.1. Teoría del aprendizaje .....	13
4.2.2. El autoaprendizaje .....	17
4.3. La importancia de la narrativa embebida y el uso estético .....	21
4.3.1. El mundo o universo .....	24
4.3.2. Personajes .....	28
4.3.3. Contexto .....	28
4.3.4. Objetos .....	30
4.4. Las implicaciones del juego <i>Assassin's Creed: Odyssey</i> en la enseñanza .....	32
4.4.1. Introducción al juego .....	32
4.4.2. Cultura general .....	35
4.4.3. Atenas y Esparta .....	49
5. Análisis de datos .....	57
5.1. Encuesta .....	57
5.2. Entrevista .....	61
6. Conclusión .....	62
7. Bibliografía .....	65
8. Ludografía .....	69
Anexo I: Cinemáticas de <i>Assassin's Creed: Odyssey</i> .....	70
Anexo II: Entrevista a Estefanía Alba Benito Lázaro .....	71

## 1. Introducción

La digitalización de la época en la cual vivimos actualmente hace que los procesos manuales y tradicionales se vayan quedando cada vez más obsoletos. En el plano de la educación y la formación se busca un aprendizaje a través de contenidos impartidos de forma dinámica y sencilla. Los videojuegos en este caso se han convertido en un elemento útil e importante como transmisor de conocimientos históricos y culturales gracias a su fiel representación de diferentes culturas y momentos históricos, como la cultura clásica representada en títulos como *Imperium* o *Civilization IV*.

Pero dentro de los videojuegos, encontramos una amplia gama en cuanto a tipos se refiere: desde el terror (*Silent Hill*) y el horror (*Outlast*), hasta los deportes (*FIFA20*), y puzzles (*El profesor Layton y el futuro perdido*), entre otros. Por ello, en este trabajo de investigación se delimitará el objeto de estudio al juego de *Assassin's Creed: Odyssey* debido a su gran variedad de elementos culturales emergentes y embebidos que presenta dentro de la cultura griega.

## 2. Hipótesis y objetivos

La hipótesis que planteamos en este trabajo de investigación es que jugando al videojuego objeto de este trabajo, es posible aprender tanto conceptos básicos como información importante sobre la cultura y civilización de la Grecia antigua, como por ejemplo acontecimientos relevantes, personajes históricos, funcionamiento de la sociedad, e incluso, hasta saber detallar la arquitectura de la época.

Los objetivos de este desarrollo en base a la hipótesis planteada son los siguientes:

- Demostrar que este videojuego pueden ser una herramienta de gran utilidad para el sector de la enseñanza en todos los niveles, desde primaria, hasta grados universitarios o másteres.
- Demostrar que este videojuego transmite conocimientos a través de los elementos artísticos que se pueden encontrar en el juego, siendo este un método muy visual de enseñanza de dicha época a través de una interacción subjetiva por parte del jugador.

- Comprobar si a través de dicho videojuego se desarrolla un aprendizaje mucho más dinámico y sencillo en comparación con otros métodos tradicionales.

### **3. Metodología**

Para demostrar la teoría de la posibilidad de aprender sobre la cultura griega a través de las representaciones artísticas virtuales, el argumento y los personajes incluidos en el videojuego *Assassin's Creed: Odyssey*, recurrimos a una metodología inicial de investigación cualitativa y descriptiva, para luego, a través de un método hipotético-deductivo (una encuesta), llevar a cabo un análisis cuantitativo experimental. En la encuesta se tendrá en cuenta la respuesta tanto de aquellos que hayan jugado al juego como la de los que no, ya que es importante conocer que percepción se tiene del juego tanto directa como indirectamente, pues, aunque algunos no lo hayan jugado, éstos tienen conocimiento sobre el contenido del juego, así como una opinión sobre una posible consideración del mismo como una herramienta de aprendizaje que se puede poner a disposición de los alumnos.

Como lo que buscamos es confirmar que la carga histórica que contiene el juego es verídica y que es posible aprender de ella, la opinión del alumno que juega, como del adulto que ve el juego desde fuera, nos sirve para evaluar el juego desde los dos puntos de vista, siempre que sus respuestas estén fundamentadas en un conocimiento real del juego. Seguidamente, la opinión individual y subjetiva nos proporciona un enfoque más cercano sobre el juego y su contenido, así como de su implicación en el ámbito de la enseñanza. Por otra parte, se lleva a cabo una entrevista con una especialista en cultura griega antigua para conocer su opinión sobre el videojuego estudiado y el impacto que tiene sobre los objetivos planteados. Gracias a esta aportación profesional, se nos ofrece una base sólida y fundamentada sobre los elementos históricos que están incluidos en el objeto de estudio y de la verdadera aportación académica que éste pone a disposición de aquel que juega.

#### 4. Marco teórico

Debido a la evolución científica que la humanidad ha experimentado en los últimos siglos, no es de extrañar que el videojuego sea uno de esos avances que sigue creciendo y mejorando con el tiempo, empezando en sus orígenes con unos pocos píxeles (*Pong*) y elementos con los que se puede llegar a interactuar, así como que estén a la vez en movimiento, para ahora poder disfrutar horas inmersos en historias llenas de valores, influencias políticas, toma de importantes decisiones y una gran influencia histórica.

Los videojuegos actualmente son un conjunto de elementos multimedia y humanísticos que forman un todo buscando generar un tipo de emoción en el jugador a través del *gameplay*<sup>1</sup>. Como así lo buscan los escritores al redactar las historias destinadas a un tipo específico de público, como las novelas negras de suspense o las románticas para adolescentes.

Pero en este caso, el *gameplay*, definido como, “*an ensemble made up of the player’s sensations, thoughts, feelings, actions and meaning-making in a gameplay setting*”<sup>2</sup> (Frans Müyrä, 2005), es uno de los factores imprescindibles en la puesta en escena de un juego, puesto que ayuda a la inmersión del jugador y aumenta la concentración necesaria para su jugabilidad. De esta forma no solo conseguimos la atención del jugador si no que generamos un círculo mágico (Huizinga, 1946), un espacio de juego capaz de abstraer lo suficiente al jugador como para que aquello que este dentro de dicho círculo sea un espacio completamente diferente al externo, entendido como la realidad.

Dentro de dicho círculo mágico, es donde sucede la verdadera magia de los videojuegos. El uso de las herramientas que el propio videojuego ofrece ya sea a través de la música, la narrativa, la ambientación o incluso las mecánicas entre otros elementos, son clave para la inmersión de este círculo y por tanto del mundo ficcional que se vuelve una nueva realidad.

---

<sup>1</sup> El *gameplay* es la experiencia de juego diseñada para el jugador por los propios desarrolladores

<sup>2</sup> “*la experiencia de juego se puede definir como un conjunto formado por las sensaciones, pensamientos, sentimientos, acciones y creación de significado de los jugadores en un entorno de juego.*”

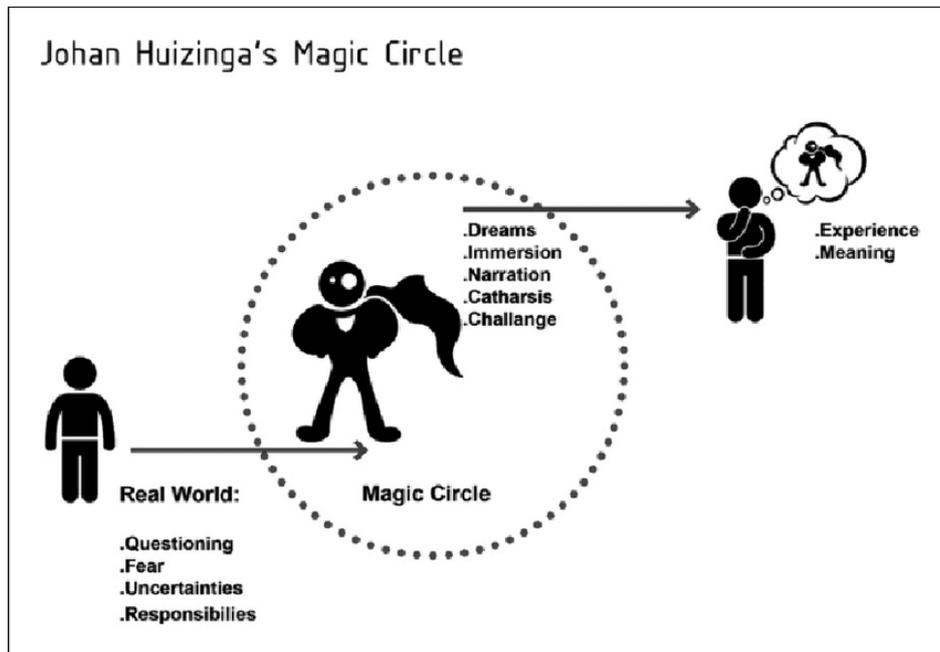


Figura 1: Circulo mágico de Huizinga (Zarzycki, 2016)

Gracias al *gameplay* y dicho círculo mágico, se genera entonces un tipo de jugador en específico en función de las tendencias de este, categorizada en 4 grandes clases por Richard Bartle (1996).



Figura 2: taxonomía de jugadores de Richard Bartle (Ludonescio, 2020)

Cada uno de ellos recibe su nombre por las tendencias de juegos que suelen realizar mientras juegan, y a pesar de esto, todos y cada uno de los jugadores tienen algo en común: el espacio de juego en el que llevan a cabo todas sus acciones: el propio juego. El escenario es imprescindible para que cada uno lleve a cabo el comportamiento que están categorizados a realizar, pero ¿qué es entonces aquello que les motiva a seguir esa conducta?

## 4.1. La curiosidad y la motivación

¿Qué lleva a una persona a moverse, a actuar o a pensar de cierta forma? Pues algo tan innato y natural como pueden ser la curiosidad y la motivación. Según el texto de Mariana Carillo, Tatiana rosero, Jaime Pasilla y María Sol Villagómez (2009), definen la motivación como una tensión que surge frente a un estímulo recibido en la persona y que esta busca, por tanto, ser resuelta para volver a un estado de calma e imperturbabilidad definido como homeóstasis<sup>3</sup>, por tanto, es aquello que permite que el ser humano actúe en consecuencia de algo.



Figura 3: ciclo motivacional donde se ve el estímulo recibido y los procesos para llegar a su realización. (Competenciasmaya, s.f)

En la figura 3, vemos que inicialmente la persona se encuentra en un estado de equilibrio, imperturbable y satisfecho con la interacción que tiene con la realidad, pero esta se ve afectada por un estímulo externo que le genera una necesidad. Por tanto, ha surgido un desequilibrio y este debe ser restaurado. La motivación es aquella que consigue que el individuo lleve a cabo la acción hasta cumplir la necesidad. En el camino pueden surgir muchas distracciones, ya sean otros estímulos pequeños o grandes, así como acciones que no consiguen alcanzar la satisfacción deseada en su total plenitud y por ello se debe seguir en su empeño. Otro factor que puede afectar este proceso es la pérdida de interés debido a una falta de motivación o estímulo suficiente en el camino como para continuar.

---

<sup>3</sup> Homeóstasis: Tendencia de los sistemas biológicos a mantener condiciones relativamente constantes en el entorno interno mientras interactúan continuamente y se ajustan a los cambios que se originan dentro o fuera del sistema

Por ello, Bernardo et al (1993) nos aporta 3 motivaciones distintas que consiguen que realice cualquier acción: Intrínseca, extrínseca y trascendente. La motivación intrínseca se ocupa de la satisfacción personal que siente la persona al realizar una acción. Está relacionado con el ámbito intelectual debido al deseo de aumentar el saber y conocimiento de uno mismo, la voluntad por querer saber más para una mayor satisfacción conmigo mismo. La extrínseca es aquella motivación impulsada por recibir algo a cambio de un trabajo realizado. Esta suele estar más relacionada con el ámbito material, algo medible y cuantitativo. Y el trascendente suple la necesidad de ayudar a otras personas o de realizar trabajos para ayudar las. Este campo satisface la necesidad de ser participe a una comunidad, de saberse pertenecido a algo o a alguien, buscar satisfacer las necesidades ajenas, "*cubre necesidades de la voluntad*" (Bernardo, 1993).

Además, hay que tener en cuenta que la motivación es un proceso cognitivo que surge de manera subjetiva en el individuo al verse afectado (Ball, 1988), como hemos mencionado antes, por estímulos externos.

Si seguimos el modelo motivacional de Keller (1983) resaltado por Juan García López (2002), para explicar más profundamente como está compuesta o formada la motivación, destacaríamos dos puntos importantes:

#### 1. El interés.

Según la RAE, la palabra interés procede del latín "importar", es decir, que algo tiene importancia, la persona le da un significado. Y, además, su primera definición consiste en tres palabras que la definen como: "Provecho, utilidad, ganancia".

El interés es la transformación que le da una persona a un elemento en función de un deseo que surge hacia él, o como nos lo define la RAE, un elemento que resulta ser provechoso, de utilidad o produce una ganancia. La duración del propio interés tiene mucha relevancia en cuanto a su duración. Lógicamente, cuanto más dure, más importancia para tener para el individuo, no como, al contrario, si su duración es más bien corta, simplemente ha sido algo efímero que ha perdido su relevancia.

#### 2. La relevancia.

En relación con el interés, la relevancia es aquello "capaz de satisfacer sus necesidades" (García, 2002). Algo relevante, se convierte en algo capaz de dar un sentido a las preguntas generadas por el interés, en mayor o menor medida da un valor al interés suscitado en la persona.

Por tanto, la motivación es una herramienta intrínseca y subjetiva de la persona que surge a través de un estímulo externo pero que se ve movida por una voluntad y libertad propias y no como meras obligaciones a llevar a cabo.

*“Dicen que la curiosidad mató al gato, pero no dicen si lo que descubrió valió la pena”*

-José Saramago-

Esta frase de José Saramago nos deja bien claro los dos filos que puede llegar a tener la curiosidad. Aunque si nos centramos únicamente en aquello que valió la pena, entonces ¿qué nos aporta verdaderamente a nuestras vidas la curiosidad? La curiosidad tiene muchos aspectos en común con la motivación, puesto que surgen a través estímulos externos, pero lo que en verdad les diferencia no es tanto saber que puede aportar realmente a la persona a través de un interés relevante, sino más bien fijarse en algo que le es completamente desconocido a la persona, y, sentir cierta atracción hacia ella por querer descubrir más, saber más, conocerla en profundidad.

El ser humano es un ser curioso por naturaleza, y esto le ha llevado a descubrir grandes maravillas, así como provocar muchos males. Pero esta curiosidad intrínseca es insaciable, el ser humano siempre ha querido entender todo lo que le rodea desde que tiene conciencia, pero sabe, a medida que va descubriendo nuevas cosas, que nunca será capaz de tal hazaña, y no debido a su empeño, si no por la infinidad de elementos que se encuentran en el universo. Aun así, a pesar de conocer tantas cosas, los seres humanos nos seguimos sintiendo atraídos por cosas que nos resultan curiosas, pues siempre habrá algo que no hayamos descubierto todavía.

Por tanto, la curiosidad es otro elemento clave en el ser humano, algo más instintivo y primario quizás que la motivación, que es más un impulso para actuar en función de algo y no un mero interés inocente cuya finalidad es la observación de lo que nos ha llamado la atención.

## 4.2. El autoaprendizaje

### 4.2.1. Teoría del aprendizaje

*“No hay en los estudiantes un objetivo educativo más importante que el de aprender a aprender y a funcionar como estudiante independiente, autónomo, capaz de auto aprender”*

-Juan García López y Keller-

Es imprescindible que un alumno adquiera a lo largo de su vida ciertos conocimientos básicos para poder enfrentarse a la sociedad hoy en día, pero esto no impide que el estudiante siga pudiendo aprender sin necesidad de seguir realizando estudios académicos obligatorios. Este autoaprendizaje es mucho más fácil y sencillo durante la infancia pues es una repetición constante de aquello que necesita el infante para vivir: gatear, andar, hablar, comer. Habilidades y conocimientos que se aprenden en el camino mejorando los conocimientos previos. Si uno empieza a gatear, lo ve más factible que estar sentado, pero cuando aprende a andar, descarta el volver a gatear porque le resulta más cómodo y efectivo.

Por ello, el aprender de otros es algo que desde pequeños se ha hecho, a través de los sentidos. ¿Quién no ha querido cocinar una tarta viendo a sus padres cocinando una, a pesar de no saber, solo por querer copiar la acción? Pero el verdadero autoaprendizaje que queremos dejar claro surge.

Para llevar a cabo un buen aprendizaje, se deberían cumplir los siguientes pasos para mantener la motivación en el aprendizaje del alumno, para así después tener una base en la que trabajar y fomentar el autoaprendizaje o aprendizaje autónomo.

En primer lugar, siguiendo el modelo de propuestas por las "micro teorías de la motivación" de Álvarez et al (1988), para despertar el interés habría que presentar la materia a través de herramientas poco comunes que llamen a la atención pero que estén relacionadas para así sacar al alumno del estado de homeóstasis. Se cumple por tanto el estímulo externo al llevar a cabo una acción cotidiana y tediosa de una forma completamente diferente a pesar de transmitir el mismo contenido. La atención pues del alumno, se ve claramente atraída hacia el nuevo método de enseñanza al salir de su zona de confort, consiguiendo de esta forma su total atención.

En segundo lugar, llevar al terreno personal el tratar temas cercanos relacionándolo directamente con el contenido aumenta el nivel de atención. Esto se debe a que al "personalizar", incluso individualizar el temario, lo vuelve mucho más cercano y da pie a una mayor facilidad a la hora de contribuir en su descubrimiento. Cuando uno se siente verdaderamente identificado en una historia en la cual él ha sido participe en algún momento, se convierten en experiencias de vida que se han quedado grabadas debido a distintos factores, entre ellos la implicación sentimental del momento. Y poder verlo reflejado en otro tipo de situación parecida en la que uno puede aportar su experiencia de vida, da paso a una posibilidad de contribución y compartir entre otros de una forma mucho más natural.

En tercer lugar, y ya más enfocado a cómo hacer atractivo el aprendizaje a través de su importancia, es un sistema de niveles, o como lo conocemos comúnmente como notas de calificación, en las que no solo se reflejan el esfuerzo del alumno si no las posibilidades a las que puede llegar, tanto para arriba si tiene muy buen desempeño, como hacia abajo en caso contrario. Esto se puede ver perfectamente en un sistema de niveles de cualquier juego, aunque de forma distinta, puesto que en muchos niveles no hay posibilidad de bajar, solo de subir, la dificultad radica en que cada vez es más difícil aumentar de nivel debido a la curva de aprendizaje que va de forma exponencial a la experiencia adquirida. Cada vez más difícil es conseguir experiencia suficiente para poder pasar al siguiente nivel debido al nivel de dificultad en la que se encuentra en el punto del juego. Pero sirve perfectamente como indicadores de paso y de avance progresivo, lo cual motiva mucho más a una persona que ver un número balancearse entre el 0 y el 10.

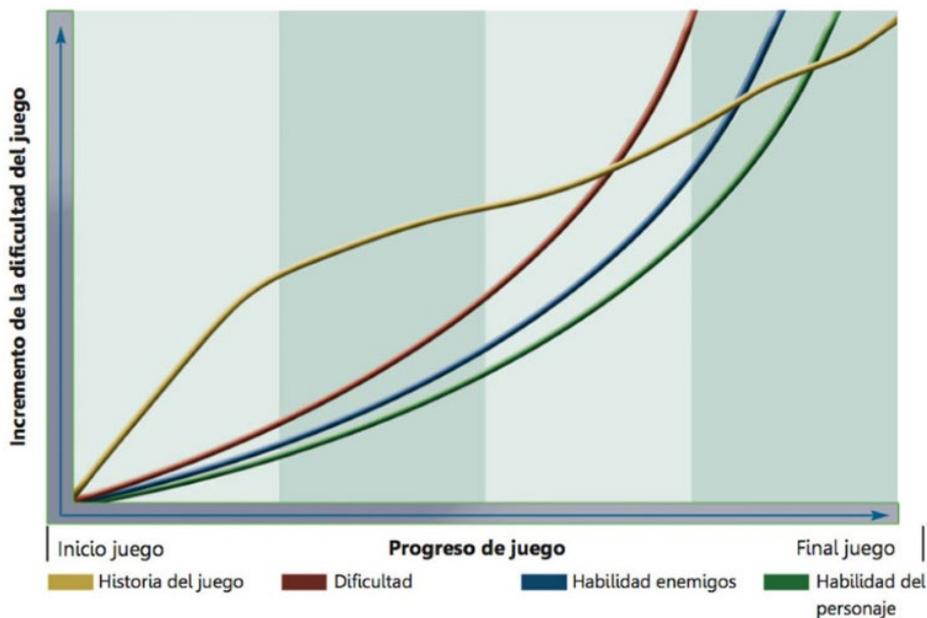


Figura 4: curva de progreso del jugador en el juego. (Marta Gil, 2019)

En cuarto lugar, retomamos la herramienta de la curiosidad para dar cabida a la investigación autónoma, o el descubrimiento personal. Al dar libertad al alumno, se le incentiva a conocer por sí mismo, despertamos la curiosidad en él, pero solo a través de elementos que no sean los rutinarios de siempre usados cada dos por tres, sino a través de distintas técnicas como analogías.

En quinto lugar, la libertad de elección. Siempre suele surgir a la hora de un intercambio de conocimientos un choque entre los dos interlocutores, pero si de verdad se quiere mantener la supremacía de aquel que en verdad sabe sobre el que no sabe, pero lo rebate, se pueden usar diferentes técnicas en las que se da libertad al alumno para que por su propia cuenta busque y contraste la información que está poniendo en duda. También se puede realizar a través de debates, o investigación aparte. Al llevarlo al campo del videojuego, esto se aplica en la narrativa que hay incrustada en el propio juego y es la que te cuenta el juego, ya sea por época historia o por algún suceso o dato científico que el jugador puede llegar a tener duda. Si es parte de la narrativa, esta se suele solucionar a través de ciertas misiones o partes del mundo que están relacionadas y explican el porqué de esa construcción en el guion, en el caso de algún suceso histórico que en verdad haya sucedido, se puede contrastar fácilmente con las herramientas que actualmente la sociedad ofrece, ya sea vía online – Internet - o analógica - bibliotecas o profesores -. Normalmente los juegos suelen estar muy bien documentados para tener una base sólida y evitar posibles malentendidos, pero al no poder interactuar de tú a tú

a través de preguntas y respuestas como con una persona normal, no es del todo infalible y a veces suelen surgir preguntas. Pero este hueco suele salvarse a través de la comunidad que se genera en el mundo a través de foros y blogs comentando los elementos del juego y hasta aclarándolos, generando así la actividad anteriormente comentada de resolución a través de dudas. Y como podemos apreciar, se mantiene la libertad de elección de búsqueda de métodos completamente en el jugador.

Para qué, además, el aprendizaje sea exitoso y genere aún más expectativas, se ha de asegurar el éxito en continuas experiencias. Cuanto más acertemos más nos motivaremos a seguir avanzando debido a ese sentimiento de realización que surge al completar una tarea. Esto se ve muy bien reflejado en las misiones en general del videojuego, puesto que muchas de ellas tienen conexión y otras no, todas tienen en relación el factor experiencia en menor y mayor grado. La dificultad en este caso influye mucho a la hora de adquirir más experiencia y menos, incluso hasta recompensas más llamativas de las que hablaremos más adelante. Por eso mismo, el nivel de dificultad en la ejecución de las misiones tiene ese factor tan importante, puesto que un jugador tiene la libertad de poder elegir, sobre todo en aquellos de mundo más abierto, que misiones puedes llegar a realizar. Lógicamente si una misión tiene un mayor índice de dificultad, y el jugador no ha superado previamente otras misiones de dificultad progresiva para prepararle para esa en concreto, tendrá muchas dificultades para superarla, pero no imposibles. Por eso mismo el propio sistema del juego prepara al jugador ofreciéndole una gama de retos consecutivos que pueden llegar a superarse a medida que se avanza, manteniendo una racha de éxitos a la vez que la dificultad va aumentando, así como la propia experiencia de un jugador más preparado.

Para asegurar el éxito de las actividades, es necesario dejar cristalino el objetivo final de estas, poniendo en situación del punto de partida, así como de enseñar posibles sendas o camino para poder llegar allí.

*"Dale un pescado a un hombre y comerá un día, enséñale a pescar y comerá siempre"*

– Confucio. Proverbio chino-

Confucio bien nos clarifica en este refrán la importancia de la enseñanza y el cómo se enseña, a través de los enunciados, como en los videojuegos, y que hay que dejar muy claras

las intenciones que se buscan para poder llevar a cabo el objetivo, habiendo previamente enseñado el método o métodos para poder llevarlo a cabo.

Las recompensas dentro de un aprendizaje son imprescindibles, puesto que son una ayuda material o simbólica tal vez más potente que un elogio y reconocimiento verbal, puesto que se pueden usar de la forma que mejor se considere, así como tener un reconocimiento del cual presumir ante otros, lo que potencia la competitividad sana por querer ser mejor que el resto y superarse así uno mismo. Dichas recompensas van acordes a la dificultad de la tarea. Pero a la vez, estas no deben ser siempre predecibles, si no sorpresa y hasta intermitentes, a veces si, a veces no. Podríamos decir que sigue el mismo sistema de una tragaperras, la cual no es completamente aleatoria si no que se basan en un sistema de probabilidad más elaborado. *New Super Mario Bros* sigue este mismo sistema con las cajas sorpresa y los ladrillos. Muchas veces dan dinero, otras veces no, y alguna que otra te encuentras con un *Power-Up*<sup>4</sup>. En el caso de *Legend of Zelda Phantom Hourglass*, las rupias puedes encontrarlas en la hierba alta o en jarrones, y estas varían en aparición, cantidad y en valor (rojas, azules o verdes). Luego por supuesto, están las recompensas fijas que se establecen tras cada objetivo cumplido para recompensar al jugador por su trabajo, pero otras muchas son inesperadas, y por ello, tal vez más satisfactorias puesto que no se esperaba ningún tipo de compensación.

#### 4.2.2. El autoaprendizaje

El autoaprendizaje, según Juan García López (2002), debería considerarse más como una estrategia más que una habilidad, puesto que la estrategia usa un conjunto de habilidades para capacitar al alumno a seguir un esquema establecido para adquirir un fin. Pero estas estrategias pueden ser distintas para cada uno, y a la vez compartir bastantes similitudes, cada una ha de adaptarse a las necesidades que surjan del alumno en cuestión. Para ello, el estudiante ha de tener un previo conocimiento de nociones básicas para poder así, a través de distintos métodos, llevar a cabo ese aprendizaje autónomo. Tal vez de por si todos los conocimientos de una persona parezcan inconexos y una simple adquisición más para añadir a la gran cantidad ya adquiridos, pero en realidad constituyen una base formativa estructural a la cual acceder y

---

<sup>4</sup> Suelen ser objetos en el mundo que proporcionan al instante un beneficio o aportan una habilidad durante un tiempo determinado.

poder así hacer frente a nuevos conocimientos y formas de adquirirlos, es decir, nuevas formas de aprender y de descubrir el mundo. Ausubel (1976).

Sonia Osses y Sandra Jaramillo (2008) denominan el autoaprendizaje como control metacognitivo, entendido este como, según Flavell (1976:232), “al conocimiento que uno tiene acerca de los propios procesos y productos cognitivos o cualquier otro asunto relacionado con ellos, por ejemplo, las propiedades de la información relevantes para el aprendizaje”, además de “a la supervisión activa y consecuente regulación y organización de estos procesos, en relación con los objetos o datos cognitivos sobre los que actúan, normalmente en aras de alguna meta u objetivo concreto”. Es decir, ser consciente de la dificultad y complicaciones que puede llegar a tener los distintos conocimientos y autorregularse uno el tipo de aprendizaje progresivo que se puede llegar a seguir para poder aprenderlo. Por ejemplo, organizarse un plan de estudio en días y en horas aproximado para tener así un esquema mental del procedimiento que se va a seguir siguiendo las pausas y descansos establecidos por el propio educando.

Siguiendo la línea de Sonia y Sandra (2008), el control metacognitivo tiene por tanto como idea básica que el alumno (entendido como aquel que quiere aprender) debe tener una participación activa y voluntaria para ser capaz de organizarse su propia auto enseñanza.

Debido al avance educativo, la finalidad que se busca en la enseñanza hoy en día no es únicamente proporcionar conocimientos para su posterior asimilación, sino más bien la capacitación del estudiante para convertirse en el precursor de su propio camino de aprendizaje, consiguiendo así fomentar una vía de autodescubrimiento basado en las estrategias de metacognición o aprendizaje autónomo mencionadas previamente. A consecuencia de esto, se tiene en cuenta tres factores importantes según Zimmerman(1989) que están relacionados entre sí y que el control de estas permite una capacitación de control sobre la metacognición personal muy satisfactorias, de tal forma que controlando el ambiente en el que se encuentra, el comportamiento que se adopta de cara al estudio y el control o la voluntad de la persona por querer estudiar, juegan un papel decisivo en la elección de la forma y la cantidad de conocimientos que deberá adquirir.

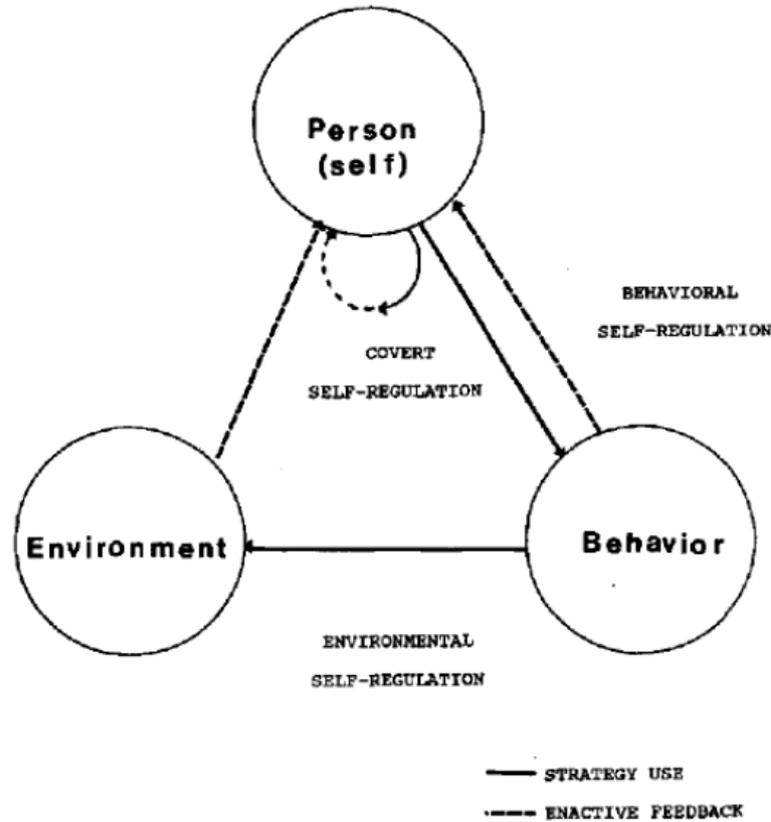


Figura 5: el triángulo de la autorregulación funcional de Zimmerman.

Flavell (1976) define la metacognición como la conciencia que tiene cada uno sobre los aprendizajes aprendidos, así como su aplicación. Si un estudiante ha aprendido que cogiendo notas de las asignaturas que requieren una mayor concentración de datos teóricos es más sencillo, para su posterior aprendizaje, que tal vez escuchar más atentamente en una clase de filosofía, en donde se requiere más una concentración intelectual de razonamiento para entender el porqué de ese pensamiento ideológico.

Las estrategias cognitivas mencionadas anteriormente, son guías para ayudar a mejorar al alumno en los procesos cognitivos para una mayor comprensión y asimilación de la información para su posterior uso y manejo de resolución de problemas. Y las metacognitivas supervisan estos procesos y aplicaciones, por tanto, es el sistema de autorregulación que aplica el estudiante en su propio aprendizaje para definir unos esquemas y acceder de una forma más sencilla a la información que se va asimilando (Casanova et al (2016), Macias et al (2007)).

Todo este proceso de autoaprendizaje debe dejar claro cuáles son los beneficios que le pueden aportar al estudiante en tiempo y cantidad, para de esta forma motivarse a llevarlo a

cabo y a seguir mejorando poco a poco esas estrategias metacognitivas, perfeccionándolas cada vez más, así como adaptándolas al medio necesario para su posterior aplicación.

### 4.3. La importancia de la narrativa embebida y el uso estético

*“The greatest mistake that’s made in defining game narrative is the attempt to reduce it to story and story alone. Story is a good start for the narrative, but if story were all there were, then we’d be discussing fiction, not games”.*

-Richard Dansky-

Para empezar, es de ayuda definir lo que significa narrativa, que es de por sí un tema repleto de ambigüedad. Utilizaremos la definición que nos dan Dansky Bateman, (2007) siendo la narrativa *“the methods by which the story materials are communicated to the audience”*. Como es lógico, así como hay varios géneros de películas, hay también múltiples tipos de videojuegos, y cada uno tiene características diferentes, así como tipos de narrativa. Unas tendrán una mayor importancia al ser puramente historias (RPG’s<sup>5</sup>) y otras serán meros elementos decorativos para situar al jugador (FPS, aunque, por supuesto, existen excepciones del tipo de *Bioshock* o *Portal*, juegos en los que la historia es un elemento que adquiere una gran importancia y se pone en primer plano a pesar de tratarse de un First Person Shooter.

Así mismo, es interesante aclarar dos tipos de narrativas que nos competen, las cuales se identificaron en primer lugar por Marc Leblanc en 1999: narrativa embebida y narrativa emergente.

El profesor Jim Whithead clarifica dicha distinción, siendo la narrativa embebida aquella que ya existe previamente en el mundo del juego antes de que el jugador la inicie. Es toda la historia de fondo que define el tiempo y el lugar, así como las reglas que se siguen en ese momento, el punto de inicio de cualquier historia para su posterior desenlace en la motivación de las acciones. El propio contexto es dueño y señor de su propio tiempo y espacio, yendo más allá del juego.

Por otro lado, la narrativa emergente es la que surge de la interacción con la narrativa embebida y el propio jugador (Digitalworlds, 2008). Momentos que surgen de forma espontánea, a veces establecidos y colocados por los diseñadores narrativos y otros que manifiestan sin preverlos. La clave que lleva a cabo este surgimiento inconsciente en el jugador es la narrativa misma, porque el diseñador puede dejar de forma intencional elementos que

---

<sup>5</sup> Role-Playing Game: *juegos en los que el jugador controla las acciones del personaje*

potencien la experiencia emergente, pero no tiene control sobre el contenido que genera la comunidad. Dicho contenido lo genera la comunidad mientras juega o a través de la interacción personal y subjetiva que tenga cada uno, siendo esta compartida o no, pero finalmente generando una experiencia mucho más inmersiva y completa.

Recogiendo la aclaración anterior, continuamos con la profundización de la narrativa, siendo esta “[...] *narrative strings together the events of the game, providing a framework. And what can alternately be called a justification, a reason, or an excuse form the gameplay encounters*” (Dansky and Bateman, 2007). La narrativa, por consiguiente, obtiene un papel fundamental, así como la complejidad que esta conlleva, puesto que, el conjunto que da forma al videojuego es el que genera y justifica la experiencia de juego. La misma, posteriormente, se vivirá a lo largo del juego y, gracias a ella, todo cobrará sentido y será quien dé cuerpo a la coherencia que da vida y realismo. En definitiva, verosimilitud, una coherencia admitida que, por el círculo mágico y ese pacto de inmersión, se conoce como la suspensión de la incredulidad al universo del juego.

Por esto mismo, la narrativa no se centra únicamente en la historia que se quiere narrar al jugador, sino todos los elementos primarios -relacionados con la historia principal - y secundarios -atributos que complementan el mundo- que la conforman, desde el maestro que te guiará en tu camino hasta el herrero o mercante que comercia contigo. Cada elemento, por insignificante que pueda llegar a ser, le atribuye un sentido a todo el mundo ficcional. Sería importante destacar los pilares fundamentales sobre los cuales debe estar construida la ficción, para que se conforme en un todo puesto que, si se llevasen a dejar de lado, tanto los pilares como los elementos en su conjunto, se privaría de profundidad y coherencia a aquello que se quiere contar. Si ponemos el ejemplo de un caballero de brillante armadura que tiene que salvar a la princesa, se reduce a una historia simbólica, con poca profundidad. En cambio, si añadimos que ese príncipe en realidad es de baja cuna, y tiene que luchar contra un dragón para salvar a la heredera del reino, la historia es igual, pero cambian ciertos matices que la hacen aún más interesante. Ya no es un caballero cualquiera, sino que es único en el mundo y distinto a todos los demás, porque su procedencia le ha dotado de un carácter que será el que le diferencie del resto, dotándole así de un ser único y especial. Estos pequeños detalles que individualmente no aportan nada y son insignificantes, como saber su nombre, son en realidad los puentes empáticos que se forman para llegar al jugador de una forma distinta como, a través de la belleza contemplativa, la emocional.

Debido a la complejidad que nos encontramos ante un tema tan extenso, procedemos a explicarlo a través de cuatro elementos relacionados entre sí y ordenados en una jerarquía de creación en base al sistema macro y micro de universos ficticios, siendo el micro nivel un proceso de creación desde lo particular a lo general; y el macro nivel desde lo general a lo particular. Cada uno de estos procesos de creación de espacios ficticios ha de adaptarse al tipo de historia que queremos contar. Si queremos un mundo abierto con una riqueza cultural. con la cual el jugador acabará encontrándose y descubriendo poco a poco, el mejor enfoque sería la construcción desde un macro nivel. Así definiríamos los elementos generales hasta acabar con los pequeños detalles como las interacciones con otros personajes.



*Figura 6: investigación en Londres del juego The Order 1886. (Matt Swider – 2014)*

La figura 6, *The Order 1866*, es un buen ejemplo para ilustrar la construcción a nivel macro de esta historia. La fundamentación del marco histórico en el que se encuentra este juego, un Londres Victoriano, da paso a un tipo de personajes y vestimentas que deben concordar con la época, así como la implementación fantástica de los licántropos como mito hecho realidad en ese universo. Cada uno de los protagonistas presentados tiene una historia de fondo y una situación actual en el mundo, así como una forma determinada de actuar tanto con otros personajes como con los objetos que se ofrecen para su utilización gracias a los conocimientos que poseen previamente. Se procede de una visión general del mundo, de cómo va a ser y que elementos clave posee, para proceder a dar vida a las distintas personalidades y sus diferentes historias.

Si, por el contrario, nuestra historia busca transmitir una experiencia individual en un espacio reducido donde prime la experiencia y la historia de trasfondo, que una forma más

adecuada sea un desarrollo desde el micro nivel, comenzando con el pasado del protagonista (Heussener, et al, 2015).



Figura 7: pasillo de pesadilla del juego Layers of Fear 2. (Jonathan, 2019)

*Layers of Fear 2* es un juego catalogado como terror psicológico que relata la historia de un actor de Hollywood que ha sido citado por un director de cine y que le propone un proyecto. Durante la historia, el título busca generar una experiencia específica y única a través del escenario presentado. La ambientación es una narración oscura cuyo principal elemento es el trasfondo del personaje, usando el escenario (un trasatlántico) como herramienta de transmisión. La complejidad del mundo en el que se encuentra nuestro protagonista no es, por tanto, tan enrevesada, pero tiene mucha profundidad en el mensaje.

En este análisis se procederá a detallar los elementos a través de un sistema macro pues es como se ha llevado a cabo la creación narrativa de nuestro caso de estudio, empezando por el mundo y universo, continuando con los personajes, posteriormente el contexto y finalmente los objetos.

#### 4.3.1. El mundo o universo

Víctor Manuel Navarro define la narrativa embebida dentro del videojuego como el "*sistema exterior*" o el "*contexto concreto*". Es decir, todo aquello que conforma y condiciona el trasfondo del juego, desde las costumbres de las distintas facciones o sociedades, hasta el

avance tecnológico en el que se encuentran. Son, por tanto, las condiciones que se imponen en ese mundo virtual para su posterior interacción limitada que se traducen como las reglas establecidas. "*El contexto tiene una relación directa pero distante con el jugador*", siguiendo con Víctor Manuel, es una afirmación muy acertada de lo que sucede en realidad dentro del juego, puesto que también lo encontramos directamente en nuestro entorno. Por ello no nos es ajeno, sino comprensible y lógico, puesto que ciertas características que necesitan los videojuegos deben ser conocimientos y habilidades que tenga previamente el jugador para poder así desenvolverse sin problema dentro del juego. Por ejemplo, en los juegos de plataformas, la mecánica<sup>6</sup> por excelencia es la de saltar. Esta acción es un elemento que no es novedoso en su esencia, pero el cual adquiere en el videojuego un nuevo significado (*Super Mario Bros*).

Para verdaderamente conseguir que la narrativa cumpla el objetivo de enganchar completamente al receptor de la narrativa, ya sea un espectador, lector o jugador, se deben tener en cuenta 3 técnicas (Dansky and Bateman, 2007):

- En primer lugar: la inmersión.

Trayendo a colación de nuevo el círculo de Huizinga, esta técnica implica el estado de la persona en una completa absorción por la acción que está llevando a cabo, siendo lo importante, que el mundo que rodea al jugador pierde consistencia y su nueva realidad pasa a ser la propia del juego durante la partida. Es importante recalcar que la narrativa del universo permite justificar las mecánicas que se van a usar, que son las acciones que puede realizar el jugador. Si es un mundo fantástico, ya sea el mundo de *El Señor de los anillos* de Tolkien (1954), es razonable pensar que existan mecánicas de magia y hechicería, puesto que, es una de las leyes diferenciales que lo sostiene. O, en el caso de una ambientación futurista, como por ejemplo *Star Wars* (1977), el uso de armas mucho más avanzadas que las que se usan actualmente en nuestro mundo/realidad y la existencia de otras razas alienígenas con las que poder interactuar. La narrativa ayuda a contextualizar aquello que está sucediendo, así como la forma en que los personajes relacionan con el mundo y, como consecuencia a esto y los deseos del protagonista, surgen las misiones y metas que deberá realizar el jugador.

---

<sup>6</sup> Normas y reglas que definen la interacción del jugador con el juego

- En segundo lugar: las recompensas.

La narrativa del juego puede llegar a ser un gran incentivo para seguir avanzando puesto que, si se sabe cómo contarla de forma dosificada, en pequeñas porciones, para ir motivando al jugador a seguir, puede ser una herramienta muy eficaz. Esas mismas dosis pueden aportar no solo elementos relacionados con el mundo, sino también con las historias de los personajes y hasta de ciertos objetos. Las historias de Agatha Christie funcionan de esta forma, se va dejando información sobre quién puede ser el verdadero perpetuador del crimen cometido a la vez que se conocen a los distintos personajes. Se apunta entonces, con cada nueva información, a un nuevo culpable, hasta descubrir todas las piezas necesarias para recomponer el puzle del asesinato y saber finalmente quien fue. Otro ejemplo que podríamos presentar es el juego *El Profesor Layton y el futuro perdido*, en el que reciben una carta de un Luke del futuro, pidiéndoles que les visite, siendo en realidad un atrezo y no un viajado en el tiempo como parece. Era un engaño para llamar la atención del Profesor Layton y con su ayuda involuntaria, para poder así cumplir su venganza por un accidente diez años atrás.

- En último lugar: la identificación.

Cada elemento desde un punto de vista narrativo y su utilidad, así como las posibilidades que ofrece a través de su interacción, es lo que entendemos por identificación. Al generar un espacio ajeno al jugador, se le ha de poner en situación, explicar qué puede y qué no hacer para guiar de forma inconsciente, manteniendo el mayor tiempo posible la sensación de agencia o libertad del jugador. Al declarar aquello que sí que pueden hacer y darles una justificación del porqué (*Uncharted 4*, Drake contra los mercenarios que quieren llegar antes al tesoro del corsario) se puede llegar a identificar sin problema aquello que beneficia al jugador y aquello que lo perjudica, desde personajes (enemigos), hasta objetos (botiquines, comida, pistola). Pero esta técnica en específico se utiliza sobre todo para empatizar con el personaje, meterse en su piel a pesar de tener este una historia propia que es distinta a la del jugador. En el juego de *Mass Effect* puedes elegir un camino de virtud o de rebeldía en función de las decisiones tomadas por el comandante Shepard y esto repercutirá en la consecución de los acontecimientos.

Cada elemento dentro de los videojuegos, con un peso narrativo, está estudiado para poder generar una experiencia realista de la ambientación en la que se desarrolla cada historia, así como la decisión de los elementos artísticos ambientales – edificaciones, luz, objetos, decoración - para generar los distintos ambientes y transmitir de esa forma las sensaciones que se buscan que experimente el jugador. Desde miedo con una sala a oscuras y sonidos intermitentes de fondo (*PT*), hasta maravillarse viendo desde lo alto de una edificación como el Big Ben recién construido, en plena revolución industrial (*Assassin's Creed: Syndicate*).

Es decir, a la hora de implementar la narrativa embebida dentro del sistema del videojuego, lo que se pretende es representar un modelo previamente establecido de la forma más fiel posible en caso de conocerse. De tratarse de puras especulaciones, busca representar el mundo y transmitir lo que se quiere. Por ejemplo, *Call of Duty* representa la crueldad de la segunda guerra mundial, y *Mass Effect* un posible escenario con tecnología avanzada y la convivencia con otras especies descubiertas y en aparente estado de paz. El escenario que se nos ofrece como arena de juego es un elemento narrativo que nos permite entenderlo como "marco de referencia" para los pilares centrales que conforman dicho mundo, unificando todos los elementos audiovisuales repartidos y colocados por el mundo, así como sus objetos, que van más allá de la funcionalidad de estos, son herramientas que ayudan a la construcción de la representación. (Navarro, 2012)

Frasca (2003) ve el videojuego como una simulación de la propia realidad, y para ello tiene, por ende, que basarse en un modelo previo para poder representarla fielmente (Navarro, 2012). Por lo tanto, es más una representación de algo que queremos contar que queremos contar de ésta. Así como se hacen las maquetas de las edificaciones para tener una conceptualización de estas en el mundo de la construcción, estas son representaciones de algo pasado o de algo que vendrá, pero teniendo como referencia algo que ya existe. En el caso de representaciones pasadas es más sencillo, puesto que se busca recrearlo; en el en caso de posibles elementos, siempre estarán bajo el influjo de algo ya pre-hecho.

*“Direct representations need to be authentic, and so do analogues. Both need to be plausible. This means that players need to be able to identify something that rings true in both”* (Heussner et al, 2015). Por ello, la investigación que se debe llevar a cabo previa a construcción de la representación que se busca hacer debe ser coherente e identificable, como se ha mencionado en la tercera técnica, para conseguir que el círculo mágico no se rompa.

En resumen, los elementos que conforman al mundo deben estar integrados y deben ser coherentes para que el universo se sostenga, y por ello, conseguir una atracción hacia la narrativa lo más duradera posible. Es importante recalcar la importancia de las técnicas a utilizar para conseguir una mayor inmersión y conseguir que el *gameplay* corresponda con la experiencia que se busca generar.

#### 4.3.2. Personajes

El videojuego tiene la capacidad de ofrecer distintos escenarios dentro de una narrativa atractiva, una experiencia que incrementa la curiosidad y satisfacción dentro de un entorno cerrado, seguro y controlado (Navarro, 2012). Dicho contexto no sólo está conformado por el entorno en el que se va a desarrollar la historia, sino que, además, para complementar su entendimiento parcial y total, usa elementos imprescindibles como lo son personajes y objetos.

Los personajes deben seguir las costumbres y pensamientos que se tenían en dicha época, siguiendo con las ambientaciones históricas, como la edad medieval. El sistema de feudos y reyes de la época, así como del vandalismo y la pobreza existente. Por ejemplo, los plebeyos, incultos debido a una nula formación y la influencia de la iglesia como transmisión de tradiciones, hasta los comportamientos de superioridad y salvajismo de ciertos señores feudales para con sus súbditos. Ponemos de ejemplo el cuento popular de *Robin Hood*, que trata de un forajido perteneciente a buena familia que se decide convertirse en un forajido para robar a los ricos, en ese momento al príncipe Juan debido a los grandes impuestos que hacía recaudar a sus súbditos ya de por sí pobres. Observamos que dentro de la época cultural en la que transcurre dicha historia nos marca unas pautas de comportamiento de los distintos personajes para con sus allegados y formas de actuar en las situaciones, desde el robo por parte de Robin, hasta la personalidad de superioridad que caracteriza al sheriff de Nottingham sabiéndose amparado por el príncipe y poder así abusar de su poder para con los habitantes de la ciudad.

#### 4.3.3. Contexto

Una vez presentados los personajes como individuos dentro del universo ficcional, entra la generación de su contexto, aquello que los hace ser ellos y su forma de relacionarse con el

mundo en el que se encuentra. Como se ha mencionado antes, definir qué tipo de historia se quiere contar es importante para poder establecer, en base al contexto histórico en el que ocurre, los tipos de habitantes y civilizaciones que encontramos en ésta y, por tanto, el contexto individual que engloba a cada uno.

Así mismo, este contexto se va retroalimentado automáticamente a medida que el personaje interactúa de distintas formas con el mundo, dando forma a una sucesión de decisiones tomadas de las cuales será responsable, y deberá afrontar las consecuencias ligadas a ellas. En *The Witcher III: Wild Hunt*, la forma de llevar a cabo ciertos encargos afecta al final que tendrá una historia secundaria, desde matar a un hombre lobo para salvar al pueblo, hasta salvarlo para que pueda estar con su amada. Cada encrucijada a que hace frente el jugador no sólo conforma la historia del personaje, sino además la forma de entender y vivir el juego por parte del jugador, tomando estrategias más razonables y pasivas o tal vez alguna más agresiva. Esto se ve muy bien reflejado desde las conversaciones de múltiple opción, y también en la forma de combate y estilo de juego que adopta el jugador.

"*Games are not the writer's story, they are the players' stories*" (Dansky and Bateman 2007). El mejor videojuego que puede representar esta línea de pensamiento por parte de estos autores es tal vez *The Walking Dead: Season One*. Este juego, de la mano de Telltale Games, no sólo es remarcable por una novedad al darle otro enfoque a la ambientación, sino por las decisiones que han de tomarse y porque el mundo día, nos consigue adentrar en la historia y nos enseña las reglas que lo rigen en ese momento, es decir, como actuar en base a unas mecánicas que se nos ofrecen. No es un juego de acción en el que predomina el disparar o recolectar información, sino una forma de contar la historia (storytelling) donde se ha de buscar pistas y tomar decisiones, algunas decisivas para el futuro de los personajes. El mundo no es ajeno al jugador, pero sí le es la situación, por eso mismo el choque de realidades no es tan fuerte debido a que no se encuentra con algo desconocido, sino cambiado a otro tipo de estado, y el jugador se adapta sin problema a la nueva situación al verse inmerso en ese nuevo mundo y siguiendo las reglas establecidas por los desarrolladores.

#### 4.3.4. Objetos

En primer lugar, vamos a categorizarlos para su posterior análisis, encontrando aquellos que son puramente decorativos, aquellos con un significado o importancia para el jugador y con agencia. Antes que nada, habría que aclarar que todos los objetos que se hallan dentro del videojuego están, como hemos mencionado antes, condicionados por el marco narrativo establecido. Ejemplo de esto mismo sería que no podemos poner un dinosaurio con los egipcios en el año 2000 a.C porque el animal prehistórico no coincide con la época en la que nos encontramos. Para ser coherentes con aquello que se quiere transmitir, los objetos en el juego, tanto aquellos que son decorativos: como las pirámides o la esfinge; hasta con los que se puede interactuar: armas como el khopesh o hablar con los esclavos; deben tener un sentido y ser acordes a la época que se quiere transmitir.

Los objetos ambientales o decorativos son aquellos que reafirman el contexto y complementan al mundo, mostrando a través de su aspecto el tipo de espacio en el que se encuentra el jugador en ese momento. Desde un bosque hasta un desierto o una ciudad. También se usan estos elementos como delimitadores del mundo de formas sutiles para indicar al jugador hasta qué zonas puede y no puede franquear. Por ejemplo, el límite del escenario presentado en el juego de *Mario Kart* es el propio circuito del que el jugador no puede salir, cerrado por las zonas de césped y las paredes a los lados. Encontramos elementos distintivos de cada circuito como una carretera sin obstáculos a sus lados pero que hacen la función de un acantilado/abismo como en la carrera arcoíris, o la lava en el castillo de Bowser.

En el caso de los objetos de interés para el jugador, se podrían clasificar en los estáticos y los dinámicos, siendo los primeros el escenario que ayuda y guía al jugador, y los segundos aquellos con los que puede interactuar. En el primer caso, el ejemplo más destacable sería *Tomb Raider* y sus zonas escalables marcadas a través de un color diferente al de la pared presentada, un deje de desgaste y color blanquecino para marcar el camino por el que puede ir el jugador.

En el segundo y último caso, los objetos dinámicos. Son aquellos que el jugador no solo puede ver, sino también contienen una utilidad mecánica, útiles para mejorar habilidades o usar como elementos necesarios para las mecánicas de juego.

Debido a esto, los objetos no solo tienen un componente decorativo, sino además un significado importante para el jugador dentro del juego, consiguiendo de esta forma que la interacción con el mundo sea más profunda e inmersiva al ser un contacto directo.

En conclusión, la narrativa embebida es un elemento dentro del videojuego por el tipo de información, cantidad, modo de contarlo y qué se busca transmitir reflejándolo a través de todos los elementos artísticos a disposición de los diseñadores, usando componentes que fundamentan la base de la narrativa, escalando hasta los individuos que habitan sobre estos cimientos y éstos, a su vez, al interactuar con el contexto en el que se encuentran, forman de esta forma historias, viéndose complementadas a través de la forma de interactuar con los objetos repartidos por el universo ficcional.

#### **4.4. Las implicaciones del juego *Assassin's Creed: Odyssey* en la enseñanza**

En el siguiente apartado se expondrán los datos históricos que recoge nuestro caso de estudio, el juego *Assassin's Creed: Odyssey*, así como relacionarlo con los anteriores apartados de la curiosidad y motivación, autoaprendizaje y narrativa embebida. Los siguientes apartados están fundamentados por Nicholas Sekunda (2008, 2012), Stefania Ratto (2007) y Raquel López (1990). Por otra parte, el título se ha escogido en base a lo que se podría considerar como un juego con una gran carga histórica que puede llegar a aportar conocimiento a aquel que lo juega usando las técnicas anteriormente mencionadas. Por ello se sacarán a colación elementos del juego propios de la cultura griega que se hayan usado para representar la época histórica deseada, la antigua griega.

##### **4.4.1. Introducción al juego**

Nos encontramos en plena guerra del Peloponeso, en el 431 a.C. Dos grandes facciones luchan por la supremacía del control del territorio griego: los espartanos y los atenienses. A pesar de ser algo ficticio, esta última parte nos introduce sutilmente la organización política espartana, siendo una diarquía y no una democracia como los atenienses. Gracias a una pequeña presentación de la batalla de las Termopilas en el 480 a.C como tutorial de inicio del juego, se nos muestra un pequeño batallón espartano a la espera de hacer frente a un gran ejército persa dirigido por el rey Jerjes I. Sin embargo, a pesar de la muerte del rey Leónidas durante la batalla, esta resulta ser una victoria para los espartanos, que ayudará posteriormente a evitar el avance persa en la batalla de Platea, entre los atenienses y espartanos.



*Figura 8: Rey Leónidas dando un discurso a sus soldados. (2021)*

Durante estos pocos minutos de inicio del juego ya se nos ha presentado la fuerza y convicción de dichos soldados a través de una batalla tan conocida y en la cual tenían pocas probabilidades de resultar victoriosos. Además, se nos introduce a los espartanos con su característico color rojo en las vestimentas, así como el símbolo *lambda* en los escudos. El color de la vestimenta de los guerreros procede de una orden dada por Licurgo “*llevar una toga carmesí y un escudo de bronce*” (Sekunda, 2008), porque era la que mejor se adaptaba a la guerra para diferenciarse entre ellos y limpiar el armamento. Plutarco (Mor.,238F) nos explica que el color rojo sangre infundía terror en los adversarios y era un buen complemento para ocultar las heridas.



*Figura 9: símbolo lambda en los escudos espartanos y el color rojo en ellos. (2021)*

Gracias a que se nos presentan todos estos datos en una cinemática de no más de diez minutos, se ha llegado a transmitir al jugador todos estos factores en los que ha estado atento para poder ubicarse históricamente y saber qué papel ha de adoptar en esa contienda. Los elementos visuales presentados, como las armaduras, cascos y escudos nos dejan claro que son los espartanos quienes van a entrar en combate, así como la figura del rey Leónidas infundiendo valor a sus soldados. Gracias a la herramienta audiovisual de la cinemática, el juego consigue captar la atención y curiosidad del jugador sobre el acontecimiento histórico, gracias a previos conocimientos sobre la cultura griega, el jugador puede relacionar todos los elementos mencionados anteriormente y aprender más a través de pequeños detalles, como, por ejemplo, el escudo.

Un pequeño apunte antes de continuar. Se escogerá el personaje de Cassandra para poder referirnos a ella a lo largo del análisis. Nuestra protagonista parece ser descendiente del rey Leónidas I de Esparta, proporcionándole así ascendencia espartana, aunque, debido a la necesidad de volverse una *misthios* (mercenaria)

Pero ¿qué hace que, al jugar, el jugador se sienta parte de la cultura en la que se sumerge? Todo es gracias a la ambientación generalizada que se ha conseguido imbuir en el juego, poniendo, no sólo los aspectos más destacables, si no complementándolos con todos esos elementos que normalmente se obvian y que en realidad solo profundizan y enriquecen

más el juego. Además, consigue sumergir al jugador a través del discurso como un soldado más para luego pasar directamente a la acción en batalla controlando al propio Leónidas.

#### 4.4.2. Cultura general

##### 4.4.2.1. Conflicto político y militar

Los que más podríamos destacar es la enemistad y el conflicto existente en todo momento entre Atenas y Esparta repartido por todo el territorio griego. Para transmitir esta enemistad se utiliza la mecánica de elegir en qué bando lucha el jugador a la hora de conquistar zonas. Pero en donde más marcado se ve este enfrentamiento es dentro de la propia región. Al visitar un territorio gobernado por una facción u otra, los enemigos y aliados difieren y se vuelven unos u otros, y, dependiendo de las acciones que realices, serás atacado por uno de los dos bandos y ayudado por el otro. Nuestro caso de estudio transmite este dato histórico a través de una mecánica de influencia política en los distintos territorios, teniendo que ayudar a conquistar al bando contrario y dándole, por tanto, el poder sobre la región.



Figura 10: territorio de Ática, controlada por los atenienses (2021)

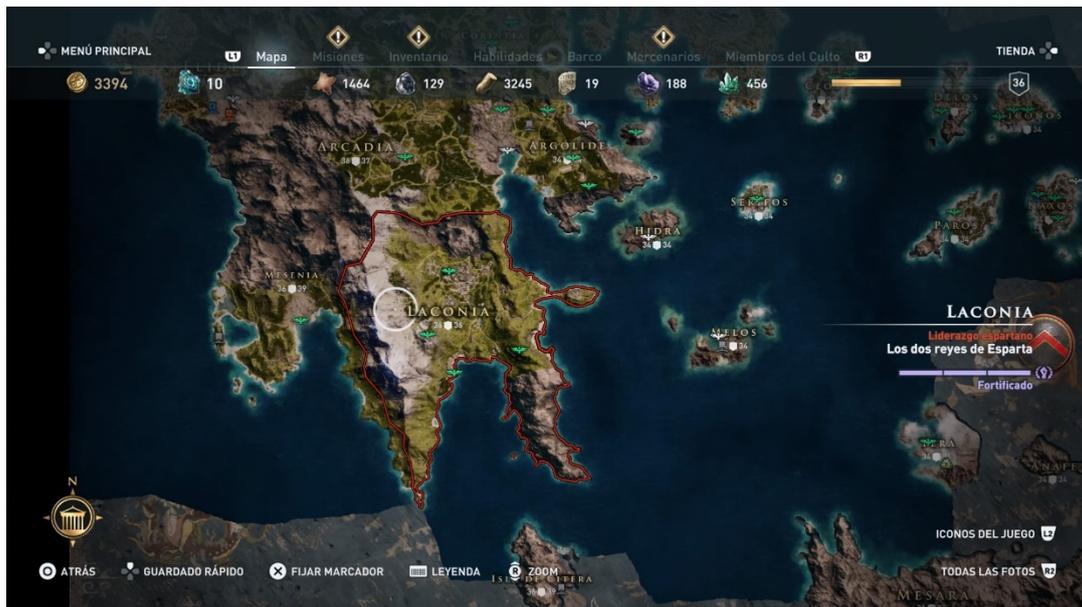


Figura 11: territorio de Laconia, controlada por los espartanos. (2021)



Figura 12: Heródoto defendiendo a Pericles como defensor del pueblo ateniense. (Kratosworld, 2021)

El sistema político de las dos facciones que más influencia tienen en la historia que nos narra son muy diferentes entre sí, así como sus características. Atenas, precursora de la democracia, tiene como figura clave e histórica al estratega Pericles, quien representa la voz del pueblo. Le ayuda Heródoto, gran historiador y geógrafo de la época, quien acompaña durante la aventura a nuestra protagonista Cassandra, hablándole sobre las distintas zonas, influencias políticas, datos curiosos y anécdotas interesantes.



*Figura 13: Pericles mostrando su preocupación por el pueblo ateniense. (Kratosworld, 2021)*

#### 4.4.2.2. Vestimenta

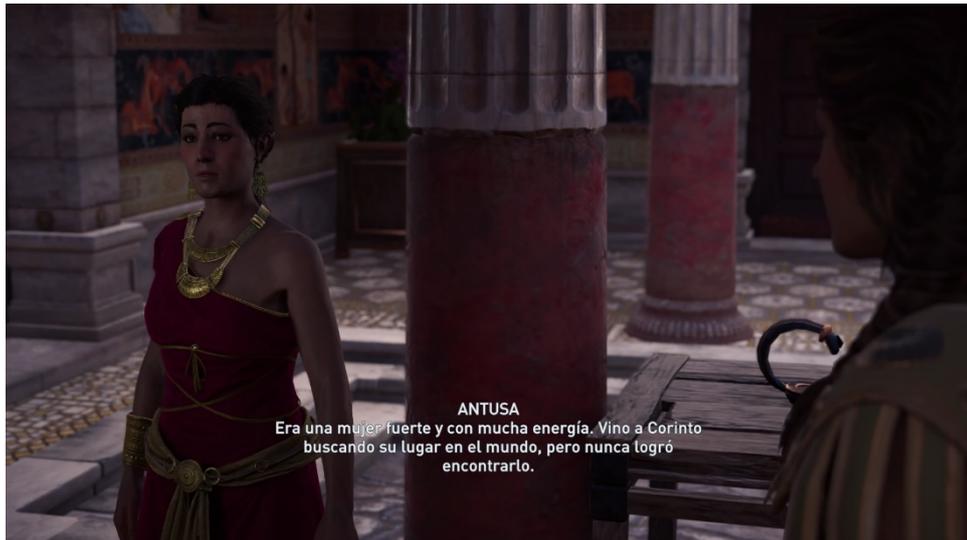
La vestimenta es otro de los rasgos más destacables y el cual nos ubica en que zonas la economía es más rica y en cuales es más pobre. La vestimenta era muy parecida en todas las zonas a excepción de aquellas más pobres en las que se usaba una vestimenta hecha de lana y no de lino, o para los esclavos que era telas más finas y pobres y que dejaban uno de los hombros normalmente al descubierto.



*Figura 14: un quitón de base (túnica) con un himatón (tela que rodea el cuerpo y pasa sobre el hombro) (2021)*



*Figura 15: Sócrates (el de la izquierda) llevando un himatón. (2021)*



*Figura 16: mujer vestida con un peplo. (2021)*



*Figura 17: hombre vestido con un quitón sin mangas. (2021)*



*Figura 18: esclavos en una mina de mármol. (2021)*

#### 4.4.2.3. Geografía y ciudades

El paisaje y la geografía representados, a pesar de la acotación del espacio, es bastante acertada. Debido al contacto directo con el mar en todas sus regiones e islas, el transporte más estandarizado era el navío - trirremes-, debido a la dificultad que caracterizaba a los caminos en esas zonas montañosas. Por eso, las ciudades solían estar situadas en las costas, con la protección que les brindaban las montañas que daban al mar contra los ataques piratas. Su forma de vida era la agricultura, por eso la ciudad estaba circundada por campos labrados para poder acceder en todo momento a ellos. Tanto en el territorio espartano como el ateniense esta distribución de los cultivos y de las poleis es bastante similar, así como la construcción de las edificaciones.



*Figura 19: cultivos circundando una ciudad en la costa. (2021)*



*Figura 20: trirreme embarcado en un puerto (2021)*

Las viviendas por otro lado eran edificaciones bastante modestas, aunque variadas. Unas construidas en la roca y otras incluso adosadas en la pared. Se solían encontrar casas de una sola planta con pequeñas habitaciones en su interior. Algunas contaban con un segundo piso, al cual se accedía normalmente con escaleras de madera por si se quería alquilar. Las casas pertenecientes a los civiles eran normalmente muy pobres, hechas de madera, adobes –

*Masa de barro mezclado a veces con paja, moldeada en forma de ladrillo y secada al aire, que se emplea en la construcción de paredes o muros. (RAE,s.f) - y cascajo - Conjunto de fragmentos de ladrillo, piedras u otras cosas duras y quebradizas. (RAE,s.f) -*



*Figura 21: casas hechas a base de madera, adobres y cascajo. (2021)*



*Figura 22: casas hechas a base de madera, adobres y cascajo. (2021)*

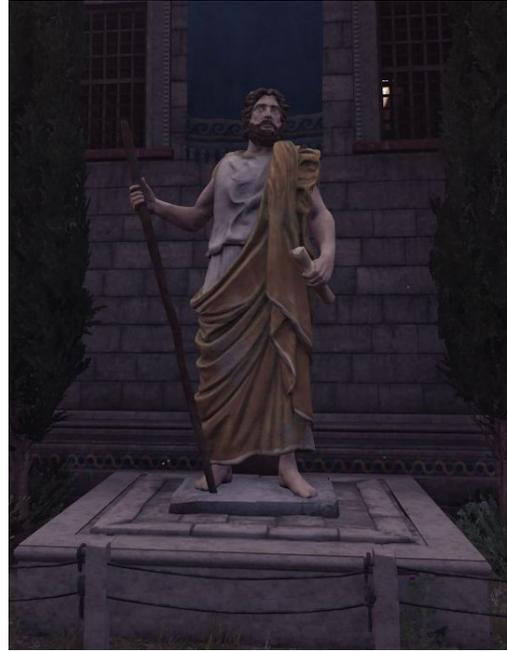
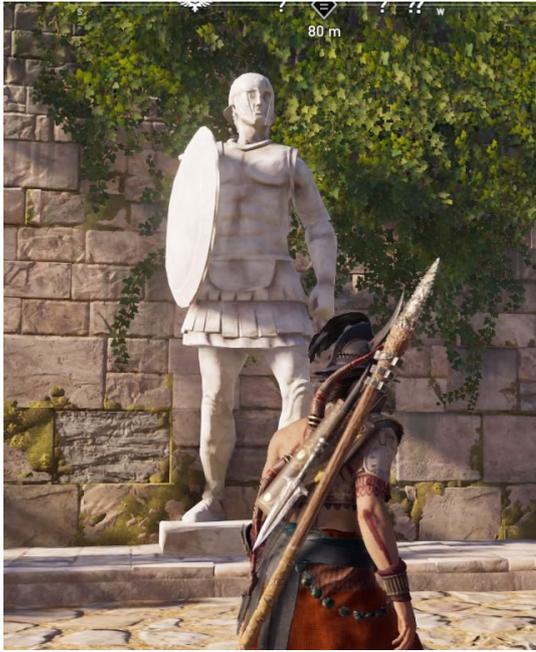


*Figura 23: una casa de un noble. (2021)*

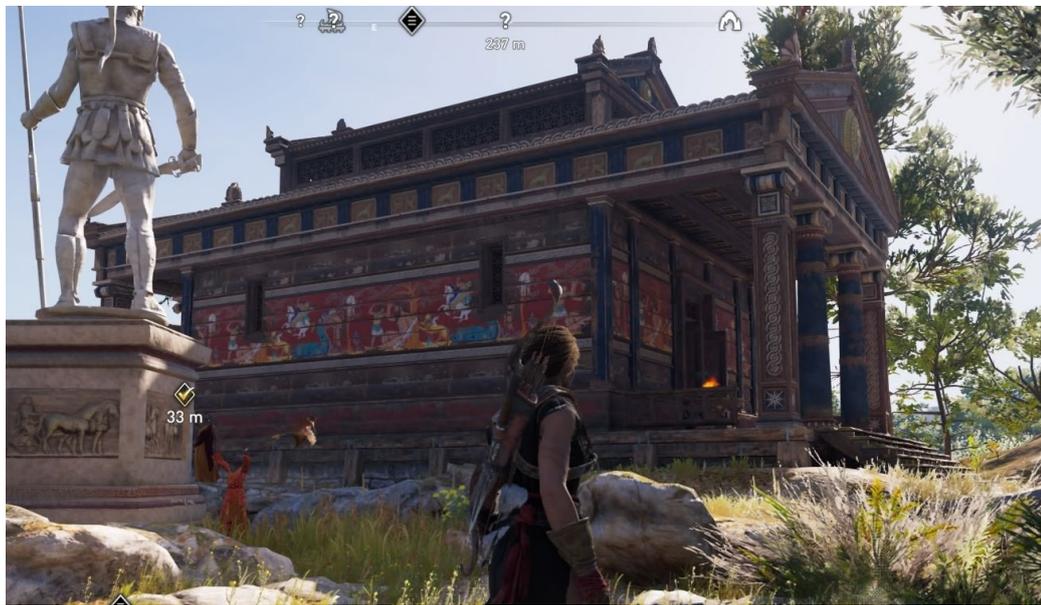
En cambio, las casas pertenecientes a la gente más pudiente solían tener unas construcciones más grandes y sólidas para poder albergar a los esclavos. Solían vivir en la periferia para poder disponer de un espacio más amplio y tener acceso al campo. Su interior solía contener bastantes lujos, entre ellos mosaicos o tapices e incluso murales pintados, pero solo para las viviendas de los más nobles. En las casas más humildes, las posesiones eran escasas y pobres.

En la decoración de las ciudades era común la exhibición de estatuas del cuerpo humano, tanto con ropa como sin, mostrando el ideal a través de la representación de mármol o cobre. Muchas de ellas, así como los templos estaban pintadas y no eran únicamente del frío blanco característico del mármol, se solía pintarlas de forma policromada (Cifuentes, 2019).

Así mismo no había un único tipo de templos, sino una gran variedad de tamaños y construcciones dedicadas a las deidades que se adoraban en las distintas zonas. Una de las más conocidas es el Partenón de Atenas



*Figuras 24 y 25: estatua de un guerrero en marfil, y estatua de un ciudadano libre policromada. (2021)*



*Figura 26: templo doble antis de madera y piedra dedicado a una de las deidades (2021)*



Figura 27: Templo tholos (por su forma circular) a medio construir. (2021)

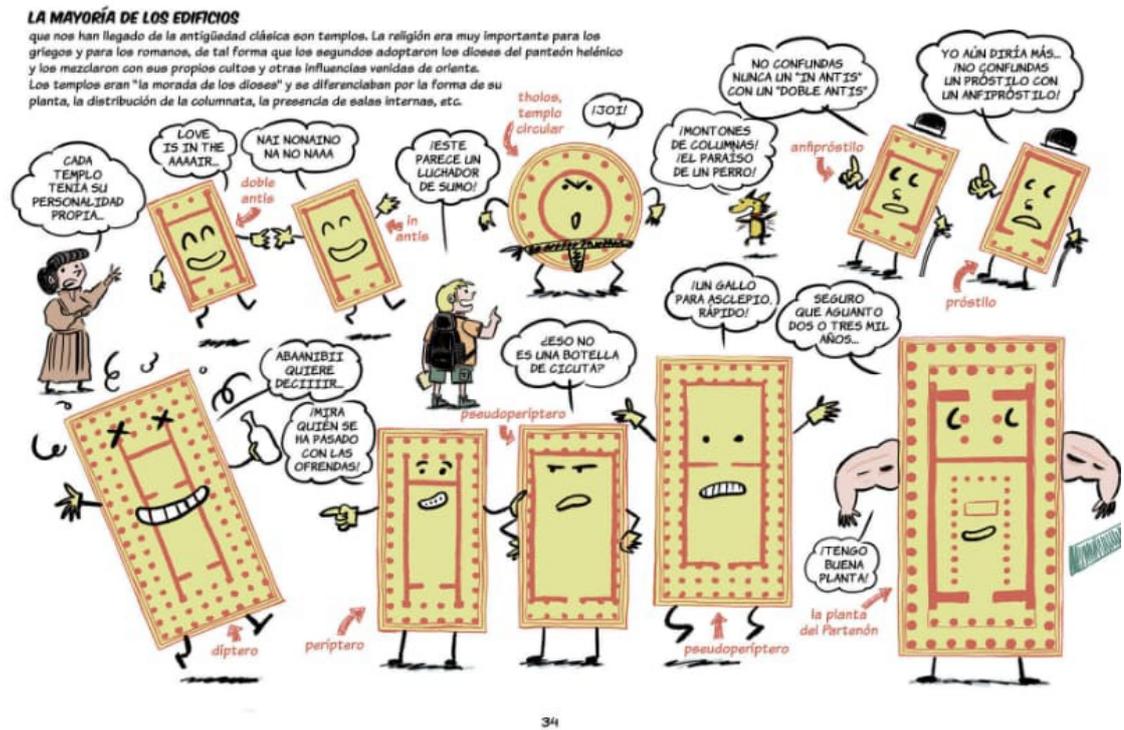


Figura 28: los distintos tipos de templos (Cifuentes, 2019)



*Figura 29: Un próstilo dedicado a Perseo. (2021)*

#### 4.4.2.4. Familia

En relación a las familias, estas estaban conformadas por un hombre y una mujer y los hijos fruto de esta unión, o en caso de no poder, la adopción legal, puesto que la descendencia era lo más importante para la herencia, mantener los ritos funerarios y por prestigio social que no se atribuía a los solteros.

Los hijos no deseados, en el caso de Esparta, se solían precipitar por el monte Taigeto por órdenes del cabeza de la familia, el hombre, quien era el que tenía la potestad sobre la vida del infante. Muy gráficamente explicado gracias al flashback que se nos presenta de la protagonista siendo todavía pequeña en Esparta con sus padres, y el sacerdote que quería sacrificar al hermano por una profecía, y este, no es impedido por el padre, permitiendo así que se asesine al niño. Y en el caso de Atenas, existía una superstición sobre dar muerte a los recién nacidos, y por ello se les abandona esperando que murieran. Se daban los casos de ser recogidos los niños y adoptados por familias o, por el contrario, sometiendo al niño en caso de nacer con deformaciones a través de pruebas de dureza como bañarlos en agua helada.



*Figura 30: Sacrificio en el monte Taigeto (Kratosworld, 2018)*



*Figura 31: Sacrificio en el monte Taigeto (Kratosworld, 2018)*

#### 4.4.2.5. Oráculo de Delfos e influencia de los dioses

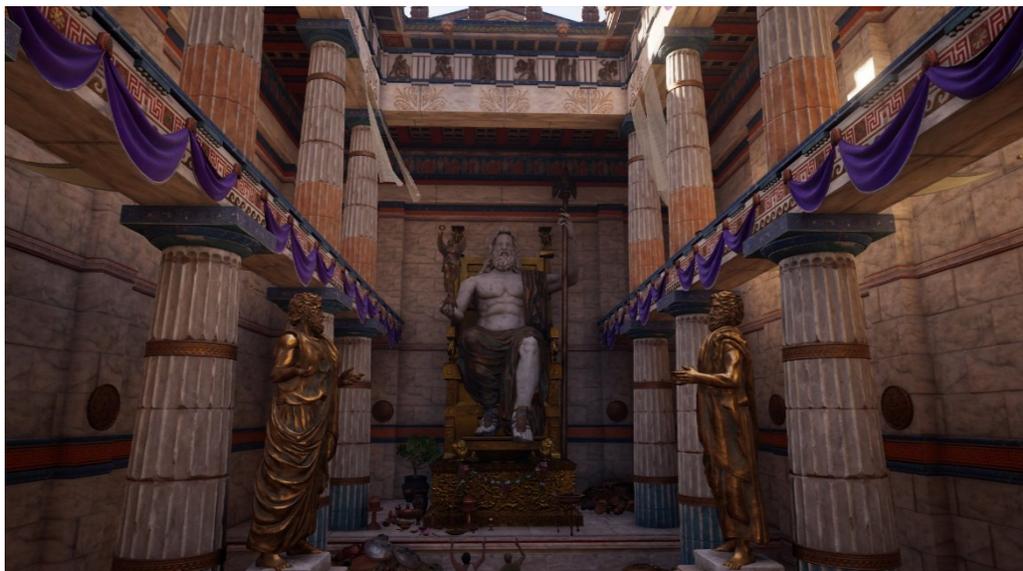
La superstición y la práctica del politeísmo era común en los griegos, reconociendo a más de doce dioses distintos dentro de sus prácticas, siendo cada uno de ellos la representación de un elemento cotidiano de su día a día. Artemisa diosa de la caza y de las vírgenes. Poseidón, dios de los mares. Atenea, diosa de la sabiduría, Niké, diosa de la victoria. Ares, dios de la guerra. Y así con muchos otros dioses, mayores y menores. Pero cabe desatacar la superstición que había entorno a todos estos dioses y la falta de libertad que concebían los griegos debido a las premoniciones y profecías ofrecidas por los oráculos, de los que el de

Delfos era el principal sobre el futuro de cada individuo o las maldiciones en caso de descontentar a los dioses por haber cometido algún pecado.

La vida gira en torno a la adoración de estas deidades hasta el punto de consagrar acciones en específico a cada uno de ellos. Si se iba a navegar por el mar, se rezaba y hacían sacrificios a Poseidón para intentar pedir su calma durante la travesía o su abundancia a la hora de pescar.



*Figura 32: templo consagrado a Artemisa, diosa de la caza. (2021)*

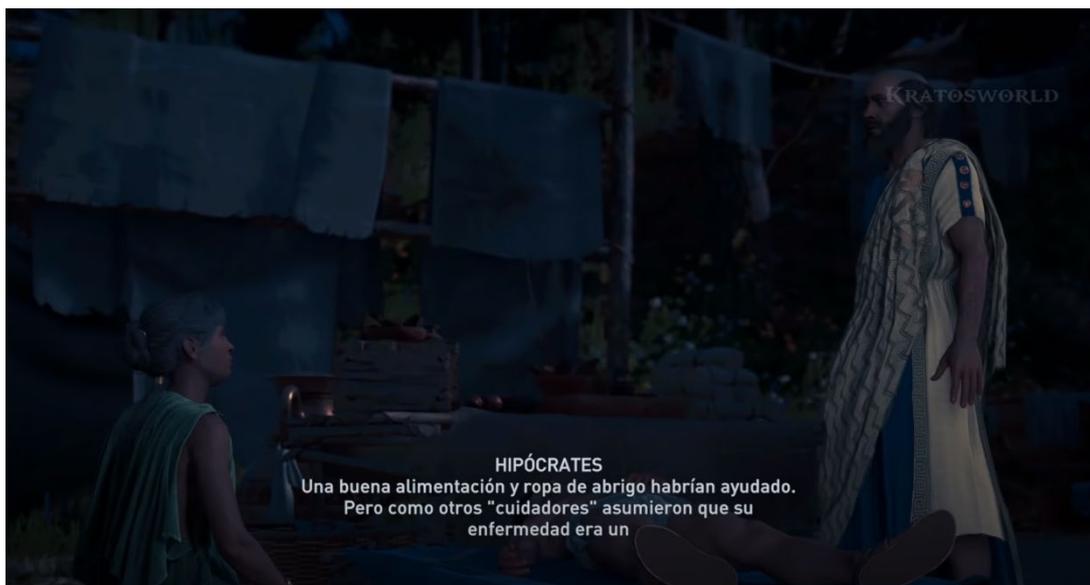


*Figura 33: templo de Zeus, en Olimpia (2021)*

La figura de la pitia era imprescindible pues debía ser, en la gran mayoría de templos, una mujer quien llevara a cabo las interpretaciones de los dioses.

#### 4.4.2.6. Medicina y enfermedades

La medicina durante esta época toma un gran avance gracias a la figura de Hipócrates, precursor de un nuevo método que revolucionará la forma de curar a los enfermos en base a un análisis del cuerpo de la persona y su condición física, la alimentación, la edad, etc. Y en un segundo lugar, factores como el calor corporal, la respiración, las heces, la orina.



*Figura 34: Hipócrates en el juego tomando el diagnóstico en base a unas observaciones al paciente (2021)*

Asclepio era el dios de la medicina y de la curación, representado por una vara y una serpiente enrollada, animal que representa el rejuvenecimiento (por su muda de piel). A pesar de este avance, los griegos seguían dependiendo de la magia y del factor sobrenatural dado al gran respeto que le tenían, por ello, los médicos solían usar ambas prácticas debido a la implicación de lo divino en la naturaleza.

#### 4.4.3. Atenas y Esparta

Como hemos mencionado antes, durante la época en la que transcurre el juego de *Assassin's Creed: Odyssey* es una en la que Atenas y Esparta luchan por la supremacía de Grecia. Y en este apartado se resaltarán ciertos elementos propios de cada nación.

#### 4.4.3.1. Atenas

El entrenamiento ateniense era el método para obtener la ciudadanía en caso de pertenecer a una familia con derecho en Atenas. Se hacía un juramento y comenzaba el entrenamiento de los recién efebos (jóvenes en entrenamiento). Durante el primer año, el entrenamiento consistía en pruebas físicas y atlética, para posteriormente aprender la “*danza pírrica*” y así saber cómo golpear y ser golpeado con la armadura. Mas adelante se llevaba a cabo la carrera de hoplitas, una carrera de 400 metros que debía correrse con el escudo en alto para evitar la lluvia de flechas enemigas. Dichos escudos solían estar decorados por el símbolo de la divinidad a la que se rendía culto (búho de Atenea, tridente de Poseidón, rayo de Zeus...).

Pasado un tiempo, recibían entrenamiento militar más intenso, con responsabilidades de guardar un fortín o patrullar las fronteras.

La armadura hoplita consistía en un fino escudo de bronce, un casco que no estaba diseñado para parar golpes si no para cubrir la cara. Las crestas de los cascos griegos tenían como razón inicial dar una apariencia de imponencia, pero posteriormente se reconocerán como rangos militares. Además de una lanza y una espada.

La coraza estaba dividida en dos variantes, la musculada y la compuesta. La musculada toma la forma de los músculos y rompe con la forma de campana que tenían las versiones anteriores en la cintura, tomando en esta nueva versión la forma de la cadera y con una protección en la ingle. La compuesta era más elaborada debido al conjunto de cuero y escamas o piezas de cobre entrelazadas.



*Figura 35: coraza musculada a la izquierda, coraza compuesta a la derecha. (2021)*

En los estados griegos se adoptaba un modelo democrático a través de un gobierno constitucional, en el que se reunían en asamblea todos los hombres con la ciudadanía que obtenían al terminar el servicio militar.

Un elemento a destacar de esta facción es la ciudad de Atenas y su construcción. La ciudad como tal estaba construida en torno a la acrópolis, en el que se encuentra el Partenón. La ciudad se construyó en torno a ella debido a una búsqueda de mantener separado el territorio divino del mortal, siendo el monte en el que se erige la Acrópolis dicho terreno divino consagrado a la diosa Atenea, cuyo nombre adopta la ciudad debido al mito de la enemistad entre dicha diosa y el dios Poseidón.

La acrópolis está compuesta por el propileo, entrada que da paso a todos los monumentos que alberga la colina. La estatua de diez metros de altura de la diosa Atenea. Se dice que debía ser una estatua tan imponente que se veía desde el mar, pero esto, tal vez era una exageración y que en realidad se debía al brillo del bronce al sol. Y por supuesto el Partenón con la estatua criselefantina de Atenea. El templo fue construido en mármol pentélico blanco y de forma que genera una ilusión óptica de las líneas horizontales que provocan la sensación de una curva en el centro y de ser todas las columnas del mismo tamaño, y la estatua criselefantina de doce metros de altura estaba construida de madera por dentro y las zonas exteriores de oro y de marfil. Era una representación de la diosa Atenea armada con su característico casco, el escudo a su mano izquierda y la estatua de Niké, diosa de la victoria en marfil.



*Figura 36: el propileo de la entrada a la acrópolis de Atenas. (2021)*



*Figura 37: Estatua de Atenea Promacos en la Acrópolis de Atenas. (2021)*



*Figura 38: Acrópolis de Atenas. (2021)*



*Figura 39: Partenón de Atenas. (2021)*



*Figura 40: estatua criselefantina de Atenea Pártenos. (2021)*

#### 4.4.3.2. Esparta

El nacimiento de Esparta viene de la unión de unas aldeas, así como se formó la ateniense, compuesta por una acrópolis, santuarios y casas. Pero una gran diferencia con Ática es que el territorio de Esparta dependía de una gran aglomeración de aldeas. Los habitantes estaban divididos por tipos de clases, siendo estos los ciudadanos con derechos, los ilotas y los periecos. Aquellos que se consideraban ciudadanos con condición jurídica eran aquellos que vivían cerca de la acrópolis. Los ilotas eran esclavos que solían usarse para cultivar la tierra. Y los periecos eran aquellos que no tenían derecho político y debían alistarse a la milicia. Los ilotas eran además de numerosos, muy pobres y carecían de todo derecho aparte de odiar a los

espartanos por su condición, sobre todos aquellos con procedencia hoplita. Además, solían llevar la cabeza rasurada debido a que el pelo largo estaba reservado para el hombre libre. Los periecos fueron una incorporación necesaria en el sistema debido a una falta de mano de obra y por tanto se encargaban de realizar la fabricación de armamento espartano.



*Figura 41: un grupo de ilotas. (2021)*



*Figura 42: Iloata trabajando el campo de un amo. (2021)*

Esparta se caracterizaba por tener una estructura principalmente militar, de tal forma que a excepción de los ilotas y los periecos, todo ciudadano espartano recibía desde pronta edad un entrenamiento conocido como ser extremadamente duro, comenzando a los prontos 7 años de edad. Estos al inicio de su formación militar solían llevar la cabeza rapada.



Figura 43: grupo de niños espartanos. (2021)

El sistema político no era como el ateniense, sino basado en una diarquía entre dos reyes pertenecientes cada uno a una familia real diferente: los agiadas y los euripontidas. En el periodo histórico en el que transcurre la historia de *Assassin's Creed Odyssey*, nos encontramos con que uno de los reyes, en este caso Arquidamo II, personaje histórico, dirigía el ejército, y Pausanias, dirigía desde la polis, aunque las decisiones las tomaban en conjunto y ninguno tenía más poder que el otro. En este caso, Arquidamo procedía de la familia euripontidas y jugó un papel muy importante durante la guerra del Peloponeso contra Atenas, así como mantener la estabilidad social en Esparta con las revueltas de los ilotas.



Figura 44: Arquidamo a la izquierda y Pausanias a la derecha. (2021)

En conclusión y con todo lo anterior reunido, podemos concluir que el juego de *Assassin's Creed: Odyssey* es un juego con una carga histórica sobre la cultura griega que se adecua a lo que varios autores e historiadores nos describen en sus obras y textos.

## 5. Análisis de datos

Con 188 participantes en nuestro estudio, y una entrevista, se ha sido capaz de establecer si el videojuego puede llegar a resultar una herramienta útil para el ámbito de la enseñanza, de la misma forma, si el objeto de estudio, en este caso *Assassin's Creed: Odyssey*, transmite conocimientos a través de sus elementos artísticos y, finalmente, si a través de dicho videojuego se desarrolla un aprendizaje mucho más dinámico y sencillo en comparación con otros métodos tradicionales. La interacción directa con el juego u conocimientos previos a este han sido un factor determinante para poder establecer una conclusión final.

### 5.1. Encuesta

La encuesta se dividió de dos formas distintas, siendo esta dirigida a personas cuyo conocimiento de la saga a la que pertenece el caso de estudio les es familiar, o, por el contrario, ajeno, pero pudiendo aportar una opinión externa sobre el tema. En el caso del enfoque a personas que tienen la tendencia de jugar y han jugado el juego, o, al menos lo conocen, se ha dividido en varias preguntas: desde el interés en sus distintos elementos como historia, mundo, personajes, mecánicas y música; hasta su opinión subjetiva sobre el juego y sus implicaciones en la enseñanza.

De tal forma que, de las 98 respuestas de jugadores habituales, 90 respuestas han sido a favor de conocer el juego a pesar de que el 62,2% no lo ha jugado. Esto no implica que no se tenga conocimiento como tal del juego puesto que se puede haber visto a través de una retransmisión o video colgado en alguna de las redes sociales como Twitch o Youtube.

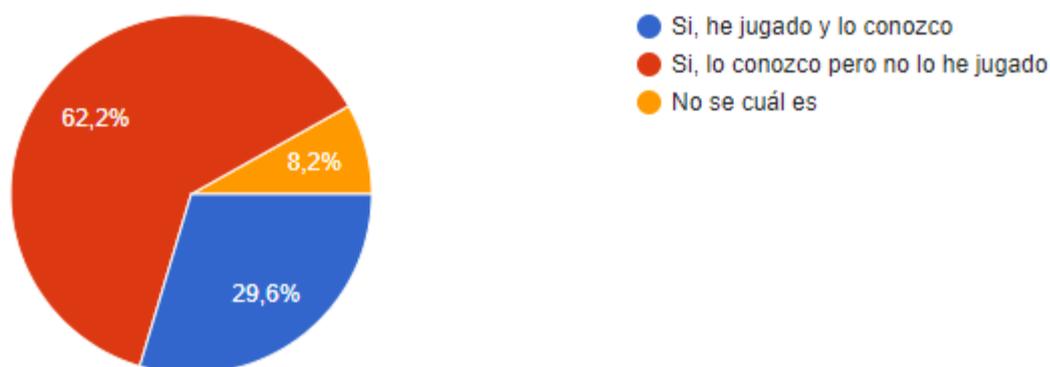


Gráfico 1: número de respondientes que conocen el videojuego de *Assassin's Creed: Odyssey*

Para las 29 personas que lo han jugado, dan su opinión sobre ciertos aspectos a tener en cuenta, como la historia, mundo, personajes o mecánicas, siendo, según el gráfico 2, la historia y el mundo lo que más les ha llamado la atención en este título.

De esta entrega, ¿qué fue lo que más te llamó la atención? Siendo 1 nada y 6 mucho.

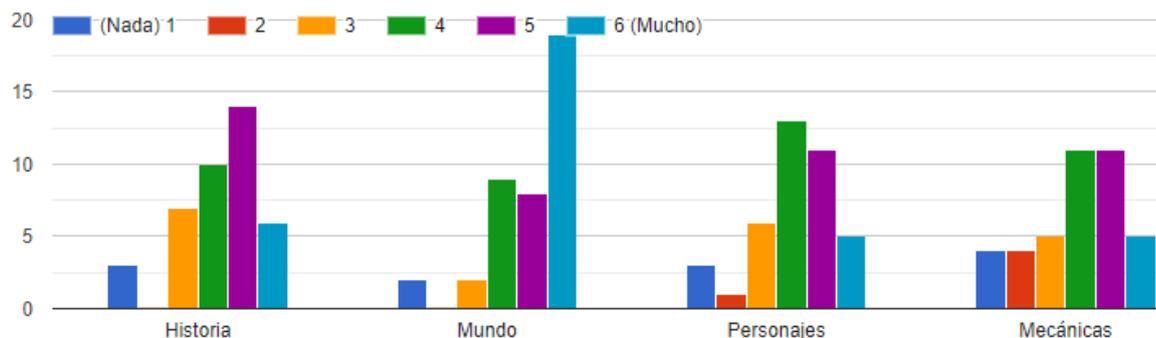


Gráfico 2: aspectos más llamativos del videojuego

Y, sin embargo, de los 98 individuos que han jugado o no al juego, un 84,7%, afirma saber de antemano que el videojuego tenía una carga histórica verídica a pesar de sus componentes ficticios que engloban la aventura. Esto nos ayuda a entender que el jugador es consciente de aquello que va a aprender mientras va a jugar el juego además de tener conocimientos previos de la época que le ayudan a situar el juego y sus elementos.

¿Sabías que la entrega de Assassin's Creed: Odyssey está basada en hechos reales de la época?

98 respuestas

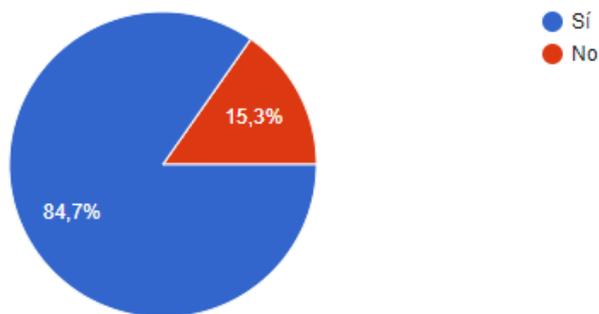


Gráfico 3: conocedor de los antecedentes del juego

Asimismo, de 74 respuesta, el 79% de ellas afirman que han aprendido más de la cultura griega gracias al juego según nos muestra el gráfico 4.

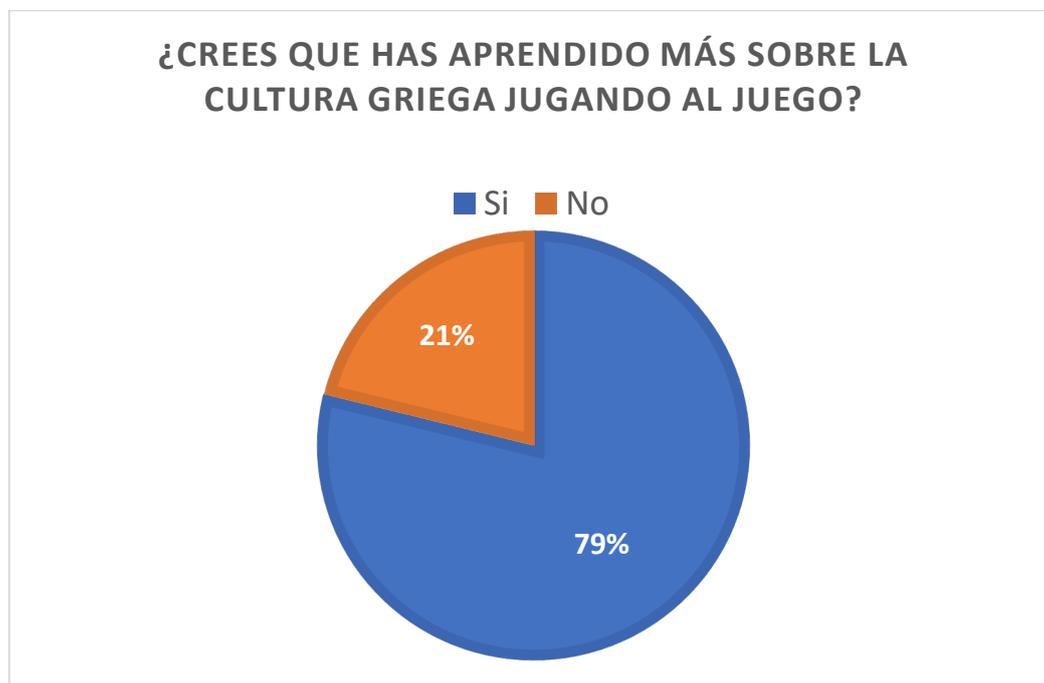


Gráfico 4: porcentaje de personas que opinan si han aprendido con el caso de estudio

Y, recogiendo alguna de las opiniones dadas por las personas que han contestado a la encuesta, encontramos criterios que van desde *“Porque el videojuego hace que te sumerjas en la historia, y al estar interactuando con elementos, personajes, etc, al ser visual hace que se te quede grabado en la memoria de una forma mucho más fácil”*, hasta respuestas más completas como la siguiente: *“Es una forma didáctica de aprender historia. Se dedican estudios de diversos tipos para crear este tipo de juegos; de esta manera, la gente que los juega puede experimentar la arquitectura, la cultura y la forma de pensar (hasta cierto grado) de la gente de la época”*.

Según la opinión de los 188 respondientes, tanto los jugadores como los que no lo son, un 72,3%, es decir 136 respuestas son positivas según el gráfico 5. Más de la mitad de las personas han coincidido en que el videojuego puede llegar a usarse como una herramienta de aprendizaje en la enseñanza.

Al igual que el arte, el cine o las obras literarias ¿considerarías al videojuego como una herramienta que puede ayudar a enseñar?

188 respuestas

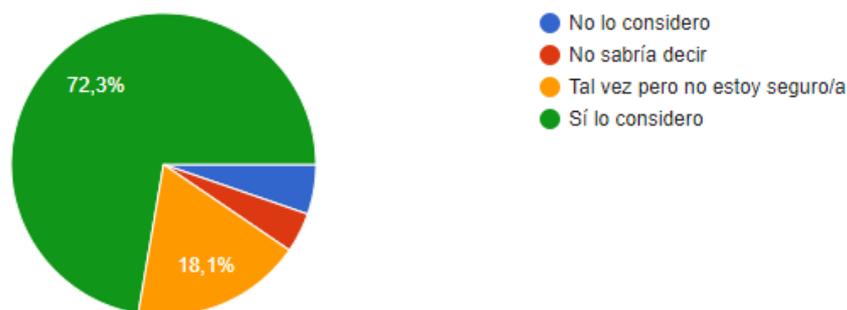


Gráfico 5: opinión general sobre el videojuego como herramienta de enseñanza.

Adicionalmente, la opinión de varios de los sujetos sobre por qué el videojuego puede llegar a ser una herramienta útil para la enseñanza, recogemos desde *“Es más fácil aprender cuando te divierte algo y te interesa que cuando te sientes obligado a memorizarlo”*, usando por tanto los elementos anteriormente mencionados como la motivación, el interés y la diversión como motores para el aprendizaje, además de estar abierto voluntariamente a la recepción de la información y no adoptar una postura de responsabilidad debido a la obligación.

*“Personalmente me resulta más fácil fijar conocimiento sobre algo de manera práctica. Ver los escenarios, hablar con los NPCs y que me cuenten partecitas pequeñas pero importantes de la historia y participar en ella abiertamente como el personaje principal que sea es más ameno que coger un libro de 1000 páginas y estudiármelo”* (Anónimo)

Todos los datos presentados nos llevan a la conclusión de que el objeto de estudio, es decir, el juego de *Assassin’s Creed: Odyssey*, desde la opinión de los contestantes, puede llegar a considerarse como una herramienta de aprendizaje debido a la facilidad que aporta a la hora de transmitir información. De la misma forma, se sabía de antemano que el juego contenía información verídica y fidedigna sobre la cultura de la Grecia antigua, por tanto, y apoyado en los contestantes que han jugado, sí que se ha llevado a cabo un aprendizaje más profundo sobre la cultura gracias al juego. Por último, destacar que lo que más ha llamado la atención de aquellos que han jugado el juego ha sido sobre todo el mundo y la historia, los elementos que se ven más representados visualmente, por tanto, concluimos que son las características de este juego que más influyen y enseñan al jugador.

## 5.2. Entrevista

Se ha llevado a cabo una entrevista a Estefanía Alba Benito Lázaro, licenciada en Historia con especialidad en Historia Antigua por la Universidad Complutense de Madrid, y doctora en Estudios del Mundo Antiguo por la UCM y la Universidad Autónoma de Madrid. En dicha entrevista se ha buscado responder a los objetivos planteados desde su perspectiva. Ver anexo II.

De ella, sacamos en conclusión que la entrevistada sí que considera que el juego de *Assassin's Creed: Odyssey* puede ser usado como herramienta de aprendizaje debido al gran contenido histórico que tiene, teniendo presente, por supuesto el elemento fantástico que envuelve la historia principal. Además, afirma que el juego es un buen transmisor de la cultura griega antigua, época en la que se desarrolla el juego, debido a la carga detallista que comprende cada región, desde las esculturas, pinturas hasta la fidelidad con la que están hechas las casas. El objeto de estudio, según su opinión, “*cumple muchos sueños de un arqueólogo, vivir la vida cotidiana de la Grecia antigua, poder ver representadas tantas esculturas, monumentos y obras artísticas de las que hoy en día solo nos quedan resquicios*”. Por último, piensa que se produce un aprendizaje más fácil y dinámico, gran parte debido a la facilidad para establecer una conexión emocional, más significativa que la que puede aportar la lectura ordinaria, a pesar de, por supuesto, seguir disponiendo de dichas lecturas para poder ubicarlo y complementar la carga de información.

Por tanto, el juego de *Assassin's Creed: Odyssey* sí que cumple, en su opinión, con los objetivos propuestos sobre su capacidad de transmisión, método de aprendizaje y carga documental fidedigna.

## **6. Conclusión**

Para entender en su totalidad que es aquello que lleva a alguien a realizar las acciones que lleva a cabo, se ha profundizado en los entresijos de la motivación y de la curiosidad. Mariana Carillo et al (2013) nos lleva a la conclusión que la motivación es un impulso que surge con una experiencia frente a la realidad, y por tanto uno de los motores principales para hacer reaccionar a ese impulso. Pero esta a su vez, compleja y profunda característica nos la divide Bernardo et al (1993) en 3 partes para una mayor comprensión de esta. De la misma forma, la curiosidad va de la mano de la motivación, pues surgen de los mismos impulsos, pero su foco de atención es completamente diferente, siendo para este aquello que les es familiar y por ello, novedoso en la cotidianidad del sujeto.

Una vez asentadas las bases que mueven a una persona a reaccionar a la realidad, procedemos entonces a aprender a aprender, es decir, a aprender nuevas técnicas de aprendizaje que nos sirven para mejorar el estudio autónomo. Álvarez et al (1988), remarca que para poder aprender nuevos elementos el factor de la motivación es imprescindible, pues se ha de presentar los nuevos conocimientos a través de novedosas técnicas poco tradicionales para llamar la atención. También hay que acercar el temario a la persona que lo va a estudiar, así como una forma de reflejar el avance y la progresión que va adquiriendo en su proceso de aprendizaje. De la misma forma, las recompensas que se entregan por los logros adquiridos son incentivos que motivan a seguir avanzando por ese camino, camino elegido libremente y que puede dejarse y retomar con libertad, en función del tiempo estipulado por el estudiante.

Juan García López (2002) remarca la importancia de entender este autoaprendizaje como una estrategia más que se puede usar entre muchas otras que pueden ser factibles. Aunque es necesario unos conocimientos previos para poder verdaderamente entender y comprender estas nuevas propuestas de enseñanza.

Sabiendo por tanto en este punto como aprender a aprender de forma autónoma, continuamos con la comprensión de los elementos narrativos necesarios que componen un videojuego y de los cuales se verán posteriormente reflejados gracias al departamento artístico. En todo videojuego se ha de tener ciertos elementos clave en cuenta para la construcción de un mundo y una historia, pues, al fin y al cabo, los pequeños detalles son importantes dentro de un todo. Por eso, elementos como el universo, por ejemplo, uno ciberpunk, o en un planeta

alienígena, nos delimitan en un tiempo y un espacio. Los personajes conforman un camino a seguir y estos siguen una historia y forman una aventura. El contexto en el que se mueven los personajes y les da, por ende, un carácter que ira evolucionando a medida que van progresando en su historia. Y, por último, los objetos, elementos tal vez desapercibidos pero importantes para dar vida al escenario, así como acción al personaje al poder usarlos.

Una vez aclarado todas las características imprescindibles a tener en cuenta, procedemos al análisis de la documentación histórica que comprende el juego de *Assassin's Creed: Odyssey*. Este videojuego, contiene mucha documentación histórica sobre la cultura griega antigua, situados en la guerra del Peloponeso, años después del famoso rey Leónidas y en la época del gran Pericles acontece la aventura. Muchos de los elementos ambientales, ya sean vestimentas, ciudades, núcleos familiares o de gentío, e incluso localizaciones como templos están muy bien representadas en base a todo lo que actualmente se tiene sobre dicha época. Por tanto, no es descabellado afirmar que el juego contiene muchos elementos que son propios de dicha época y están muy bien reflejados dentro del contexto que se narran los acontecimientos, teniendo en mente por supuesto que existen factores ficticios y fantásticos que no sucedieron en realidad.

La hipótesis planteada y los objetivos remarcados buscan afirmar que el videojuego si puede llegar a considerarse como una herramienta educativa gracias a su forma de transmitir las historias, y, por tanto, la información, que podría llegar a ser aprovechada de forma que se puede aprender de ella, como es el caso del videojuego analizado. Por ello, se ha llevado a cabo una entrevista para poder responder a la incógnita y ofrecer unos resultados. Estos concluyen que en verdad el videojuego puede considerarse como una herramienta para la enseñanza, así como la entrega de *Assassin's Creed: Odyssey* enseña verdaderamente tanto datos, como factores y características de la época a medida que se juega. Esta afirmación se ve contrastada en la entrevista realizada a Estefanía Bueno Lázaro, licenciada en Historia con especialidad en Historia Antigua por la Universidad Complutense de Madrid.

Concluimos finalmente que la hipótesis planteada se confirma mediante el análisis de datos y la investigación previa llevada a cabo. Por lo que verdaderamente el videojuego *Assassin's Creed: Odyssey* es una herramienta potencial que puede enfocarse para la enseñanza, en este caso la historia, gracias a su gran contenido de información sobre la cultura

griega antigua implementada dentro de su universo ficcional, que a pesar de todo, está basada en hechos reales. Por ello, podríamos llegar a considerar, no solo este videojuego, sino otros con una misma carga histórica contrastada, como nuevos medios de enseñanza que pueden superar los métodos tradicionales que hay hoy en día.

## 7. Bibliografía

AARSETH, E. (2012). “A narrative theory of games.” [en línea]. Disponible en web: <[\(PDF\) A narrative theory of games \(researchgate.net\)](#)>. [Consultado el 27 de febrero 2021]

ANÓNIMO (2008). “Emergent Stories” [en línea]. Disponible en: <[Emergent Stories | Digital Worlds - Distorted Reality \(wordpress.com\)](#)>. [Consultado el 8 de abril de 2021]

ARNAY, José (2015). “Lo que es significativo (para mí) de los aprendizajes”. VII Encuentro internacional de Aprendizaje Significativo; V Encuentro Iberoamericano sobre Investigación en Enseñanza de las Ciencias. [en línea], pp.19-30. Disponible en web: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6873247>>. [Consultado el 4 de diciembre de 2020]

AUSUBEL. D.P (1976). psicología educativa: un punto de vista cognitivo, Trillas, México.

BATEMAN, CHRIS. (2007) Game writing: Narrative skills for videogames. Charles River Media, Boston.

BARINAGA, Borja. (2014). “Distopía digital: el videojuego”. [en línea]. Madrid, pp. 150-156. Disponible en web: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5728275>>. [Consultado el: 4 de diciembre de 2020].

BERNARDO, J. Y OTROS (1993). “Técnicas y recursos para motivar a los alumnos”. Rialp, Madrid. [en línea]. Disponible en: <<https://pdfslide.tips/documents/136271356-libro-tecnicas-y-recursos-para-motivar-a-los-alumnos-jose-bernardo-carrascopdf.html>>. [Consultado el 23 de marzo de 2021]

CASANOVA PASTOR, G; PARRA SANTOS, T; MOLINA JORDÁ, JM. (2016). XIV Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria. Alicante: Universidad de Alicante.

CIFUENTES, Pedro. (2019). “*Historia del Arte en cómic. El mundo clásico - 4.a Edición*”. Desperta Ferro Ediciones; Cartoné edición. ISBN-13 : 9788494954061. [Consultado el 11 de abril de 2021]

ERMI, Laura; MÄYRÄ, Frans (2005). Fundamental Components of the Gameplay Experience: Analysing Immersion. Selected Papers of the 2005 Digital Games Research Association’s Second International Conference. [en línea]. Disponible en web: <[\(6\) \(PDF\) Fundamental Components of the Gameplay Experience: Analysing Immersion | Frans Mäyrä - Academia.edu](#)>. [Consultado el 27 de febrero].

FERNÁNDEZ URIEL, Pilar (2007). Historia Antigua Universal II: El Mundo Griego. Universidad Nacional de Educación a Distancia. ISBN 978-84-362-5468-6

GARCIA LOPEZ, J. (2002). *La motivación y el autoaprendizaje*. [En línea]. Ensayos: Revista de la Facultad de Educación de Albacete. P.191-218. Disponible en: <[Motivación y](#)

[autoaprendizaje: elementos clave en el aprendizaje y estudio de los alumnos - Dialnet \(unirioja.es\)](#)>. [Consultado el 20 de marzo de 2021]

HEUSSNER, Tobias; FINLEY, Toiya Kristen; BRANDES, Jennifer; LEMAY, Ann. (2015). “*The Game Narrative Toolbox*”. Routledge & CRC Press. [Consultado el 11 de mayo de 2021]

HOWE, M. (1984). *Psicología del aprendizaje*. Planeta, Barcelona. [Consultado el 21 de marzo de 2021]

HUIZINGA, J. (1996). *Homo ludens*. Madrid, España: Alianza Editorial (Orig. 1954). [en línea]. Disponible en: <<https://cursoshistoriavdemexico.files.wordpress.com/2019/07/huizinga-johan-homo-ludens.pdf>>

JARA, Mauricio. “*El papel de los videojuegos en el desarrollo cognitivo*” [en línea] (2014). Disponible en web: <[https://www.academia.edu/30328663/El\\_papel\\_de\\_los\\_videojuegos\\_en\\_el\\_desarrollo\\_cognitivo](https://www.academia.edu/30328663/El_papel_de_los_videojuegos_en_el_desarrollo_cognitivo)>. [Consultado el: 4 de diciembre de 2020]

KELLER, J. M. (1983). Motivational design of instruction. In C. M. Reigeluth (Ed.), *Instructional design theories and models: An overview of their current status*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. [Consultado el 21 de marzo de 2021]

LACASA, P. (2013). *Los videojuegos: aprender en mundos reales y virtuales*. Madrid, Spain: Ediciones Morata, S. L. Recuperado de <https://elibro.net/en/ereader/ufv/51819>. [Consultado el: 12 de febrero de 2021]

LÓPEZ, Cristina (2016). “*El videojuego como herramienta educativa. Posibilidades y problemáticas acerca de los serious games*” [en línea]. Apertura: Revista de innovación educativa. Disponible en: <[https://www.academia.edu/23425345/El\\_videojuego\\_como\\_herramienta\\_educativa\\_Posibilidades\\_y\\_problemas\\_acerca\\_de\\_los\\_serious\\_games?email\\_work\\_card=view-paper](https://www.academia.edu/23425345/El_videojuego_como_herramienta_educativa_Posibilidades_y_problemas_acerca_de_los_serious_games?email_work_card=view-paper)>. [Consultado el 18 de enero de 2021]

LORENZO, Juan Luis. *Rockstar Games. Innovación, investigación e intermediación en el arte del videojuego*. [en línea]. Universidad de Santiago de Compostela 2002. Disponible en: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=282416>>. [Consultado el 4 de diciembre de 2020]

LUDONESCIO, 2018. *Bartle’s Taxonomy, And How They Interact*. [imagen]. Recuperado de: <<https://normasapa.com/como-referenciar-imagenes-figuras-segun-las-normas-apa/comment-page-2/>>. [Consultado el 10 de marzo de 2021]

LUJAN, María. “*El arte en juego. Videojuegos para explorar*” [en línea] (s.f). Disponible en web: <[https://www.academia.edu/33461215/El\\_arte\\_en\\_juego\\_Videojuegos\\_para\\_explorar](https://www.academia.edu/33461215/El_arte_en_juego_Videojuegos_para_explorar)>. [Consultado el: 4 de diciembre de 2020]

MACÍAS, A; MAZZITELLI, C; MATURANO, C. (2007). “Las estrategias metacognitivas y su relación con el contexto educativo”. *Rev del Instit de Inv en Educ en las Cienc Exp*

(IIECE) [en línea] p. 8. Disponible

en: <<http://www.feeye.uncu.edu.ar/web/posjornadasinve/area2/Aprendizaje%20-%20eleccion%20de%20carrera/009%20-%20Mazzitelli%20y%20Maturano%20-%20UN%20San%20Juan.pdf>>

MARCOS, José Luis; FERRÁNDIZ, María Pilar; REDONDO, Jaime. (2003). “Aprendizaje humano y aprendizaje animal. ¿Una o dos psicologías del aprendizaje?”. En *Revista de psicología general y aplicada; Revista de la Federación Española de Asociaciones de Psicología*. [en línea], pp. 45-59. Disponible en web: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=649324>>. [Consultado el 4 de diciembre de 2020]

MARRERO, Javier (2007). “Del aprendizaje significativo al aprendizaje relevante”. En *Indivisa: Boletín de estudios e investigación*. [en línea], pp. 101-110. Disponible en web: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2351101>>. [Consultado el 4 de diciembre de 2020]

NAVARRO, Victor Manuel (2012). “Libertad Dirigida: análisis formal del videojuego como sistema, su estructura y su avataridad”. Universitat Rovira i Virgili. [en línea]. Disponible en: <[Libertad dirigida: análisis formal del videojuego como sistema, su estructura y su avataridad \(tdx.cat\)](http://libertad.dirigida:análisis%20formal%20del%20videojuego%20como%20sistema,%20su%20estructura%20y%20su%20avataridad%20(tdx.cat))>. [Consultado el 12 de abril de 2021]

NÚÑEZ, Isabel; TORRASs, Àngels (2011). “Un contexto intercultural en la Escuela: Aprender a través del arte”. En *Revista de Educação e Humanidades*. [en línea], pp. 469-486. Disponible en web: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3625529>>. [Consultado el 4 de diciembre de 2020].

OSSES, Sonia; JARAMILLO, Sandra. (2008). "Metacognición: un camino para aprender a aprender". *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 34(1), pp187-197. [en línea]. Disponible en: <<https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052008000100011>>. [Consultado el 24 de marzo de 2021]

RATTO, STEFANIA (2008). “*Grandes civilizaciones. Grecia*”. RBA Edipresse, Barcelona, España.

ROQUE HERRERA, Yosbanys; VALDIVIA MORAL, Pedro Ángel; ALONSO GARCÍA, Santiago; ZAGALAZ SÁNCHEZ, María Luisa. (2018). Metacognición y aprendizaje autónomo en la Educación Superior. *Educación Médica Superior*, 32(4), 293-302. [en línea]. Disponible en web: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412018000400024&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412018000400024&lng=es&tlng=es). [Consultado el 26 de marzo de 2021]

SEKUNDA, Nicholas (2008). “*Las guerras medicas IV. Guerreros espartanos*”. Osprey, Barcelona, España.

SEKUNDA, Nicholas (2012). “*Hoplitas, guerreros de leyenda*”. Osprey, Barcelona, España.

YAMILA, Daiana (2014). “Aprender y enseñar a través de imágenes. Desafío educativo”. En *Arte y sociedad. Revista de investigación*. [en línea] Argentina. Disponible en:

<<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4665727>>. [Consultado el 4 de diciembre de 2020]

ZARZYCKI, Andrzej, 2016. "Epic video games: Narrative spaces and engaged lives". [imagen] Disponible en: <[https://www.researchgate.net/figure/The-Magic-Circle-as-transformative-experience\\_fig4\\_306264984](https://www.researchgate.net/figure/The-Magic-Circle-as-transformative-experience_fig4_306264984)> [Consultado el 10 de marzo de 2021].

## 8. Ludografía

### Videojuegos:

Bioware (2012): *Mass Effect*. Xbox 360, Microsoft Windows, PlayStation 3

Bloober Team (2019): *Layers of Fear 2*. PlayStation 4, PC, Xbox One

CD Project (2015): *The witcher 3: Wild Hunt*. PlayStation 4, Microsoft Windows.

Crystal Dynamics (2013): *Tomb Raider*. PlayStation 3, Microsoft Windows.

EA Sports (2019): *FIFA20*. PlayStation 4

Firaxis Game (2005): *Civilization IV*. PC

FX Interactive (2002): *Imperium*. PC

Kojima Productions (2014): *PT*. PlayStation 4

Level-5 (2008): *El profesor Layton y el futuro perdido*. Nintendo DS

Naughty Dog (2016): *Uncharted 4: A thief's end*. PlayStation 4

Red Barrels (2013): *Outlast*. PC

Team Silent (1999): *Silent Hill*. PC

Nintendo EAD (1985): *Super Mario Bros*. NES

Nintendo EAD (2006): *New Super Mario Bros*. Nintendo DS

Nintendo EAD (2007): *The Legend of Zelda Phantom Hourglass*. Nintendo DS

Ubisoft (2015): *Assassin's Creed: Syndicate*. PlayStation 4

Ubisoft (2018): *Assassin's Creed: Odyssey*. PlayStation 4

### Libros:

Tolkien, J. R. R. (1993). *El Señor de los Anillos*. il. Alan Lee, trad. Luis Domènech y Matilde Horne. Barcelona: Minotauro. ISBN 978-84-450-7179-3.

## Anexo I: Cinemáticas de Assassin's Creed: Odyssey

[ASSASSIN'S CREED ODYSSEY - Pelicula Completa en Español - PS4 2018 \[1080p\]](#)

[- YouTube](#)



Video de Youtube del que se han sacado varias de las imágenes presentadas durante el desarrollo

## **Anexo II: Entrevista a Estefania Alba Benito Lázaro**

### **¿El videojuego de *Assassin's Creed: Odyssey* se podría considerar como una herramienta para el ámbito de la enseñanza?**

Sí que se puede usar el videojuego en niveles más allá del escolar, académico, universitario, puesto que, por ejemplo, según varios expertos en relación a los monumentos arqueológicos, el santuario de Delfos no solo se centra en la representación del propio templo, sino todo el conjunto que lo acompaña: terrazas, ofrendas, columnas, tesoros. Muchas de estas piezas pueden verse actualmente en los museos, por lo que se sabe que existieron, pero es gratificante ver todo unido en un espacio con vida. Además, el teatro que sigue estando in situ en Delfos, por lo que se ha de dar un gran reconocimiento al trabajo de investigación por parte del equipo de Ubisoft sobre la ciudad, por haber tenido estos elementos en cuenta, más allá de toda la parte ficticia de la historia de Cassandra. Así como las novelas históricas que se basan en hechos que han acontecido, a pesar de proponer una historia y algún personaje que es ficticio, este juego podría considerarse de la misma forma a la hora de transmitir hechos históricos a través de una historia ficticia.

Una pega puede llegar a ser que, tal vez para ciertos ámbitos de estudio, no se le puede dedicar mucho tiempo, debido a su larga duración, pero, aparte de eso, si se pudiesen elegir ciertos capítulos que engloban la visita a ciertas ciudades importantes, sí que sería muy provechoso. Otro punto a favor que aporta el juego es la representación de todas las regiones de la Grecia antigua más importantes de esa época, durante la guerra del Peloponeso, e incluso el propio mapa como caso de estudio, siendo este una representación muy fiel de la época y de todas las islas y regiones del mundo griego que no se suelen tener en cuenta...

### **¿El objeto de estudio sirve verdaderamente como transmisor de la cultura de la Grecia antigua?**

Considero que el videojuego transmite conocimientos de la cultura griega antigua que conforma el fondo del juego, que pasa durante la historia de la protagonista. Quizá, de estos elementos, el que menos transmite sobre la Grecia antigua pueden ser las misiones, sobre todo las secundarias. No por falta de correspondencia de cultura, sino por la repetición que implican; casi todas se articulan en torno al robo de tumbas, dar caza a un animal o matar a unos bandidos

o desertores. Es, tal vez, de lo que quizá se extraiga menos conocimiento de la cultura, a pesar de desarrollarse en el mismo espacio, perdiendo su esencia al ser acciones tan repetitivas.

Es muy valiosa la representación de los edificios, y el esfuerzo que se ha hecho en el videojuego; por ello, agradecer al equipo de Ubisoft correspondiente, puesto que llevan años trabajando con historiadores y arqueólogos, y se nota mucho en la representación de los edificios distintivos, más conocidos por el público general, como el Partenón. Pero, además, no solo se han tenido en cuenta los hitos de la Grecia antigua, sino muchos espacios y la presencia de la vida cotidiana, agrícola, hasta en puestos de producción agrícola, de extracción, de olivares con campesinos recogiendo las aceitunas... También, la representación de las minas y las canteras de mármol, pasando por supuesto el filtro de fantasía –como albergar prisioneros o esconder un tesoro–, los mineros, la producción del mármol (Canteras del pentélico) y otros tipos de explotación, y vida en general: mercaderes, capas medias e inferiores en su vida cotidiana, mientras se va desarrollando la historia, además de las costumbres del día a día: beber, comer, hacer sacrificios, o ir a los templos a orar a los dioses. Así se percibe lo orgánico y natural; toda la acción esta inserta en un fondo de cotidianidad de personas haciendo sus cosas, como creo que tenemos que pensar del pasado, en gente corriente que se dedica a sus quehaceres, y no solo centrar la atención en la política y las guerras.

En la sección de elementos artísticos del videojuego, destacaría la representación de las esculturas que aparecen a lo largo del juego, y que, a pesar de su *catálogo* limitado, cumplen varias características típicas de la época. Por ejemplo, vemos siempre esculturas de Atenea en los templos de Atenea, o esculturas de Apolo en los templos de Apolo, y es importante remarcar que son iconográficamente plausibles –o incluso están documentadas–, sin ser tampoco descabellada la idea de que no sean muy diferentes unas de otras, pues se sabe que los artistas trabajaban con copias y circulaban distintas referencias entre ellos. Es muy interesante, en cuanto a Creta, encontrar el ritón (recipiente para líquidos) de la cabeza de toro que hoy se conserva en el Museo Arqueológico de Heraclión como un elemento más y muy profuso en la isla, pues, aunque se trata de una obra de primera importancia y no de un objeto de artesanía común, resulta emocionante verlo diseñado con tanta fidelidad al original e integrado en el ambiente del juego.

Por otra parte, el propio juego dispone de la herramienta de descubrimiento arqueológico, y según mi experiencia y opinión, es muy rigurosa, además de didáctica, puesto que proporciona explicaciones de todo tipo y de gran calidad. Este juego cumple muchos sueños de un

arqueólogo, vivir la vida cotidiana de la Grecia antigua, poder ver representadas tantas esculturas, monumentos y obras artísticas de las que hoy en día solo nos quedan resquicios.

**¿Consideras el videojuego como desarrollador de un aprendizaje mucho más dinámico y sencillo en comparación con otros métodos tradicionales?**

Pienso que sí se produce un aprendizaje a través de este videojuego. En relación a las anteriores preguntas, al final el hecho de poder situarse corporalmente, incluso aunque se conozca un plano de un yacimiento de arriba abajo y se sepa ubicar cada estructura, a nivel estudiante, creo que puede ayudar a comprender mejor y, por tanto, a retener con más facilidad toda la información. Es más fácil de esta manera que aprendiendo la información de forma abstracta, a pesar de que este último método continúa siendo necesario. Lo considero muy didáctico, puesto que la transmisión de conocimientos se desarrolla de forma muy natural. Por ejemplo, la residencia de Pericles en Atenas, en el juego, se sitúa cerca de la Pnyx con su espacio habilitado para la oratoria, del que sí se conservan restos. El jugador que ha tenido que pasar varias veces por el ágora de Atenas, por la acrópolis, por la zona de la Pnyx, llega un momento en que sabe ubicarse perfectamente para ir de un sitio a otro cumpliendo las misiones, y cuánta distancia tiene que recorrer. Por esto, el propio juego lleva a implicarse de forma muy directa y física con el mundo.