



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA  
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

**TRABAJO FIN DE GRADO**  
**PLAN DE MARKETING PARA UNA**  
**APLICACIÓN DIGITAL**

Alumno: René Gascó Ferrer

Tutora: Gabriela Ribes Giner

Valencia, Julio 2018

# Índice:

---

1.- Introducción:	1
1.1 Resumen	1
1.2 Objeto del TFG, Relación con las asignaturas y Metodología	3
1.3 Objetivos del trabajo	5
1.3.1 Objetivo principal	5
1.3.2 Objetivos secundarios	5
2.- Conceptos Claves:	7
3.- Concepción de la idea de negocio:	11
3.1 Introducción	11
3.1.1 Cuál será la dinámica o el diseño de tu juego?	13
3.1.2 En que entorno girará la monetización de nuestro juego?	14
3.1.3 ¿Qué tecnología vamos a usar para crear juegos móviles?	15
3.2 Lienzo	16
3.3 Mapa de Empatía	27
3.4 Posibles modelos de negocio similares	33
3.4.1 Golden Towns	33
3.4.2 Second Life	34
3.4.3 Exodus3000	34
3.4.4 Market Glory	35
3.4.5 Big Time	36
4.- Análisis de la situación:	39
4.1 Mercado de los videojuegos	39
4.1.1 El mercado de los videojuegos a nivel global	40
4.1.2 Mercado global por plataforma	43
4.1.3 Los Consumidores	45
4.1.4 Los géneros de los videojuegos	47
4.2 Macroentorno (PESTEL)	50
4.2.1 Factores Político-Legal	50
4.2.2 Factores Económicos	51
4.2.3 Factores Socioculturales	53
4.2.4 Factores Tecnológicos	54
4.2.5 Factores Ambientales	55
4.3 Análisis Porter	55

4.3.1 Amenaza ante nuevos competidores .....	55
4.3.2 Rivalidad entre competidores.....	56
4.3.3 Amenaza de productos sustitutivos .....	57
4.3.4 Poder de negociación del cliente.....	58
4.3.5 Poder de negociación del proveedor.....	59
5.- Estudio de Mercado: .....	61
5.1 Objetivos .....	61
5.2 Ficha Técnica.....	61
5.3 Resultados de la encuesta.....	62
5.4 Conclusiones.....	72
6.- Análisis interno: .....	74
6.1 Análisis DAFO .....	74
6.1.1 Debilidades .....	74
6.1.2 Amenazas.....	75
6.1.3 Fortalezas.....	77
6.1.4 Oportunidades .....	78
7.- Análisis del Marketing Mix: .....	81
7.1 Producto .....	81
7.1.1 Producto esencial .....	82
7.1.2 Producto formal.....	82
7.1.2 Producto ampliado.....	83
7.2 Precio .....	83
7.3 Distribución .....	87
7.4 Comunicación.....	88
7.5 Presupuesto del Marketing Mix.....	90
8.- Conclusiones: .....	94
9.- Anexo: .....	96
10- Bibliografía: .....	100

# Índice de tablas:

---

Tabla 1. Relación del trabajo con las asignaturas.....	4
Tabla 2. Diferencia entre app y web móvil.....	8
Tabla 3. Número de apps en las principales tiendas móviles en marzo de 2017.....	12
Tabla 4. Participación de los ingresos de las aplicaciones móviles.....	15
Tabla 5. Lienzo de mi modelo de negocio.....	19
Tabla 6. Mapa de Empatía.....	32
Tabla 7. Fortalezas y debilidades de otros modelos.....	37
Tabla 8. Ranking de países por ingresos en la industria del videojuego.....	42
Tabla 9. Distribución del mercado de los videojuegos en 2018.....	43
Tabla 10. Previsión de la industria del videojuego.....	44
Tabla 11. Distribución del gasto mensual de los jugadores hardcore destinado a videojuegos ..	46
Tabla 12. Clasificación de géneros.....	47
Tabla 13. Distribución de los géneros por unidad vendida.....	48
Tabla 14. Preferencias de videojuegos entre mujeres y hombres.....	49
Tabla 15. Cinco Fuerzas de Porter.....	60
Tabla 16. Resultados Variable 1.....	62
Tabla 17. Resultados Variable 2.....	63
Tabla 18. Resultados Variable 3.....	64
Tabla 19. Resultados Variable 4.....	64
Tabla 20. Resultados Variable 5.....	65
Tabla 21. Resultados Variable 6.....	66
Tabla 22. Resultados Variable 7.....	67
Tabla 23. Resultados Variable 8.....	67
Tabla 24. Resultados Variable 9.....	68
Tabla 25. Resultados Variable 10.....	69
Tabla 26. Resultados Variable 11.....	70
Tabla 27. Resultados Variable 12.....	71
Tabla 28. Resultados Variable 13.....	71
Tabla 29. Análisis DAFO.....	80
Tabla 30. Reloj estratégico de Bowman.....	86
Tabla 31. Presupuesto del Marketing Mix.....	91



# Índice de imágenes:

---

Imagen 1. Diferencia entre hardware y software.....	8
Imagen 2. Videojuegos arcade Twin Cobra y Frogger .....	10
Imagen 3. Captura de una partida del videojuego Candy Crush .....	13
Imagen 4. Puntuación del videojuego Clash Royale .....	22
Imagen 5. Canales de distribución.....	23

# 1.- Introducción:

---

## 1.1 Resumen

El objetivo de la realización del trabajo de fin de grado consiste en la elaboración de una investigación de mercado, que se trata de una técnica que permite la recopilación de datos para poder interpretarlos posteriormente y hacer uso de ellos, los cuales se utilizarán para realizar una adecuada toma de decisiones. Seguidamente, se desarrollará un plan de marketing, donde se recogerá todos los estudios de mercado realizados, los objetivos a conseguir, las estrategias a implementar y la planificación a seguir.

Estos dos grandes conceptos irán enlazados con el estudio del diseño de una aplicación telefónica, más concretamente con la elaboración de un juego basado en un modelo de negocio gratis donde el usuario final pueda conseguir dinero.

Una aplicación informática, según la real academia española, es un programa preparado para una utilización específica, que en nuestro caso vamos a realizar el estudio de un videojuego diseñado exclusivamente para ser ejecutado en teléfonos inteligentes, tablets y otros dispositivos móviles que permita al usuario disfrutar del producto. Normalmente siguen un modelo Premium, gratis o freemium, los cuales se explicará más detalladamente en capítulos posteriores. No obstante, según un artículo de [increta.com](http://increta.com) y tomando como referencia Google Play, cerca del 90% de las aplicaciones que se descargan son gratuitas, por lo que el usuario adquiere el producto sin abonar dinero, donde los ingresos de este tipo de aplicaciones suelen ser mediante la inserción de espacios publicitarios. Aunque la idea inicial del proyecto está basada en un modelo similar al último comentado, se debe estudiar los otros para saber con certeza cual se adapta mejor al tipo de producto que es.

El motivo por el cual se ha escogido este tipo de producto se debe principalmente al gran interés que muestra la sociedad por los artículos informáticos, especialmente en los videojuegos. Teniendo en cuenta que gracias a la elaboración de este trabajo se podrá fortalecer los conocimientos adquiridos en el grado e introducir al alumno en

el mundo del marketing digital. Sin dejar de lado el éxito de la telefonía móvil, que según un artículo del diario Expansión, se cuenta con más de 2.100 millones de Smartphones en todo el mundo, con unos ingresos de 41.000 millones de euros correspondiente a juegos móviles y según refleja el último informe de la consultora AppAnnie se prevé un crecimiento en el sector del 380% entre las cifras obtenidas en 2016 y las que se alcanzarán en 2021.

En definitiva y una vez comentado los elementos anteriores, la estructura del trabajo está compuesta por la elaboración de un lienzo, donde se permitirá sentar las primeras bases e ideas del modelo de negocio a seguir, un mapa de empatía para ponerse en la piel de un posible consumidor y plantear posibles cuestiones como su manera de pensar, su visión y sus inquietudes.

Una vez finalizado los apartados anteriores, se estudiarán posibles modelos de negocio similares, sin hablar todavía de competidores, para poder iniciar el apartado del análisis del mercado.

En el siguiente capítulo se elaborará un plan de marketing donde se realizará un análisis externo, seguido de un DAFO para definir las amenazas, oportunidades, debilidades y fortalezas del producto.

Seguidamente se elaborará una investigación comercial donde se determinará el grupo al que va dirigido el estudio, se elaborará un test de concepto para averiguar hasta qué punto puede ser aceptado por el consumidor, qué valores le ven y con qué categoría de producto sería asociable por el consumidor. Por otro lado, se realizará un análisis de los datos adquiridos anteriormente con el fin de organizar los resultados y obtener conclusiones.

A continuación, si se desea ser consecuente con las estrategias seleccionadas, tendrá que elaborarse un plan de acción para conseguir los objetivos definidos en el plazo determinado. Estas distintas tácticas estarán englobadas dentro del Marketing Mix.

## **1.2 Objeto del TFG, Relación con las asignaturas y Metodología**

### **1.2.1 Objeto del TFG**

El objeto del trabajo de final de grado es el desarrollo de un plan de producto en el que se escojan y se definan las características del modelo de negocio de un videojuego, abarcando todos los procedimientos y estrategias que se desarrollaran hasta la puesta a punto del software. De esta manera, se pretende conocer si la creación del producto resulta viable desde un punto de vista social, es decir, el grado de aceptación que tendrá la sociedad.

### **1.2.2 Relación con las asignaturas y Metodología**

Con este trabajo se podrá poner en práctica todos los conocimientos adquiridos a lo largo del Grado en Administración y Dirección de Empresas. Las materias cursadas constituyen un papel fundamental a la hora de desarrollar este proyecto.

Estas asignaturas se han estructurado de tal manera que al terminar el grado se tengan suficientes conocimientos sobre los distintos temas que abarca el mundo de la administración y dirección de empresas como para ser la base de la experiencia que se adquirirá con el paso del tiempo. Sin dejar de lado las prácticas formativas en empresas, las cuales son la clave para introducir al alumno en el mundo laboral. Por ello, este trabajo es la primera prueba para poner en práctica todo lo aprendido durante los estudios.

En resumen, todas y cada una de las asignaturas son importantes para la redacción de este trabajo, pero algunas de ellas son imprescindibles para el desarrollo del plan. Por ello, antes de explicar el objeto clave, se va a desarrollar que asignaturas han aportado a cada parte del proyecto.

- *Tabla 1. Relación del trabajo con las asignaturas*

<i>Apartado correspondiente al trabajo</i>	<i>Asignaturas empleadas</i>
<i>Conceptos básicos</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción a la Administración de Empresa.</li> </ul>
<i>Concepción de la idea de negocio</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción a la Administración de Empresa.</li> <li>• Estrategia y Diseño de la Organización.</li> <li>• Marketing de Empresas y Servicios Industriales.</li> </ul>
<i>Análisis de la situación</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microeconomía.</li> <li>• Macroeconomía.</li> <li>• Economía Española.</li> <li>• Economía Mundial.</li> </ul>
<i>Investigación de Mercado</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigación Comercial.</li> <li>• Gestión del Comercio Exterior</li> <li>• Marketing de Empresas y Servicios Industriales.</li> <li>• Estrategia y Diseño de la Organización.</li> </ul>
<i>Análisis Interno</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción a la Administración de Empresa.</li> <li>• Estrategia y Diseño de la Organización.</li> <li>• Planes estratégicos en las empresas.</li> <li>• Gestión de Calidad.</li> </ul>
<i>Análisis del Plan de Marketing</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marketing de Empresas y Servicios Industriales</li> <li>• Dirección Comercial.</li> </ul>

- Gestión del Comercio Exterior.

*Fuente: Elaboración propia*

## 1.3 Objetivos del trabajo

### 1.3.1 Objetivo principal

Como se ha comentado anteriormente, el objetivo principal de este proyecto será estudiar la viabilidad del producto y el grado de aceptación que tendrá en la sociedad, estableciendo una serie de estrategias para conseguir los objetivos marcados.

### 1.3.2 Objetivos secundarios

Una vez definido el objetivo principal del trabajo, existen una serie de secundarios que son fundamentales para elaboración del mismo, ya que si no se logran estos objetivos no se podrá finalizar correctamente la conclusión.

1. Conocer los conceptos claves para introducir al alumno en el mundo digital y desarrollar correctamente cada una de las distintas partes que forman este trabajo.
2. Realizar correctamente una tormenta de ideas mediante dos herramientas comúnmente utilizadas, el lienzo y el mapa de empatía, para sentar las primeras bases del modelo de negocio a seguir.
3. Ser capaz de observar modelos de negocios que utilizan un modelo gratuito, donde el usuario tiene la oportunidad de conseguir dinero.
4. Conocer y desarrollar todos los distintos apartados de una investigación comercial, identificando debidamente el tipo de público al que irá dirigido el

videojuego y elaborar el test de concepto, desglosando y explicando cada una de sus partes.

5. Ser capaz de elaborar todas las variables del Marketing Mix (producto, precio, comunicación y distribución) relacionando con el uso de estrategias del Marketing Digital.
6. Conocer las herramientas y los conocimientos básicos para poder elaborar el producto seleccionado.

Cuando se sea capaz de conseguir cada uno de los objetivos secundarios se podrá saber la viabilidad de la aplicación, es decir, gracias a los secundarios obtendremos el principal.

## 2.- Conceptos Claves:

---

Una vez finalizada la introducción, se decide otorgar el segundo punto del proyecto para definir una serie de conceptos que son esenciales para entender el conjunto del trabajo, pero en especial, conocer el tipo de producto con el que se trabajará y los agentes que jugarán un papel importante durante la vida del artículo.

Como bien se ha comentado en el punto anterior, el producto que se estudiará se trata de una aplicación informática diseñada para funcionar en dispositivos móviles como smartphones, tablets o artículos similares. Más concretamente y partiendo desde una perspectiva inicial sin haber realizado ningún estudio previo, se tratará de un videojuego arcade, condicionado por el nivel de programación que presente, orientado hacia un modelo de negocio gratis con el que el usuario pueda obtener una monetización.

Dicho esto, las palabras claves son:

- **Aplicación:** Según un artículo del sitio web *definición ABC*, la aplicación es un programa de computación diseñados especialmente para realizar una función o actuar como herramienta para acciones puntuales del usuario, diferenciándola de otros programas como los sistemas operativos o los lenguajes de programación, con que su principal función es realizar una tarea específica, rápida y de uso fácil para un usuario común no avanzado.
- **Aplicaciones Móviles:** Teniendo en cuenta el libro de *appdesignbook*, son las aplicaciones (también llamadas apps) que están presentes exclusivamente en los teléfonos móviles desde hace tiempo. Dicho de una manera más coloquial son para los móviles lo que los programas son para los ordenadores. Hay que añadir que este término es distinto al de web móviles, ya que la diferencia se encuentra en que este último se puede acceder usando internet y un navegador, sin la necesidad de ser descargada antes de su uso. Finalmente, dentro de este concepto se puede distinguir las aplicaciones nativas, web y híbridas, las cuales se explicarán más detalladamente en los próximos apartados.



- *Tabla 2. Diferencia entre app y web móvil*

<u>APLICACIÓN MÓVIL</u>	<u>WEB MÓVIL</u>
	

*Fuente: Elaboración propia utilizando la web móvil y la app de la universidad*

- **Hardware y Software:** Según la información obtenida de un artículo del 15 de agosto del 2017 publicado por el sitio web *ValorTop.com*, el hardware hace referencia a los componentes materiales y físicos de un dispositivo, es decir, aquellos que se pueden ver y tocar, mientras que el software es la parte digital del dispositivo, por la que no tiene una existencia física.

- *Imagen 1. Diferencia entre hardware y software*



*Fuente: infoytic.blogspot.com, 2017*

- **Sistema operativo:** Una definición extraída de un artículo del sitio web *masadelante.com* nos indica que se trata de un software básico de un ordenador, sirviendo de plataforma que facilita la interacción entre el usuario y los demás programas del ordenador y los dispositivos del hardware.
  
- **Sistema operativo móvil:** Según un artículo del sitio web *diarioalberto.com* se trata de un sistema operativo que controla un dispositivo móvil, los cuales son mucho más simples que los sistemas operativos de los ordenadores. Además, los móviles están orientados a la conectividad inalámbrica y a los formatos multimedia para móviles. Los dos sistemas predominantes en la actualidad, según un estudio realizado por el sitio web *Unocero.com* son Android y IOS.
  
- **Google Adwords:** Según el mismo Google, Adwords se trata de un servicio y un programa de la empresa Google que se utiliza para ofrecer publicidad patrocinada a potenciales anunciantes.
  
- **Google AdSense:** Teniendo en cuenta el termino anterior, tanto uno como el otro son uno de los productos de la red de publicidad en línea de Google. La diferencia se encuentra en que este último, según Google, usa una serie de tecnologías para mostrar los anuncios a los usuarios.
  
- **Videojuego:** Este término, según una definición dictada por la gran empresa Nintendo, se trata de un software creado para el entretenimiento, con el que permite la interacción de varias personas mediante un aparato electrónico. Este producto electrónico puede ser desde un ordenador, una máquina arcade o como en nuestro caso, un Smartphone.
  
- **Arcade:** El término arcade se usaba antiguamente para hacer referencia a las salas de recreativos, pero con el paso del tiempo ha evolucionado hasta hacer referencia a los videojuegos basados en estilos antiguos, el cual es sencillo de jugar y la estructura es clara. Según expertos en diseño de videojuegos, como Hideo Kojima, dicta que arcade es una palabra muy difícil de definir ya que engloba

muchas temáticas distintas. De todas formas, se explicará más detenidamente en apartados posteriores.

- *Imagen 2. Videojuegos arcade Twin Cobra y Frogger*



*Fuente: games-arcade.net*

- **Jugabilidad:** Se trata de un término habitualmente usado por la industria de los videojuegos para definir dicha cualidad que presenta un videojuego, convirtiéndose en una de las claves a la hora de valorar este tipo de producto. Añadiendo, que desde 2017, la real academia española ha aceptado el término como facilidad de uso que un juego ofrece a sus usuarios (Hobbyconsolas, 2017).

Después de finalizar este pequeño glosario y tener una ligera idea de los principales conceptos que aparecerán a lo largo del trabajo ya se puede empezar a realizar el proyecto.

## 3.- Concepción de la idea de negocio:

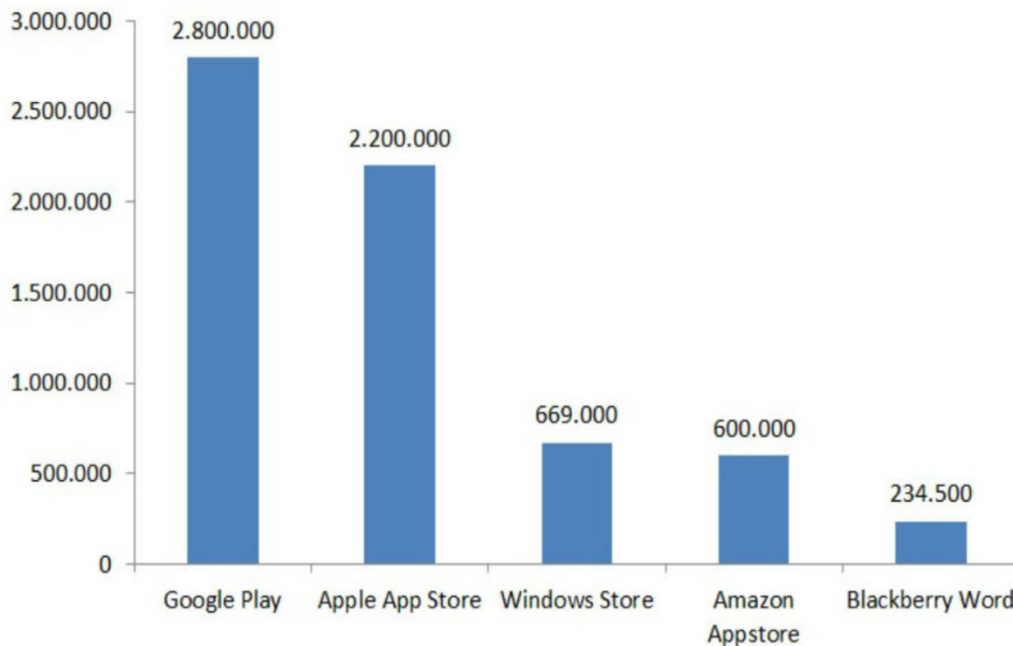
---

### 3.1 Introducción

“No tienes que ser un genio, un visionario o graduado para tener éxito. Todo lo que necesitas es perspectiva y un sueño.” (Michael Dell). El mundo de las aplicaciones no es una excepción a esta gran frase.

La idea surgió, como muchas otras, de una necesidad. Siempre me he sentido atraído por los videojuegos arcade, sencillos de jugar y con los que podía pasar el rato entretenido, pero un día, hace ya varios años, me planteé que los juegos serían muchos más emocionantes si al llegar a su final pudiera recibir una especie de recompensa, no solo la satisfacción de haberte pasado el juego, sino algo material como extras dentro de la aplicación o incluso dinero. Por lo que esta idea se ha convertido en la base del proyecto. En cambio, cuando empecé a indagar sobre el mundo de los videojuegos, me pregunté si realmente conocía algo más allá de jugar, es decir, el gran esfuerzo que dedican los diseñadores y programadores para que el producto sea lo más perfecto posible. Mi respuesta fue un no, por lo que tuve que hacer el esfuerzo por aprender sobre este mundo y guiarme dentro de la realidad. Fue el momento en el que empecé a leer muchos artículos sobre emprendimiento y diseño de videojuegos, llegando como conclusión que no existe una fórmula exacta de éxito, siendo fundamente la existencia de una idea original, única y diferente porque, tomando los datos publicados por el país en 2017, hay más de 2,8 millones de aplicaciones en Google Play, siendo el nivel de competencia muy elevando. No obstante, la existencia de un gran mercado con mucho camino por recorrer y con unos costes de entrada relativamente inferiores comparándolo con sectores tradicionales, hacen que sea un negocio muy apetecible para muchos emprendedores. Sin embargo, hay grandes empresas que lideran la sección de los videojuegos, las cuales dedican muchos recursos para innovar sus productos digitales con el fin de ser más competitivas y abarcar una mayor cuota de mercado.

- *Tabla 3. Número de apps en las principales tiendas móviles en marzo de 2017*



*Fuente: Statista*

El sector de las aplicaciones se trata de un mercado donde uno de los principales elementos para sobrevivir son las descargas de los usuarios y en el que situarte en el lugar y momento adecuado son imprescindibles para triunfar. Pero la mayoría de la gente sabe que no siempre son los primeros quienes llegan al éxito, depende de muchos más factores y sobre todo de tener una buena estrategia. En el mundo de los videojuegos móviles, se tiene como ejemplo el caso de dos líderes mundiales del sector, que son *Candy Crush*, de la empresa King o *Clash Royale*, de la empresa *SuperCell*.

Actualmente, los dos se encuentran en la cúspide de videojuegos móviles con el mayor número de descargas en sus secciones, según los datos aportados por la consultoría International Data Corporation, pero ninguno de los dos fueron los primeros en su estilo. Anteriormente ya existían videojuegos de puzzles con una jugabilidad similar al software de la empresa King, pero varios factores como el uso de las golosinas, que causaban un cierto atractivo al usuario, su estrecha vinculación con Facebook, antes de su salto a los Smartphone, la existencia de varios idiomas o el uso de niveles le permitieron que se convirtiera en un fenómeno viral, destacando frente a sus competidores y fidelizando a los jugadores.

- *Imagen 3. Captura de una partida del videojuego Candy Crush*



*Fuente: Softonic*

Otra de las conclusiones a la que se llega tras revisar muchos artículos especializados es que, normalmente suelen tener más éxito los juegos simples, cuyas dinámicas son sencillas que juegos difíciles de entender. Añadiendo una frase del sitio web yeeply.com “Sencillo no significa que tenga que ser fácil de superar, sino que debe presentarle retos al jugador.” Todo esto sin dejar de lado las cuestiones que refleja este mismo sitio web, las cuales debería plantearse cualquier creador de este tipo de aplicaciones.

Aunque Yeeply lo cita como pasos para crear un videojuego, han servido para plantearse una serie de preguntas que han facilitado la aparición de las primeras ideas.

### **3.1.1 Cuál será la dinámica o el diseño de tu juego?**

La primera pregunta, al plantearmela en ese momento, me pareció un tanto agresiva y confusa, pero a su vez fundamental. Esto se debe a que por aquel entonces solamente tenía en mente que me gustaría diseñar un videojuego en el que el jugador pudiera conseguir una recompensa al finalizarlo, pero no había pensado como sería la dinámica de la aplicación y mucho menos en su diseño.

Tras pensarla detenidamente e intentando poner en práctica todo lo que había aprendido, tardé apenas unos minutos en plantearme que desde mi punto de vista la mejor dinámica para este tipo de modelo debía ser un juego con una jugabilidad sencilla, en que el usuario entendiera que fuese difícil lograr el objetivo, pero no imposible. En cambio, la otra parte de la pregunta ya no resultó tan sencilla porque al hablar del diseño, nos referimos a la historia que engloba el juego.

Para responderla me planteé la temática que me atrae y llegué a la conclusión de que el juego podría tratar sobre el Surf.

### **3.1.2 En que entorno girará la monetización de nuestro juego?**

Al hablar de monetización, en este apartado, se va a referir a los posibles medios en los que puedo recibir ingresos y no en los sistemas de monetización con los que el jugador pueda obtener el dinero al lograr el objetivo del juego.

Como muchos otros proyectos de creación de productos, las aplicaciones también exigen una inversión inicial orientada principalmente a la programación y diseño del juego adaptado para los distintos tipos de sistemas operativos en los cuales queremos publicar nuestro software. Por lo que empecé a plantearme en cómo, o más bien, mediante qué medio podría recuperar la inversión inicial.

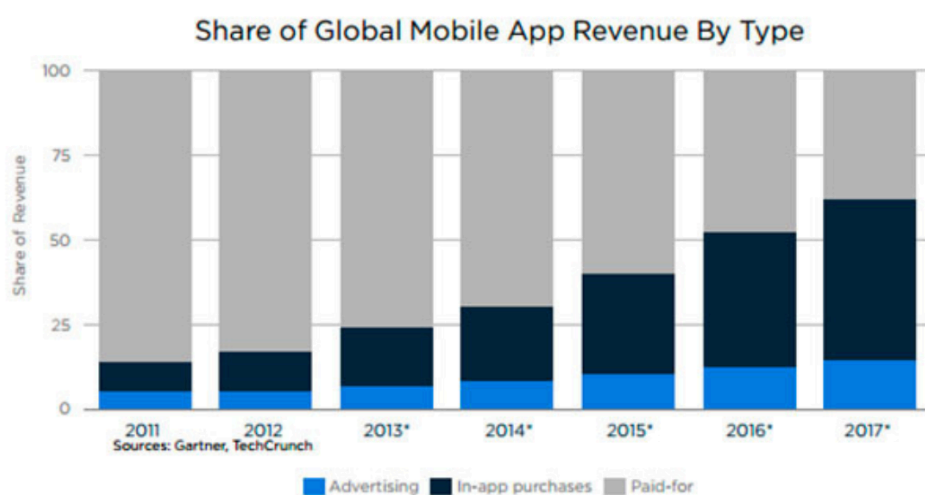
El artículo de YeePLY.com, que plantea estas cuestiones llama a este apartado las estrategias de monetización y nos cita las más comunes en juegos para móviles, que son:

- **Compras in-app:** Esta estrategia consiste en publicar productos virtuales asociados al videojuego con los que los jugadores puedan comprarlos, aunque según el informe publicado por Apps Flyer se cerró el 2016 en que solamente el 5% de los usuarios compraban, sin embargo, la cantidad fue de 14.000 millones de dólares y con un incremento en 2017 situándose en torno a los 37.000 millones de dólares.
- **Anuncios dentro de la app:** La monetización viene derivada a través de la oferta de espacios publicitarios, donde las empresas pueden optar por publicar sus anuncios. Se trata de una técnica muy habitual en el mundo de los videojuegos y se puede combinar perfectamente con la estrategia anterior.
- **Versiones Premium:** El modelo Freemium o versiones Premium consiste en ofrecer una pequeña parte de la aplicación gratuita, que para continuar y poder finalizar el juego debes de comprar la parte restante.
- **Pago por descarga:** Esta última estrategia consiste en adquirir la aplicación en las tiendas de los distintos sistemas operativos a cambio de un pago por parte del jugador.

Una vez explicado las prácticas más habituales que siguen la mayoría de las aplicaciones y sabiendo que gran parte de los ingresos en 2017 provienen del pago por descarga, como

bien se observa en el gráfico 3.2, se debe plantear que esta no sería una buena estrategia para el modelo de negocio que se quiere seguir, ya que se utiliza esta última y las versiones Premium en los juegos de gran calidad y los que exigen elevadas inversiones iniciales. Por lo que, la primera idea constará en ofrecer anuncios dentro del videojuego y sin descartar las compras dentro de la aplicación, ya que según los datos ofrecidos por Apps Flyer, la mayoría de los ingresos provienen de esta estrategia.

- *Tabla 4. Participación de los ingresos de las aplicaciones móviles*



*Fuente: Apps Flyer*

### 3.1.3 ¿Qué tecnología vamos a usar para crear juegos móviles?

Se incluye esta pregunta porque es muy importante a la hora de decidir cómo va a ser el juego, la plataforma a la que irá destinada y sobre todo para su creación, pero se trata de una de las partes que no se va a incluir en este trabajo, ya que es la especialidad de otro perfil muy distinto al grado. No obstante, se va a explicar brevemente ya que se reflejará en apartados posteriores al tratarse de una fuente de costes.

Sin embargo, lo dicho anteriormente no justifica que no se deba tener en cuenta porque según el tipo de tecnología que se utilice el juego podrá adaptarse mejor a la hora de cubrir las necesidades de los usuarios. Para ello, se van a nombrar cuales son las más utilizadas en la actualidad, que según el mismo artículo de Yepply se trata de HTML5, programar en lenguaje nativo y Unity 3D. Como actualmente mis conocimientos en este ámbito son muy reducidos, una de las opciones que tengo para afrontar este problema



sería optar por la contratación de un programador y aspirar a crear un juego de mayor calidad.

## 3.2 Lienzo

Una vez contestadas las tres cuestiones anteriores, es necesario ordenar las ideas que se han obtenido en el apartado anterior para ver cómo será el modelo de negocio. Para ello se utiliza una buena herramienta del *brainstorming*, el lienzo.

El lienzo del modelo de negocio, dicho de una manera rápida, se trata de una herramienta muy útil para plasmar en una hoja las ideas que rondan en mente, pero se trata de un término mucho más complejo.

El libro de Generación de modelos de negocio de Alexander Osterwalder define este concepto como un lenguaje común para describir, visualizar y modificar modelos de negocio, donde se pueda apreciar las bases sobre las que una empresa crea, proporciona y capta valor. Debería de tratarse del punto de partida para cualquier debate, y normalmente se suele utilizar con varias personas para poder aportar mayor cantidad de ideas.

Osterwalder añade que la mejor manera de describir un modelo de negocio es dividirlo en nueve módulos básicos que reflejen la lógica que sigue una empresa para conseguir sus objetivos, los cuales cubren las cuatro áreas principales de un negocio, que se trata de clientes, oferta, infraestructura y viabilidad económica.

Estos módulos están formados por los segmentos de mercado, las propuestas de valor, los canales, las relaciones con los clientes, las fuentes de ingreso, los recursos clave, las actividades clave y las asociaciones clave.

- 1. Segmentos de mercado:** En este módulo se define a los diferentes grupos de individuos a los que se dirige una empresa. Se trata de un apartado importante, ya que se tiene que empezar a pensar a qué tipo de cliente irá dirigido. Porque, citando una frase extraída del libro generación de modelo de negocios, los clientes son el centro de cualquier modelo de negocio, ya que ninguna empresa puede sobrevivir mucho tiempo si no tiene clientes.

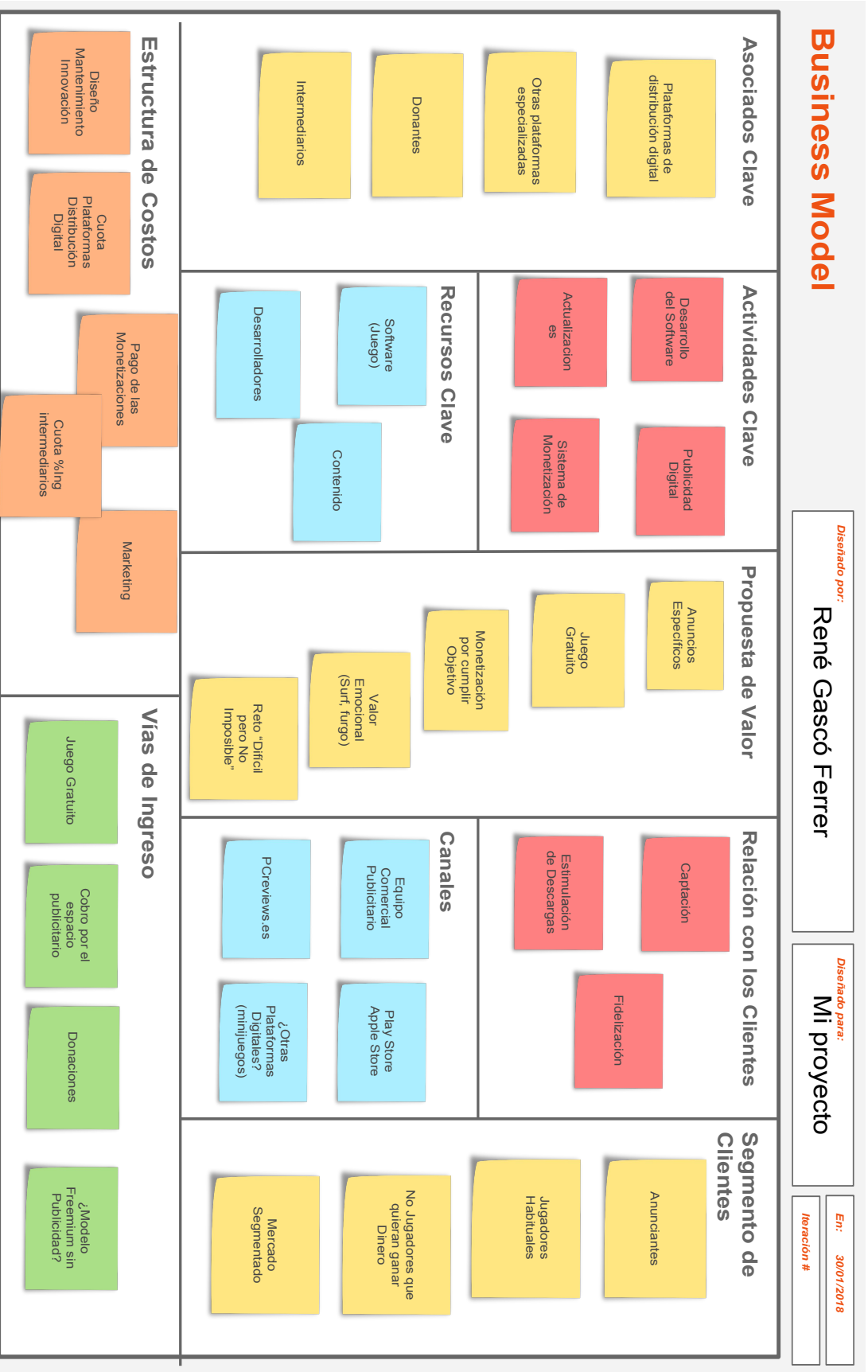
2. **Propuestas de Valor:** En este módulo se describe el conjunto de productos y servicios que crean valor para un segmento de mercado específico, es decir, se intenta dar respuesta al valor que se proporciona a los clientes, los problemas que soluciona, las necesidades que satisface y como se adapta la empresa a los distintos segmentos de mercado.
  
3. **Canales:** En este bloque se define el modo en que la empresa se comunica con los distintos segmentos para llegar a ellos y proporcionarles una propuesta de valor. Responde cuestiones como los canales que prefieren los segmentos, cómo se establecen contacto con los consumidores, cómo se conjugarán nuestros canales...
  
4. **Relaciones con clientes:** En el siguiente módulo se describen dos diferentes tipos de relaciones que establece una empresa con determinados segmentos de mercado. Se trata de uno de los aspectos más críticos en el éxito de un modelo y, a su vez, uno de los más complejos por tratarse de percepciones.
  
5. **Fuentes de ingresos:** En este bloque se tratará de definir el flujo de caja que genera una empresa en los diferentes segmentos de mercado, respondiendo a las cuestiones: ¿Por qué valor están dispuestos a pagar los clientes? ¿Por qué pagan actualmente? ¿Cómo pagan actualmente? ¿Cuánto reportan las diferentes fuentes de ingresos?...
  
6. **Recursos clave:** Se trata de los activos más importantes para el buen funcionamiento de un negocio, siendo indispensables en todos los modelos de negocio que permiten a las empresas crear y ofrecer una propuesta de valor, llegar a los mercados, establecer relaciones con segmentos y percibir ingresos. Mediante este módulo se puede responder a preguntas como los recursos claves que requiere la propuesta de valor, los canales de distribución, las relaciones con clientes y las fuentes de ingreso.

7. **Actividades clave:** En este módulo se plasma las acciones más importantes que debe realizar una empresa para asegurar que su modelo de negocio funcione. Al igual que en el apartado anterior, son necesarias para crear y ofrecer una propuesta de valor para establecer relaciones con los clientes y percibir ingresos.
  
8. **Asociaciones clave:** En el siguiente bloque se describirán los proveedores y socios que contribuyen al buen funcionamiento del modelo de negocio. A su vez, se aprovechará para responder a una serie de preguntas como ¿quiénes son los socios?, ¿quiénes son los proveedores?, ¿qué recurso clave se obtendrá del proveedor? o ¿qué actividades clave realizan los socios?
  
9. **Estructura de costes:** Finalmente, en este último módulo se describe los costes que son necesarios asumir para que funcione el modelo de negocio. Tanto la creación y la entrega de valor como el mantenimiento de las relaciones con los clientes.

Una vez defino el concepto del lienzo y haber desarrollado cada uno de los bloques que lo componen, se rellenará cada apartado con la información comentada en los anteriores puntos, intentado contestar a las preguntas que nos facilita Osterwalder para diseñar la base de modelo de negocio.

Para su elaboración, aunque primeramente se utilizó una hoja de papel A3 y se rellenó con post-its, se ha utilizado una plataforma online llamada My business model canvas elaborado por Marcelo Pizarro, en la que se tiene la plantilla del lienzo y se puede rellenar con post-its de distintos colores, modificarlos y personalizarlos al gusto.

Tabla 5. Lienzo de mi modelo de negocio



Creado por Marcelo Pizarro Miranda en base al trabajo de Alex Osterwalder <http://www.businessmodelgeneration.com> y a la inspiración de David Bland <http://agile.dzone.com/news/how-create-business-model>  
 Licenciado mediante Creative Commons Reconocimiento - Compartir Igual 3.0 Unported - MARCELO PIZARRO MIRANDA - <http://www.marcelopizarro.com>

Fuente: Elaboración propia.

Para empezar a explicar el modelo de negocio que se seguirá, se tomará como referencia el mismo orden que se ha explicado anteriormente. Para ello, se empezará con **los segmentos de mercado**, que en el modelo, se dividen en dos bloques. Por un lado, se tienen a los usuarios que jugaran al juego y por otro las empresas que comprarán los espacios publicitarios de la aplicación. Son dos puntos de vista totalmente distintos, ya que con uno es una perspectiva orientada al business to consumer (B2C), mientras que en el otro nos orientaremos más al business to business (B2B).

En el caso de los jugadores, aparentemente una aplicación se dirige a un mercado de masas, la cual se centran en el público en general y no distinguen de mercado, ya que las propuestas de valor como los canales de distribución se centran en un gran grupo de clientes que tienen necesidades similares. Debido a la gran cantidad de competidores existentes se decide centrar en satisfacer las necesidades de los jugadores que juegan normalmente, ya que se trata de una aplicación orientada a entretener. Además, irá dirigida a las personas que no suelen descargarse videojuegos, pero quieren obtener dinero mediante el sistema de monetización que tendrá el software.

Sin embargo, se tiene que tener en cuenta que para la obtención de la aplicación es necesario tener un Smartphone o tableta, por lo que cada uno de los segmentos vienen condicionados con que el usuario final tenga a su disposición algún producto de los dichos anteriormente o similares, y que lo utilice. Por lo que, el modelo irá dirigido a los jugadores habituales y a las personas que quieren obtener dinero, pero que utilicen un Smartphone, Tablet o similar.

Desde el otro punto de vista, las empresas que quieren publicar anuncios son el segmento al que se dirigirá el modelo, ya que la aplicación contará, en cierta manera, con la aparición de espacios publicitarios durante la consecución del juego, por lo que se debe atraer este tipo de “cliente”.

En resumen, podemos observar que, a pesar de ser un producto digital, se centrará en tres segmentos de mercados distintos, ya que tienen necesidades y problemas fluctuantes, pero similares. Los tres segmentos son los jugadores habituales, las personas que quieren ganar dinero y los anunciantes.

En segundo lugar, al tratar de explicar **la propuesta de valor**, existen varios aspectos que crearán valor a los segmentos de mercado, los cuales se ha decidido dirigir.

Una de las propuestas más importantes del modelo para atraer a una mayor cantidad de jugadores se trata del sistema de monetización por cumplir el objetivo pactado, el hecho de que un usuario pueda conseguir dinero simplemente por jugar es una buena manera de incentivar las descargas. A esta propuesta se añade que se trata de un juego gratuito, que se podrá descargar sin costes en los distribuidores habituales, esto puede ser una buena combinación de propuestas, ya que el usuario final no pierde nada en obtener la aplicación, todo lo contrario, puede conseguir beneficios.

Siguiendo con las propuestas de valor orientadas a los jugadores, se pretende que el juego se perciba como un reto, es decir, que sepan que es difícil de conseguir la monetización, pero no imposible. A su vez, se intentará crear valor emocional al producto. Esto se podría conseguir captando la temática que más atrae al segmento de mercado potencial, aunque con la información que se tiene actualmente no se puede saber. No obstante, es un apartado que se estudiará más adelante en la investigación comercial.

Finalmente, cada una de las propuestas anteriores están hechas para incentivar las descargas, que tienen una repercusión directa en los jugadores e indirecta en los clientes, los anunciantes. Cuando más descargas se produzcan, una mayor cantidad de anunciantes querrán publicitarse en la aplicación, para ello la propuesta de valor dirigida a este segmento es la oferta de espacios publicitarios dentro del videojuego.

En tercer lugar, **los canales** son el modo mediante el cual una empresa se comunica con los distintos segmentos de mercado. Los canales, aunque no siempre se abarcan todas, suelen tener cinco fases distintas. A su vez, se puede distinguir los canales directos e indirectos, así como canales propios y canales de socios comerciales.

Normalmente, las aplicaciones suelen utilizar canales indirectos, donde se utilizan distintas tiendas de distribución que venden el producto. Únicamente el propietario del software tiene que publicarla, a cambio de una cuota, en la tienda correspondiente.

Una vez dicho esto, para explicar las distintas fases de canal que puede tener el videojuego, se ha utilizado la tabla que ofrece como guía el libro de Generación de modelos de negocio.

1. Información: Para dar a conocer el producto, existe la posibilidad de usar varias herramientas ya sea, el uso de un equipo comercial publicitario especializado en promocionar este tipo de productos, destacar los productos en las tiendas

habituales (Apple Store, Google Play...) o reviews en el sitio web Ppreview.com, donde se tratan temas digitales e informáticos, pudiendo así dar a conocer el artículo a los lectores potenciales.

2. **Compra y Entrega:** La mayoría de las aplicaciones se suelen distribuir en las grandes tiendas especializadas en estos productos, donde se tienen los casos de Google Play y Apple Store, que se encuentran en la cúspide de la pirámide, como se puede observar en el gráfico 3.1. Sin embargo, se debe añadir que fuera de estos distribuidores hay infinidad de alternativas, como tiendas independientes, páginas de recomendación de aplicaciones, preinstalaciones, redes sociales...

Por otro lado, se tiene que tener en cuenta en este apartado el punto de vista B2B, ya que mediante las plataformas Google Adwords y Google Adsense permitimos a Google publicar anuncios dentro del videojuego.

3. **Evaluación:** Aunque Ostewalder ubica este punto antes de la compra, en este caso encaja más a continuación, ya que se quiere hablar de los principales distribuidores primero, teniendo en cuenta que para poder evaluar la propuesta de valor primero se tiene que adquirir el producto.

Una vez dicho esto, actualmente cada distribuidor proporciona a la aplicación una serie de medición, donde le permite al usuario puntuar el producto y realizar comentarios sobre esta, con el fin de que los diseñadores puedan obtener información y mejorar la aplicación.

- *Imagen 4. Puntuación del videojuego Clash Royale*



*Fuente: Itunes.apple.com*

4. Posventa: El servicio de atención posventa será un punto muy importante en mi proyecto, ya que, al trabajar sobre un sistema de monetización, la cantidad de dudas y peticiones que se generarán serán elevadas, por lo que un sistema de chat o mensajes dentro del videojuego nos facilitaría el contacto con el jugador.

- *Imagen 5. Canales de distribución*

Tipos de canal		Fases de canal				
Propio	Equipo comercial	1. <b>Información</b> ¿Cómo damos a conocer los productos y servicios de nuestra empresa?	2. <b>Evaluación</b> ¿Cómo ayudamos a los clientes a evaluar nuestra propuesta de valor?	3. <b>Compra</b> ¿Cómo pueden comprar los clientes nuestros productos y servicios?	4. <b>Entrega</b> ¿Cómo entregamos a los clientes nuestra propuesta de valor?	5. <b>Posventa</b> ¿Qué servicio de atención posventa ofrecemos?
	Ventas en internet					
Tiendas propias						
Socio	Tiendas de socios					
	Mayorista					

*Fuente: Generación de Modelos de Negocio (Alexander Osterwalder)*

En cuarto lugar, al definir **el tipo de relación** que se desea establecer con cada segmento de mercado será una asistencia personal, donde el cliente podrá comunicarse con un representante real del servicio de atención al cliente para que le ayude en los servicios postventa, mediante el chat interno, correo electrónico, etc.

Sin embargo, todos los demás aspectos vinculados con las relaciones serán automatizadas, ya que se encargará de proporcionar todos los medios necesarios para que los usuarios puedan servirse ellos mismo, con excepción del comentado anteriormente.

En resumen, las relaciones con los usuarios estarán basadas en la estimulación de descargas y captación, debido a que se trata de una aplicación gratuita y cuenta con el sistema de monetización. A su vez, con el servicio postventa que tendrá el software y al ser una aplicación orientada al entretenimiento, las relaciones también estarán basadas en la fidelización de los jugadores.

En el quinto lugar se tienen los distintos **flujos de ingresos** que generarán el videojuego en los diferentes segmentos de mercado. En este caso, al tener dos segmentos de mercado, los jugadores y las empresas anunciantes, se tiene que analizar este módulo desde las dos perspectivas.

Desde el punto de vista del jugador, el modelo que se quiere seguir se basaría en que la aplicación fuera gratuita, por lo que no conllevaría ningún tipo de ingreso directo. Sí que es verdad que, al no suponer ningún coste para el usuario, la cantidad de descargas será



mayor, lo que supondrá una cantidad de jugadores más elevada. No obstante, surge la duda si funcionaría el modelo freemium, en que el jugador puede descargarse el videojuego gratuitamente, pero puede abonar una cantidad estipula para obtener contenidos extras o evitar la publicidad. Esto se estudiará más detenidamente en puntos posteriores.

Siguiendo el mismo punto de vista, se propone el estudio de la elaboración de un sistema de donaciones, en la que los jugadores fidelizados a una empresa diseñadora de videojuegos, donan dinero para que puedan desarrollar más aplicaciones.

Por otro lado, desde el punto de vista de las empresas anunciantes, la publicidad serán los ingresos mayoritarios que seguirá el modelo. Esta fuente de ingresos es el resultado de las cuotas por publicidad de un producto o servicio determinado.

En cuanto al sexto lugar, los **recursos clave** que presenta la aplicación corresponderían en mayor cantidad a recursos intangibles, ya que se trata de un software, que según el tipo de contenido al que estará orientado, influirá de una manera o de otra al jugador.

Sin embargo, todas las empresas necesitan recursos humanos, y el mundo de las aplicaciones no es una excepción. Se trata de un mundo creativo y que requiere un alto nivel de conocimientos, por lo que este tipo de recursos son vitales. Se necesitará un equipo de desarrolladores que ayuden en la elaboración del videojuego y en las actualizaciones para mejorar la aplicación.

En el séptimo lugar tenemos **las actividades claves**, que en el modelo de negocio se ha decido destacar el desarrollo del software, las actualizaciones, la publicidad digital o en la red y el sistema de monetización.

Al tratarse de un producto digital, el desarrollo es fundamental para poder cubrir las necesidades adecuadamente, de ello dependerá si el software se adapta a las características de los dispositivos necesarios para su uso.

Sin dejar de lado, que un tipo de diseño u otro influirá considerablemente en el tipo de público objetivo al que va dirigido.

Respecto a las actualizaciones, se trata de proceso tan importante o incluso más que el desarrollo del juego, ya que para que una aplicación abarque una gran cantidad de descargas, no se tiene suficiente con lanzarla al mercado, sino que se debe realizar aquellas actualizaciones que sean necesarias, con el objetivo de lograr mejorar que aporten más valor al videojuego.

Por poner un ejemplo, las actualizaciones más comunes que se ha podido observar en los videojuegos, como Clash Royale o PUBG, son para reparar todo tipo de errores, añadir

alguna nueva funcionalidad o contenido extra y mejorar la sensación que experimenta el usuario al jugar.

Por otro lado, se ha definido la publicidad digital como una actividad clave, ya que se trata de un mundo con una competencia muy elevada, y esto facilitará la promoción del producto. Añadiendo que, al tratarse de un software, el uso de la publicidad digital es mucho más efectiva frente a los medios convencionales, ya que le permite al usuario la posibilidad de descargarse la aplicación mientras está viendo el anuncio.

Finalmente, el sistema de monetización se trata de una de las actividades claves que juegan un papel central en el modelo de negocio que se quiere seguir, ya que el elemento diferenciador más significativo es que el usuario pueda optar a conseguir dinero por jugar a un tipo de videojuego en que esta idea es impensable.

En octavo lugar, al hablar de **las asociaciones clave**, se tiene que tener en cuenta que la variación o el uso de alguno de los aspectos comentados anteriormente influirán en las alianzas. El caso más característico que se hemos comentado anteriormente son las donaciones. Si decidimos utilizar este sistema, los donantes se convierten en una asociación clave ya que no se pueden calificar como clientes, y por el contrario si se decide no usarlo, este grupo no existiría.

No obstante, independientemente del camino que se escoja, hay una serie de asociaciones que siempre existirán al tratarse de una aplicación digital.

Esto es el caso de las plataformas de distribución digital, que se trata de las grandes tiendas que venden todo tipo de producto digital, como Apple Store, Google play, PlayStore... abarcando las dos primeras tiendas, más de 2 millones de aplicaciones.

Se trata de una asociación clave ya que al distribuir el producto en ella se sabe con certeza que será más sencillo llegar al usuario final, ya que la gran mayoría de los consumidores optan por estas plataformas para obtener las aplicaciones. Pero en cambio, tienen una serie de inconvenientes que ocasiona que se deba plantear varias alternativas. Estos problemas es el caso de los costes de entrada, ya que requiere una cuota trimestral o anual, según qué tienda sea, y por otro lado, un inconveniente que se tiene que tener muy en cuenta es que son distribuidoras muy masificadas, por lo que es muy fácil que aparezcan en los sitios finales del buscador, tratándose de un caso similar al CEO de los sitios web. No obstante, existe un mundo de alternativas a las principales, como es el caso de Softonic Moba, Amazon AppStore, F-Droid, SlideME o Mobogenie.

Continuando con los asociados clave, existen sociedades que sirven como lanzaderas del producto digital. Una de las prácticas más habituales es la distribución de la aplicación

bajo el nombre de la marca, obteniendo así un mejor reconocimiento y posicionamiento en los buscadores. Sin embargo, normalmente suelen exigir gran parte de los beneficios de la aplicación, pero en cierto modo, los riesgos que a los que se somete son menores.

Finalmente, respecto a las otras plataformas especializadas, este apartado está orientado al punto de vista B2B, ya que se necesita el apoyo de plataformas como Google AdSense y Google Adwords para publicar anuncios en el videojuego, siendo la principal fuente de ingresos y una de las herramientas que promociona el producto en otros sitios web, para poder estar constantemente cerca del usuario final.

En último lugar se tiene **las estructuras de costes**, que en este modelo y como en todo producto, es necesario el diseño del mismo, constante mantenimiento para poder buscar la calidad total, e innovaciones, que permite que no se convierta en una aplicación “abandonada”.

También, se deben asumir los costes de las plataformas de distribución digital, que en el caso de Google Play es de 25 USD y el de App Store, exigen una cuota anual de 99 USD. Añadiendo que la información ha sido extraída de las condiciones publicadas en cada uno de los sitios web de las tiendas.

Los costes asumidos en el diseño de las estrategias de Marketing y los que engloban en su conjunto, también son muy importantes, ya que ayuda a establecer objetivos coherentes.

Estos tres tipos de costes se tratan de costes fijos, ya que no varían en función del volumen de jugadores o de los ingresos obtenidos. Esto no ocurriría en el caso de optar por los intermediarios, ya que el coste que se asume irá en función de los ingresos que obtengamos, es decir, los variables. Lo mismo ocurriría en el pago de las monetizaciones, ya que este coste irá en función de cuantos usuarios consigan cumplir el objetivo pactado.

### 3.3 Mapa de Empatía

La siguiente herramienta que se va a utilizar para la elaboración de este bloque, se trata del mapa de empatía, una técnica elaborada con la finalidad de caracterizar, personalizar y conocer mejor a nuestro segmento de clientes, siendo de mucha utilidad plantearnos las inquietudes, comportamientos y aspiraciones de los clientes, que permite entender el porqué estará dispuesto a descargarse la aplicación.

Por decirlo de una manera más global, el objetivo es ponerse en la piel del consumidor, con el fin de definir su punto de vista y cuestionar los pilares del modelo de negocio. Según el libro de generación de modelos de negocio de Alexander Osterwalder, la creación de un perfil de cliente permite responder de manera más correcta a diferentes cuestiones como ¿esta propuesta de valor soluciona algún problema real?, ¿el usuario está realmente dispuesto a descargarse el videojuego?, ¿cómo prefiere que se establezca la comunicación?...

Este modelo es tan útil para la creación del perfil de un cliente desde el punto de vista B2C como del B2B. Sin embargo, los modelos business to business de una aplicación digital basada en la venta de espacios publicitarios vienen condicionados, en la gran mayoría de los casos, por las plataformas Google Adwords y Adsense, por lo que no es necesario estar en continuo contacto con las distintas empresas. Debido a esto, es mucho más apropiado utilizar esta herramienta para conocer mejor el perfil del jugador.

En primer lugar, normalmente se empieza definiendo la idea de negocio en el mapa de empatía, que en este caso ya se ha comentado detalladamente en el anterior apartado, por lo que se pasará directamente a la definición del segmento de cliente.

Aunque aparentemente este paso se ha descrito en el lienzo, con esta herramienta se lleva un paso más allá, ya que ayudará a descubrir lo que realmente se esconde detrás de lo que llamamos segmento de cliente.

Recordando lo explicado anteriormente, los segmentos de clientes principales son los usuarios que normalmente suelen descargarse aplicaciones de la categoría de entretenimiento y los usuarios que no suelen consumir este tipo de productos digitales, pero se sienten atraídos por la posibilidad de obtener dinero.

Una vez queda claro esto, para poder realizar este ejercicio correctamente y facilitar su elaboración, se debe definir y describir a la persona que tenemos en mente, que en este caso se trata de Miguel, un chico de 23 años, soltero, que actualmente está estudiando ingeniería informática en la Universidad Politécnica de Valencia y vive durante la semana en un apartamento compartido con varios estudiantes y los fines de semana se desplaza a su pueblo natal para estar con su familia.

Como se puede observar, “el cliente” tiene un perfil estándar del tipo de personas que suelen consumir estos productos. Esto se muestra de una manera más clara en el estudio elaborado por Statista en 2017, donde dice que un 11% de los jugadores de videojuegos son hombres y tienen un rango de edad de 15 a 24 años.

Dicho esto, y teniendo a Miguel en mente, se empezará a elaborar el mapa de empatía, que se trata de ponerse en la piel del perfil escogido y empezar a contestar una serie de cuestiones que ayudarán a descubrir aspectos fundamentales del segmento de mercado que a priori no se había visto.

### **¿Qué piensa y siente Miguel?**

-Miguel es una persona que siente una gran pasión por los videojuegos y cree firmemente que jugar es más que un hobby.

-Él siente una fuerte adicción por jugar, ya que aprovecha cualquier momento libre del día para hacerlo.

-Piensa que lo más importante es ser bueno para poder ganar a sus amigos, sintiendo grandeza dentro del juego. Aunque sí el videojuego es muy complicado o no consigue completarlo siente una gran desesperación.

-Miguel juega desde que era muy pequeño, ya que su padre tenía una videoconsola, por lo que siente una gran nostalgia por los juegos arcade.

-Él es consciente que lo que más le gusta es jugar y se cuestiona una y otra vez si sería posible ganar dinero jugando.

-Piensa que los juegos móviles utilizan muchos datos móviles, por lo que le son una barrera a la hora de jugar sin señal wifi.

-Cuando está jugando siente que escapa de la realidad.

### **¿Qué ve?**

- Miguel ve una gran cantidad de aplicaciones gratuitas en el AppStore.
- Observa que hay aplicaciones que están disponibles en Android mientras que en IOS no están, por lo que al tener un iPhone no puede descargarlas.
- En la gran mayoría de la oferta disponible es necesario el uso de datos para que funcionen.
- Se está perdiendo la esencia de los videojuegos antiguos, lo que Miguel llama “mundo arcade”. Debido a esto, observa que ya no hay sencillez en las aplicaciones.
- Existe cierta dificultad para jugar en la calle, es decir, manejabilidades complejas que le obligan a tener las dos manos ocupadas.
- Ve que la mayoría de los casos gratis es equivalente a mala calidad.
- Los videojuegos que nos son gratuitos se encuentran en precios muy elevados, a los que si no ahorra no puede acceder.
- Ve que sus ídolos ganan mucho dinero jugando.

### **¿Qué oye?**

- Miguel oye constantemente a sus padres diciéndole que con los videojuegos no se puede ganar dinero.
- Su familia le recomienda que se busque un trabajo los fines de semana.
- Le critican por adquirir videojuegos por precios elevados.
- En su entorno, sus amigos también son “gamers”, por lo que existe cierta rivalidad entre ellos.
- Sus compañeros de clase le admiran por ser bueno jugando y le preguntan cómo lo hace.
- Le dicen que es imposible ser el mejor, ya que hay miles mejor que él.
- Sus padres le recuerdan que utiliza muchos datos móviles y que no podrán darle dinero para adquirir videojuegos.

### **¿Qué dice y hace?**

- A Miguel le gusta hablar sobre qué videojuegos juega, alardeando de la gran cantidad de horas que ha dedicado a uno en concreto, ya que entre sus amigos esto es sinónimo de experiencia.
- Dedica gran parte del día a sus estudios, no obstante, utiliza su Smartphone durante todo el día.
- Coge el transporte público diariamente para ir a la universidad, ya que su departamento se encuentra lejos.
- Siempre va justo de datos móviles, por lo que muchas veces antes de salir de casa desconecta esta función del Smartphone.
- Es consciente de que sus padres le están pagando el alquiler de su apartamento, por lo que intenta recortar sus gastos personales.
- Normalmente, busca opiniones en distintos blogs que le ayudan a escoger que juego descargarse
- Al estar muchas horas diarias en clase, suele coger el Smartphone para distraerse, aunque lo hace a escondidas para no ser visto por el profesor.

### **¿Qué esfuerzos, miedos, frustraciones y obstáculos encuentra Miguel?**

- No encuentra retos e motivaciones que le hagan volver a jugar a un videojuego cuando lo finaliza.
- Se encuentra estancado y le frustra no poder mejorar para conseguir sus metas.
- No quiere que se pierdan el estilo de videojuegos de su infancia.
- No tener acceso a Wifi en lugares públicos le estresa.
- Que los juegos consuman una gran cantidad de batería le molesta.
- Detesta la calidad deficiente de muchas aplicaciones que se pueden adquirir en AppleStore.
- Por miedo a que sus profesores le riñan, muchas veces no se atreve a jugar en clase.

## **¿Qué le motiva? Deseos, necesidades, medida del éxito, obstáculos superados.**

- Conservar datos móviles para no tener más costes.
- Jugar en todos los sitios, sin necesidad de consumir datos.
- Obtener dinero jugando.
- No aburrirse cuando esté en clase o en el transporte público.
- Quiere dedicarse exclusivamente al mundo de las aplicaciones.
- Necesita finalizar sus estudios para no depender de sus padres.

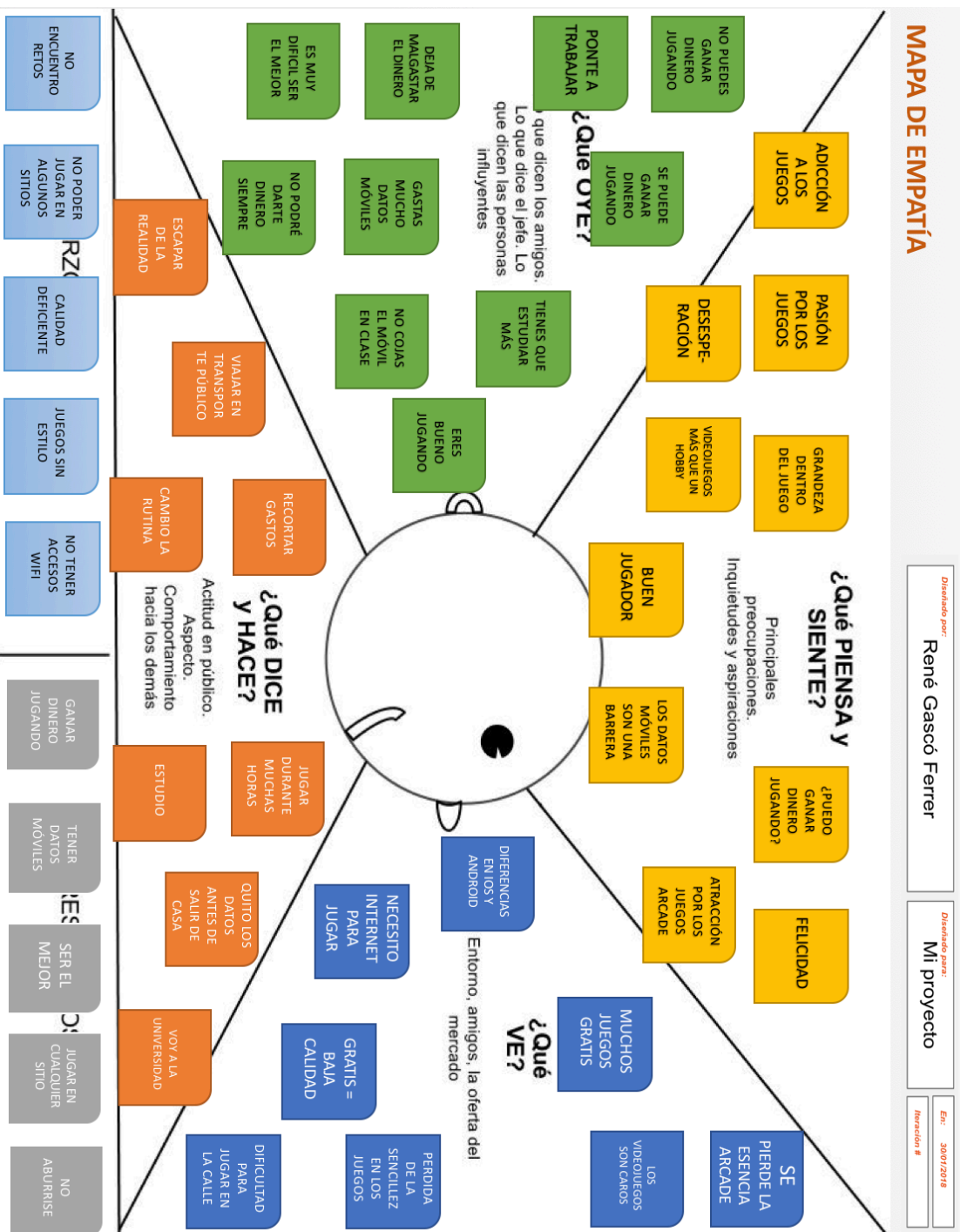
Para finalizar este método de trabajo, se debe recordar que se trata de una herramienta muy sencilla de utilizar, que aunque inicialmente se suele realizar en grupo para aportar una mayor cantidad de ideas, en este caso, al tratarse de un trabajo se ha realizado de manera individual, teniendo muy en cuenta las aportaciones del entorno familiar, permitiendo que la elaboración siga lo más correcta posible.

El mapa de empatía permite ajustar la propuesta de valor a las necesidades reales del cliente y ayuda a identificar los canales más adecuados para llegar al cliente objeto. No obstante, en este caso ha ayudado a tener en cuenta varios aspectos fundamentales que en la anterior herramienta no se había comentado, como es el caso del uso de datos móviles, la manejabilidad que puede tener el juego, el consumo de batería que puede generar, las opiniones sobre nuestro producto...

Para su elaboración, al igual que el lienzo, se ha dibujado en una hoja A3 el esquema del mapa y se ha rellenado con post-its, pero para su presentación en el documento del trabajo se ha utilizado el PowerPoint, obteniendo mejor visibilidad.



Tabla 6. Mapa de Empatía



Fuente: Elaboración propia.

### 3.4 Posibles modelos de negocio similares.

Para finalizar el bloque orientado a la concepción de la idea de negocio se va a observar negocios del mismo sector que siguen un modelo similar al que se busca. Antes de continuar, se debe aclarar que existen muchos más ejercicios que pueden ayudar a la hora de elaborar ideas, y se podría haber finalizado el apartado tras terminar el mapa de empatía, pero un análisis previo de empresas que pueden tener cierta similitud ayudará a tener un lienzo más completo y reforzar algunos elementos que podrían ser clave en el videojuego. Teniendo en cuenta que en el bloque del Plan de Marketing se elabora un análisis exhaustivo de nuestros competidores, se considera que este punto está orientado a otra finalidad, ya que las distintas empresas que se van a comentar actualmente no son todavía competidores o puede darse el caso de que no lleguen a serlo.

Los videojuegos que siguen un modelo basado en la entrega de dinero a sus usuarios y que vamos a comentar son: Golden Towns, Second Life, Exodus3000, MarketGlory y Big Time-Gana Dinero.

#### 3.4.1 Golden Towns

Este videojuego se basa en construir una ciudad de estructura política y militar, con el que se puede obtener oro virtual, teniendo la opción de convertirlo en dinero real posteriormente. El juego utiliza un sistema complejo basado en un artículo publicado por Cristian Val (CEO de un juego basado en finanzas llamado ANNO 1777), que describe un sistema económico deflacionario en el que la cantidad de moneda virtual es fija.

Según un artículo publicado en el foro del propio videojuego, en Golden Towns existe una cantidad limitada de oro virtual (100.000 GTC) que se distribuyen gradualmente a los jugadores. Añadiendo, que unas de las principales críticas negativas hacia este programa es que solo tiene un único idioma, el inglés, se trata de un juego muy lento, donde hay que dedicar mucho tiempo para conseguir 5 euros diarios y que actualmente solo se puede jugar a través de internet, sin existencia de aplicación.

Por otro lado, los ingresos que obtiene esta empresa provienen de la venta de espacios publicitarios y de la venta de artículos virtuales que se pueden obtener en la tienda que ofrece el videojuego.

Finalmente, esta compañía trabaja con distintas instituciones de medio de pago como Paypal, MoneyBookers, AlertPay, Local Bank Transfer...

### **3.4.2 Second Life**

Este videojuego es mucho más que un juego, se trata de un entorno donde los humanos interactúan social y económicamente a través de avatares, con los que puedes prestar servicios a otros usuarios a cambio de Linder Dólares, la moneda virtual del juego.

Al igual que el anterior, ofrece la posibilidad de intercambiar esta moneda por dinero real, aunque múltiples críticas de distintos usuarios publicadas en su foro indican que si quieres ganar dinero, primero se debe realizar una inversión y asumir el riesgo de perderlo o ser estafado por otros jugadores. Sin embargo, Philip Rosedale, el creador de este mundo virtual ofrece varios idiomas y réplicas de lugares y actividades reales. Añadiendo que este videojuego solo es compatible para ordenadores, sin la posibilidad de poder jugar a través de otros dispositivos como los Smartphones.

Al hablar de los ingresos que obtiene esta compañía, generalmente provienen de los anuncios y de las ventas de sus productos digitales, nutriéndose de una gran cantidad de usuarios registrados, que según una noticia publicada en el diario Español, alberga alrededor de 600.000 a finales de 2016.

Finalmente, se debe añadir que la cantidad de usuarios activos está disminuyendo considerablemente con el paso del tiempo, pero la aparición de las gafas de realidad virtual ha ocasionado una revolución en el videojuego, creando Sansar, un nuevo mundo virtual que permite una mayor inmersión, según una noticia del diario.es

### **3.4.3 Exodus3000**

Se trata de un videojuego orientado en un futuro lejano, donde la Tierra ya no es un planeta habitable y los habitables se han marchado a Marte. El objetivo del juego consiste en reunir Dólares Marcianos, la moneda virtual, mediante diferentes acciones como buscar en minas, ruinas y atacar a otros jugadores.

Siguiendo el mismo sistema, se lee las opiniones publicadas en foros como elotrolado.net, se puede observar que hay una gran cantidad de usuarios que critican la inexistencia de animaciones, ya que solo hay imágenes. El videojuego solo está desarrollado en inglés, por lo que supone una gran limitación a muchos jugadores y se trata de un juego muy lento ya que está condicionado por un número de movimientos diarios limitados, por lo que se requiere mucho tiempo para obtener ingresos, teniendo en cuenta que necesitas llegar a una cuantía mínima para retirar el dinero.

Según un artículo publicado en el sitio web 2pez.com, el número de movimientos al día es de 250 y es necesario conseguir 300.000 dólares marcianos para convertirlos en 20\$, considerando que por crearte una cuenta obtenemos 5.000 monedas virtuales.

Por otro lado, muchos usuarios agradecen que los administradores estén en constante contacto con ellos a través del foro del propio videojuego, que no requiera ningún coste empezar a jugar y que no sea necesario ningún software adicional ya que solamente se puede jugar en el sitio web de Exodus3000.

Finalmente, al hablar del sistema de ingresos que sigue, al igual que los anteriores, hay una gran cantidad de anuncios dentro del videojuego y los usuarios pueden conseguir productos digitales, como más movimientos diarios, en su tienda virtual.

#### **3.4.4 Market Glory**

Se trata de un juego online de estrategia social y política, donde se tienen que crear diferentes proyectos con los que cada uno tiene una serie de misiones. Una vez se completan las misiones, el juego nos va acumulando el dinero conseguido.

Funciona de una manera muy similar al Exodus3000, ya que es necesario conseguir una cantidad de 20 euros para poder retirarlos, se trata de un juego muy lento con restricciones en el número de acciones diarias y no hay animaciones.

Por otro lado, hay una serie de factores distintos al anterior videojuego, como la posibilidad de permitir al usuario la vinculación a su perfil de Facebook, es mucho más sencillo de manejar que el Exodus3000 y está desarrollado en varios idiomas.

### 3.4.5 Big Time

A diferencia de los anteriores, se trata de una aplicación para teléfonos móviles creada y desarrollado por WINR Games Inc, una empresa de software gaming con varios años de experiencia, donde permite al usuario jugar a distintos videojuegos sin necesidad de descargas o registros. Para poder conseguir dinero, primero se debe obtener boletos que se ganan jugando a los juegos que ofrece la aplicación, los cuales son de distintas temáticas, pero muy similares a la idea que tenía en mente. También se pueden obtener boletos invitando a otros usuarios, que según la información extraída de un artículo de [dinerobits.com](http://dinerobits.com), por las invitaciones se consiguen 2.500 boletos equivalentes a 0,10 dólares, exigiendo 10\$ como cantidad mínima para efectuar el cobro.

La aplicación está disponible tanto en Android como en IOS, teniendo una valoración de 4,5 estrellas sobre 5 de media en las dos tiendas, con más de 108.000 valoraciones.

Finalmente, la empresa WINR obtiene ingresos ofreciendo boletos a cambio de ver videos publicitarios de todo tipo, y de los numerosos anuncios emergentes que aparecen dentro de la aplicación.

- *Imagen 3.3: Golden Towns, Second Life, Exodus3000, Market Glory y Big Time- gana dinero.*



Fuente: Elaboración propia.

Como conclusión al estudio de posibles modelos de negocios similares, hay una serie de aspectos que no se habían comentado en Lienzo. Los métodos de pago, la existencia de monedas virtuales, las limitaciones diarias, la vinculación en las redes sociales o las cuantías mínimas para retirar el dinero son los elementos más importantes que se han obtenido y se deben de estudiar de manera más detenida apartados posteriores.

- *Tabla 7. Fortalezas y debilidades de otros modelos.*

<b>Nombre del juego</b>	<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>	<b>Ingresos</b>
<b>GoldenTowns</b>	-Foro	-Único idioma  -Juego lento	-Anuncios  -Venta de artículos virtuales
<b>SecondLife</b>	- Varios idiomas  -Linder Dólar  -Existencia de un Avatar  -Réplicas de lugares reales  -Réplica de actividades reales  - 400.000-600.000 usuarios.  - 30.000 usuarios aprox. conectados	-Si quieres ganar dinero tienes que hacer un ingreso  -Riesgo de estafadores	Anuncios  -Venta de artículos virtuales
<b>Exodus3000</b>	-No requiere ningún coste  -Dólares marcianos  -Administradores constante contacto con usuarios  -No necesita ningún software adicional.  -Foro	-Inexistencia de animaciones ( solo imágenes)  -Juego lento  -Mucho tiempo para obtener ingresos  -Llegar a una cuantía para retirar el dinero  -Único idioma  -Juego en desarrollo	-Anuncios  -Venta de artículos virtuales

		-Número de movimientos diarios limitados	
<b>MarketGlory</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Moneda virtual</li> <li>-Creación de negocios</li> <li>-Foro</li> <li>-Posibilidad de ganar grandes cantidades de dinero</li> <li>-Juego sencillo</li> <li>-Fiabilidad</li> <li>-Vinculación con Facebook</li> <li>-40.000 usuarios diarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Restricciones de acciones diarias</li> <li>-inexistencia de animaciones (solo imágenes)</li> <li>- Juego lento</li> <li>-Mínimo para retirar el dinero</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anuncios</li> <li>-Venta de artículos virtuales</li> </ul>
<b>Big Time- Gana Dinero</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Propia APP</li> <li>-Diversos juegos</li> <li>-Sorteos</li> <li>-obtención de ingresos por invitar (0,1\$)</li> <li>-Buena valoración en Play store</li> <li>-Actualización constante.</li> <li>-108.173 valoraciones</li> <li>-1.000.000 – 5.000.000 descargas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Mínimo para retirar el dinero (10\$)</li> <li>-No tiene sitio web</li> <li>-Requiere Android</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Anuncios</li> </ul>

*Fuente: Elaboración Propia.*

## 4.- Análisis de la situación:

---

Una vez finalizado el apartado anterior y partiendo con una idea bien definida, se debe desarrollar un análisis externo, es decir, se estudian todos aquellos elementos que no se pueden controlar, que forman parte del entorno y que según el sitio web [mglobalmarketing.es](http://mglobalmarketing.es), ofrece una idea aproximada del marco en el que se va a desarrollar el mercado.

### 4.1 Mercado de los videojuegos.

Antes de empezar, se debe aclarar que el producto que se quiere distribuir; está basado en un software que pertenece al sector de los videojuegos, y como una de las ideas iniciales era la comercialización del artículo para Smartphone u otros dispositivos móviles, también se habla de una aplicación. Sin embargo, según lo comentado en el punto dos, la definición de aplicación es muy amplia y abarca una gran cantidad de productos digitales con características muy diferentes, por lo que es más conveniente realizar un análisis más exhaustivo del mercado de los videojuegos.

Continuando con el estudio, los videojuegos han pasado en apenas dos décadas de ser un entretenimiento de minorías a ser uno de los sectores más importantes y de mayor peso económico, en la industria del entretenimiento (José Martí Parreno, Marketing y videojuegos 2008), por lo que esta industria es un mercado en constante crecimiento, tanto en el número de jugadores cómo en la variedad de videojuegos y de componentes o periféricos que permiten una mayor experiencia de juego. Según los datos ofrecidos por AEVI, la Asociación Española de Videojuegos, la industria del videojuego es la principal en el sector de ocio audiovisual e interactivo en España, con una facturación anual de más de 1.000 millones de euros superando a grandes industrias como el cine o la música grabada.

Este crecimiento continuo se debe a varios factores, como el incremento de la presencia femenina y que actualmente representa el 44% en nuestro país, por delante de países como Reino Unido (AEVI, 2017). Un cambio de mentalidad en la sociedad ha ayudado muchísimo en la expansión de esta industria, donde varios estudios indican que cerca del



65% de los padres consideran que jugar a videojuegos con sus hijos les ayuda a estrechar lazos con ellos. Además, cuenta con el apoyo de varias instituciones de reconocimiento internacional, como la Comisión de Mercado Interior del Parlamento Europeo que ha reconocido en un informe que los videojuegos pueden ser beneficiosos porque promueven la creatividad y la cooperación, dictando que los videojuegos tienen un gran potencial didáctico y mejoran las habilidades cognitivas de los alumnos, motivándolos para que superen retos y resuelvan problemas. A su vez, ha sido reconocida por el Parlamento Español como industria cultural desde el año 2009 (AEVI, 2017).

Por otro lado, el sector de los videojuegos tiene un importante potencial de crecimiento, con enorme capacidad de generar empleo altamente cualificado y gran posibilidad de internacionalización, teniendo un gran potencial para seguir desarrollando un ecosistema vinculado a la innovación y a la cultura (AEVI, 2017).

Todo lo comentado anteriormente es posible gracias a la gran cantidad de demanda existente que, según unos estudios elaborados por el ISFE, Interactive Software Federation of Europe, apuntan que el 40% de la población española juega a videojuegos, dedicando una media semanal de 6,5 horas a jugar. Además, AEVI señala que casi el 40% de los adultos españoles juegan a videojuegos y el 26,2% de ellos lo hace de forma habitual.

#### **4.1.1 El mercado de los videojuegos a nivel global**

Tomando como referencia el último informe elaborado por la Asociación Española de Videojuegos que recoge los datos del 2016, se puede observar un crecimiento global del 8,5% respecto al año anterior, llegando a alcanzar una facturación total de más de 92.000 millones de euros según las estimaciones de Newzoo<sup>1</sup>.

Europa es una de las regiones que lidera la industria del videojuego, por detrás de Asia y Norteamérica, situando a Alemania, Reino Unido, Francia, España e Italia entre los diez

---

<sup>1</sup> Newzoo es el proveedor líder de inteligencia de mercado que cubre juegos, deportes electrónicos y mercados móviles globales. Ofrece a sus clientes información sobre el consumidor, datos de dispositivos y aplicaciones, investigaciones y servicios de asesoramiento.

países más importantes del mundo y con los mayores consumos de videojuegos de Europa.

Se estima que, durante el 2016, Alemania registró unos ingresos aproximados de 3.700 millones de euros, Reino Unido generó 3.500 millones de euros, mientras que Francia rondó los 2.500 millones de euros. (Newzoo, 2016)

Sin embargo, el mercado global de videojuegos se encuentra liderado por Estados Unidos, Japón, China y Corea del Sur, obteniendo un dato curioso que indica que tan solo los veinte países que generan más ingresos representan el 90% del total de la facturación mundial. (AEVI, 2017)

Continuando con los datos del informe global del mercado de los videojuegos publicados por Newzoo, como se ha explicado anteriormente, este mercado ha aumentado un 8,5% pasando de una facturación de alrededor de 80.000 millones de euros en 2015 a 92.000 millones de euros en 2016. Este crecimiento se debe principalmente al incremento del 10% en la región de Asia-Pacífico, del 20% en Latinoamérica y del 26% en África y Oriente Medio.

Por lo que, en cuanto a las áreas geográficas, la región mundial que ha experimentado un mayor crecimiento en este periodo ha sido África y Oriente medio, con un volumen de facturación de 2.950 millones de euros, destacando la facturación de 695 millones de euros en Turquía y de 462 millones en Arabia Saudí, suponiendo entre estos dos países un 39% de los ingresos totales de esta región. (AEVI, 2017).

No obstante, buena parte del crecimiento global está relacionado estrechamente con el incremento de la facturación en América Latina, donde ha habido unos ingresos ligeramente superiores a 3.775 millones de euros, teniendo a Brasil, con un volumen de facturación de 1.195 millones de euros, México, con 1.015 millones de euros y Argentina con 375 millones de euros, como los tres países referentes en esta región. (AEVI, 2017).

Sin embargo, América Latina no es la zona líder del mercado, ya que la existencia de la región de Asia-Pacífico con unos ingresos de 42.900 millones de euros, la sitúan en la cúspide de la pirámide, superando la suma del volumen de facturación obtenido por Norteamérica y Europa, ocupando un 46,8% de los ingresos totales.

Por otro lado, al estudiar los principales países que lideran este sector, tenemos a China y Estados Unidos en la cúspide, seguidos por Japón, Corea del Sur y Alemania.

En 2016, China obtuvo unos ingresos de 22.425 millones de euros, arrebatando el liderazgo mundial que había tenido hasta la fecha Estados Unidos, consiguiendo un volumen total de facturación de 21.715 millones de euros (AEVI, 2017).

Numerosos estudios de Newzoo indican que el crecimiento del gigante asiático se debe principalmente a la concentración en su territorio a 789 millones de personas con acceso a internet, mientras que Estados Unidos concentra a 294 millones de personas.

Finalmente cabe destacar que de los ingresos totales (92.000 millones), el 29% proviene de videoconsolas físicas y videojuegos obteniendo 26.685 millones de euros, un 4,5% más que en 2015. Por otro lado, existe un dato de gran relevancia, los videojuegos en móviles supusieron un 27% de los ingresos globales, con un increíble incremento del 23,7% respecto al periodo anterior (AEVI, 2017).

• *Tabla 8. Ranking de países por ingresos en la industria del videojuego*

IMAGEN	RANGO	PAÍS	POBLACIÓN	POBLACIÓN EN INTERNET	TOTAL DE INGRESOS EN DÓLARES ESTADOUNIDENSES
	1	China	1,410 M	814 M	32,536 M
	2	Estados Unidos de América	324 M	260 M	25,426 M
	3	Japón	127 M	121 M	14.048 M
	4	Alemania	82 M	74 M	4.430 M
	5	Reino Unido	66 M	62 M	4,238 M
	6	República de Corea	51 M	47 M	4,203 M
	7	Francia	65 M	57 M	2,977 M
	8	Canadá	37 M	33 M	1,968 M
	9	España	46 M	39 M	1,918 M

*Fuente: Newzoo, elaborada en diciembre de 2017.*

Aunque en AEVI todavía no han publicado el informe de 2017, tras un gráfico elaborado por Newzoo a finales del 2017 se observa que sigue la misma tendencia creciente con muchas similitudes al periodo del 2016. Sin embargo, la distancia entre China y Estados Unidos se ha incrementado y Corea del Sur pierde algunos puestos.

#### 4.1.2 Mercado global por plataforma

Para llegar a entender mejor este mercado se realiza una división obligatoria por los distintos hardware capaces de reproducir el videojuego, es decir, las plataformas.

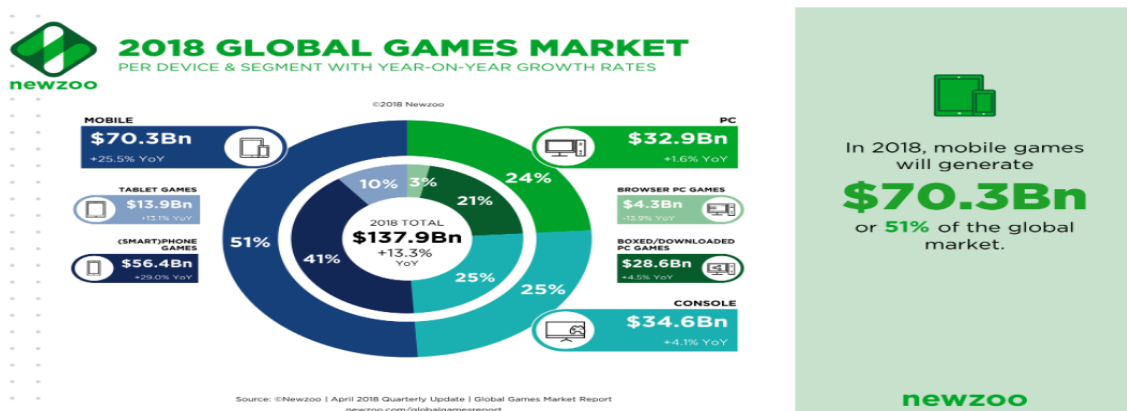
El libro de José Martí Parreó publicado en 2008, Marketing y videojuegos, elabora una lista con las principales plataformas en las que entre ellas se tienen las máquinas recreativas, los ordenadores, las videoconsolas, la telefonía móvil y la televisión digital.

Como ya se ha comentado anteriormente, el proyecto va dirigido exclusivamente a la parte del mercado dedicado a los dispositivos móviles, por lo es más interesante realizar un estudio a escala internacional de este segmento.

Tomando como referencia un artículo elaborado por Tom Wijman, market consultant, y publicado en el sitio web de Newzoo, el treinta de abril de 2018, se prevé que 2,3 billones de jugadores en todo el mundo gastarán 137,9 billones de dólares<sup>2</sup> a lo largo de este año, representando un incremento del 13,3% respecto al año anterior.

Continuando con este estudio, Newzoo cita que los juegos móviles se convertirán en el segmento con mayor peso en la industria después de 10 años de crecimiento. Con unos ingresos que crecerán un 25,5% para alcanzar los 70,3 billones de dólares, por primera vez en la historia, más de la mitad del volumen de facturación total prevendrá del segmento móvil, de los cuales el 80% de los ingresos vendrán de los Smartphone, frente un 20% restante que provendrá de las tablets.

- *Tabla 9. Distribución del mercado de los videojuegos en 2018*



<sup>2</sup> Al tratarse de un estudio elaborado en Estados Unidos he decidido conservar su moneda y la nomenclatura.

Por otro lado, se espera que la inversión del consumidor en juegos crezca un 10,3% entre 2017 y 2021, situándose en 180 mil millones de dólares al final de la previsión.

Para ser conscientes del incremento, hay que tener en cuenta que los ingresos del mercado mundial de esta industria fueron de 70,6 mil millones de dólares en 2012, colocando la tasa de crecimiento anual de 10 años para el mercado en un 11% (Newzoo), que según la opinión de Wijman, mantener una tasa de crecimiento de dos dígitos durante 10 años es realmente notable.

- *Tabla 10. Previsión de la industria del videojuego*



*Fuente: Newzoo 2018*

Después de observar esta previsión de la industria, el mercado móvil presenta la misma tendencia creciente. Los juegos móviles habrán pasado de ser el segmento más pequeño de este mercado en 2012 a convertirse en una industria de 100 billones de dólares en 2021, sin la necesidad de “quitar” ingresos a los otros mercados como los juegos de PC o consolas, ya que también se espera un futuro brillante.

Para los próximos años, el crecimiento de los ingresos de los juegos móviles continuará superando al mercado de juegos en general, llegando a los 106,4 mil millones en 2021, abarcando el 59% de los ingresos en todo el mercado (Newzoo, 2018).

### **4.1.3 Los Consumidores**

Según el libro Marketing y videojuegos, comentado anteriormente, afirma que desde el punto de vista del marketing se ha detectado que resulta poco efectivo segmentar a los usuarios en relación a parámetros sociodemográficos clásicos como la edad o el sexo, ya que los jugadores pueden jugar a distintos juegos independientemente de los anteriores parámetros.

Por lo que numerosas revistas especializadas hacen referencia a dos perfiles de videojugadores, los casual gamers y los hardcore gamers. La clasificación está correctamente aceptada tanto por la industria como desde el punto de vista académico. Además, estas dos tipologías se detectaron mediante un análisis cluster elaborado por Ip y Jacobs<sup>3</sup> en 2005 (Marketing y Videojuegos, 2008).

#### **Casual Gamers**

Para entender el significado de este tipo de jugador, primero se debe tener claro el concepto de casual games, que se trata de un videojuego que generalmente suele tener controles sencillos y una jugabilidad poco completa para finalizar el juego (IGDA<sup>4</sup>, 2006). Estos videojuegos son perfectos para ser jugados de forma online en descansos entre distintas actividades, como en el almuerzo, en la espera del transporte público, en el descanso entre clases... Esto se debe a que sus reglas sencillas y su sistema de juego simple requiere poco tiempo para satisfacer al videojugador (Marketing y Videojuegos, 2008).

Una vez entendido el concepto, el casual gamer hace referencia al jugador esporádico, que se trata de una persona que juega para pasar el rato, por lo que prefiere videojuegos sencillos que no requiera altos niveles de implicación (IGDA, 2006). Sin embargo, IGDA ha detectado que este tipo de jugador atrae a todos los perfiles demográficos, siendo el mayor grupo de consumidores que lo componen las mujeres de entre 35-65 años que pesan una media semanal de 9 horas, frente a las 6 que dedican los hombres. No obstante, cabe añadir que una parte de los consumidores de estos juegos son los hardcore gamers.

---

<sup>3</sup> Barry Ip y Gabriel Jacobs son dos analistas especializados en la computación móvil, redes móviles y sistemas operativos.

<sup>4</sup> Asociación sin ánimo de lucro, cuya misión es apoyar y capacitar a los desarrolladores de juegos de todo el mundo para lograr carreras satisfactorias y sostenibles.

## Hardcore Gamers

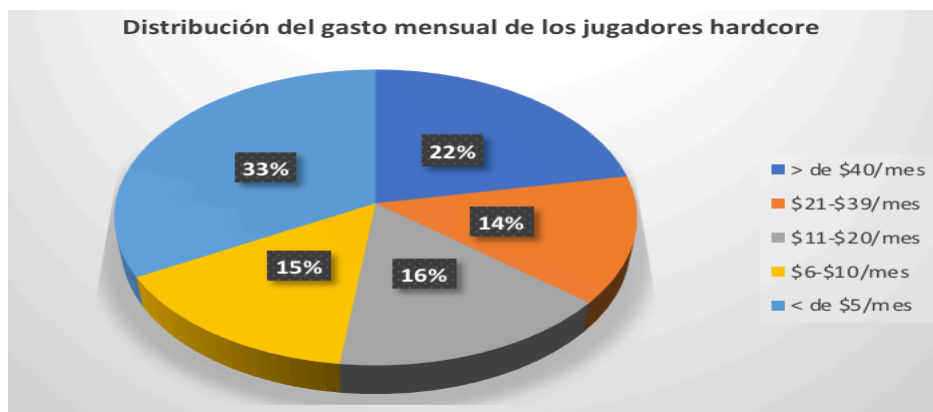
Para poder entender correctamente esta tipología, al igual que en la anterior, es necesario definir los hardcore games. Se trata de videojuegos complejos con sistemas de juegos que requieren mucho tiempo para llegar a dominarlos, es el caso del League of legends, World of Warcraft, Skyrim...

Por lo que, los hardcore gamers son jugadores expertos que juegan a videojuegos complejos, extremadamente competitivos y que requieren mucha implicación, dedicación y destreza (IGDA, 2006). Este tipo de jugadores representa el 15% de todos los videojugadores, tratándose de los expertos en videojuegos que llevan muchos años jugando y dedican más de 50 horas semanales (Marketing y Videojuegos, 2008).

Desde el punto de vista que más interesa, de las comunicaciones de marketing, este tipo de jugador presenta una serie de características muy interesantes que lo describen, como su fidelidad a los videojuegos y el dinero y tiempo que están dispuestos a invertir en ellos.

Para intentar mostrar todo lo detallado anteriormente de una manera más visual, mediante datos verídicos, han surgido problemas para encontrar fuentes fiables, por lo que finalmente se ha decidido tomar como referencia el informe elaborado por Pricewaterhouse Coopers sobre esta industria en 2012. Aunque los datos han sido obtenidos en el año 2012 y pueden haber variado un poco desde su estudio, sirven de aproximación a la idea de la tipología estudiada.

- *Tabla 11. Distribución del gasto mensual de los jugadores hardcore destinado a videojuegos*



*Fuente: Elaboración propia (Pricewaterhouse Coopers, 2012)*

#### 4.1.4 Los géneros de los videojuegos

Para finalizar este primer apartado es necesario saber que el mercado de los videojuegos presenta una gran cantidad de temáticas muy diversas, por lo que es necesario agruparlos en distintas categorías según sus características comunes, que es lo que llamamos géneros.

No obstante, para realizar esta clasificación, a pesar de que se han elaborado numerosos estudios, actualmente no se dispone de una clasificación general, debido a la gran cantidad de variables que pueden intervenir, llegando al punto en que hasta la fecha ninguna de las propuestas realizadas parece contar con un apoyo general (Marketing y Videojuegos, 2008).

Las clasificaciones más famosas y que han marcado un antes y un después fueron la de Crawford en 1982, la de Estallo en 1995 y la de Wolf en 2001. Sin embargo, en las tres detalladas anteriormente han surgido problemas a la hora de entenderlas, por lo que se ha optado por una clasificación más reciente, elaborada por José Martí Parreño.

• *Tabla 12. Clasificación de géneros*

Parámetro 1	Parámetro 2	Parámetro 3	Ejemplo
ARCADES	Paddles		Pong, Breakout
	Laberintos		Pacman
	Shoot'em'up		Space Invaders
	Simuladores	Simuladores militares/ Simuladores civiles	Flight Simulator
	FPS (3D Shooters)		Doom, Quake
	Deportivos	Fútbol, baloncesto, etc.	FIFA
	Beat'em'up		Street Fighter
	Plataformas		Mario Bros.
	Puzzles de acción		Tetris
	Adaptaciones		Simón
ESTRATÉGICO/NARRATIVOS	Juegos de estrategia	RPG (Role Playing Games), RTS (Real-Time Strategy War o juegos de guerra), etc.	Ever Quest, Age of Empires
	Aventuras gráficas		Myst
AVENTURAS DE ACCIÓN			Tomb Raider

*Fuente: Marketing y videojuegos 2008*



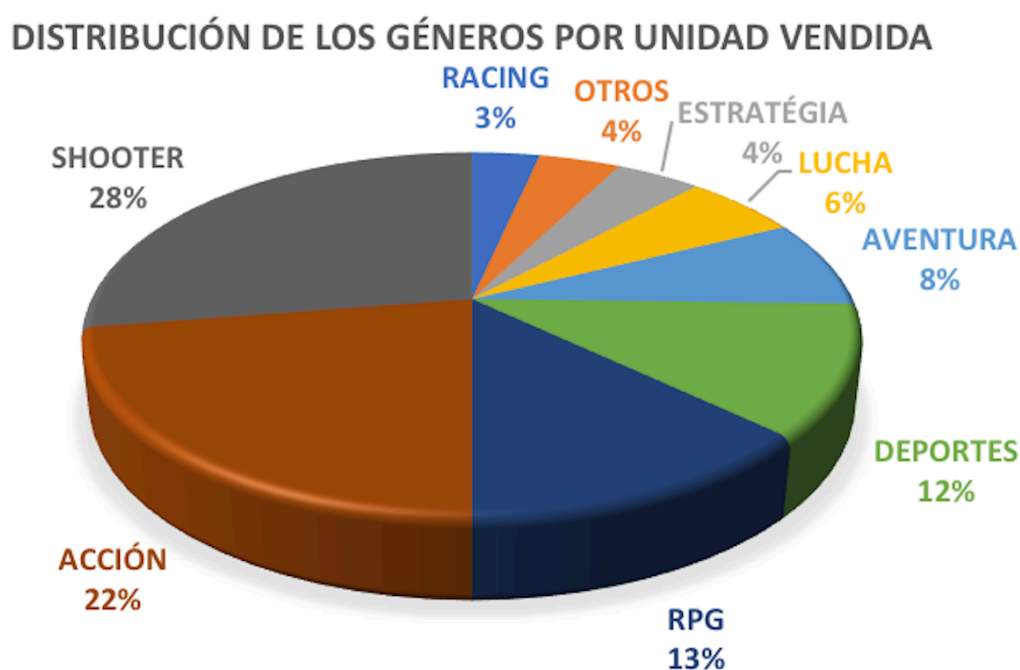
En esta tabla quedan reflejados los distintos géneros que existen divididos mediante una serie de parámetros técnicos que resultaría difícil de explicar más detalladamente ya que se basa en habilidades, características morfológicas y aspectos contextuales.

No obstante, cada género presenta unas repercusiones totalmente distintas entre los consumidores, esto se observa en el último informe publicado por la ESA en 2017, donde se han determinado cuáles son los géneros de videojuegos más consumidos por los videojugadores, sin hacer distinciones de tipología de usuarios.

De acuerdo con este estudio, los *shooter* son la clase de videojuego que más gusta entre los jugadores, ya que un 27,5% de todos los videojuegos vendidos en los Estados Unidos en el periodo de 2016 fueron de este género. Seguidos por los juegos de acción que supusieron un 22,5% de las ventas. Dicho de una manera más visual, uno de cada cinco videojuegos que se compraron pertenecían a este último género.

En tercer lugar, tenemos los RPG, uno de los géneros más queridos por los jugadores hardcore, que representan el 12,9% de las ventas totales de videojuegos en Estados Unidos, seguidos de cerca por los juegos deportivos y de aventura con un 11,7 y 7,8% respectivamente.

- *Tabla 13. Distribución de los géneros por unidad vendida*

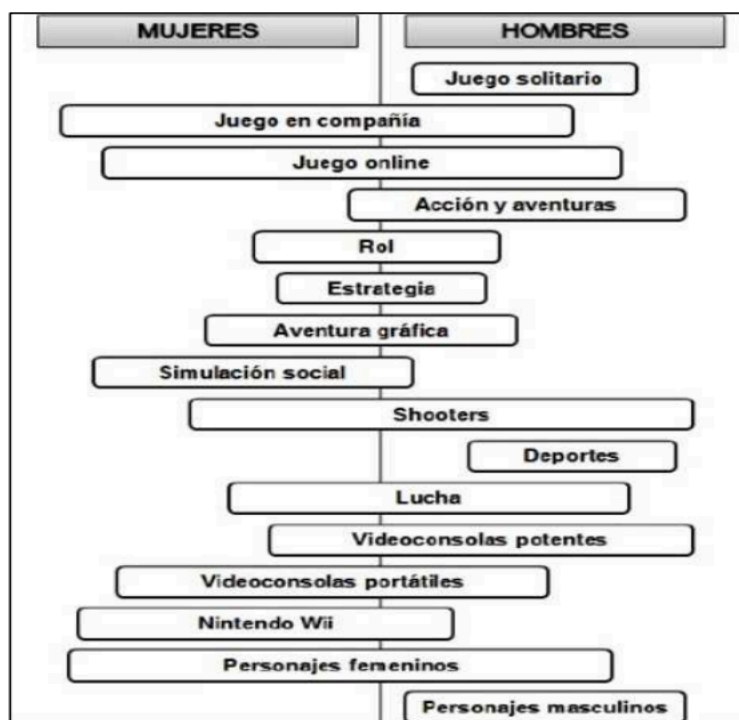


*Fuente: NPD cfr. En ESA, 2017 (elaboración propia)*

Sin embargo, varios informes dictan que existen importantes diferencias en la preferencia de géneros jugados según la plataforma utilizada, es decir, no tiene que ser los videojuegos *shooters* los más jugados en la telefonía móvil o en las televisiones digitales ya que su jugabilidad puede ser más complicada en estos dispositivos (Marketing y Videojuegos, 2008). Por este motivo, se debe considerar cual es la plataforma utilizada por el jugador destinatario con el fin de planificar las estrategias de marketing en función de los diferentes géneros.

Por otro lado, aunque actualmente las diferencias se han ido reduciendo, se sabe que hay variaciones en las preferencias en función del sexo del videojugador. Mientras que el 66,2% de los hombres prefieren las consolas como plataforma, las mujeres utilizan la telefonía móvil como plataforma preferida, con un 57,6%. Sin embargo, las diferencias entre sexos no terminan aquí, las mujeres prefieren videojuegos que no sean violentos o que exigen cumplimiento de objetivos como en el caso de los videojuegos de acción, sino que prefieren potenciar más la lógica, la estrategia, el desarrollo de personajes o la interacción. No obstante, esto no quiere decir que las mujeres no jueguen a los videojuegos de *shooters* o de pelea (Gomez Miguel, 2013).

- *Tabla 14. Preferencias de videojuegos entre mujeres y hombres*



Fuente: Gomez Miguel, 2013

## 4.2 Macroentorno (PESTEL)

El análisis PESTEL es un instrumento de planificación estratégica que facilita la definición del contexto de una campaña, es decir, sirve para describir el entorno externo en el que se desenvolverá el producto digital a través de factores políticos, económicos, socioculturales, tecnológicos, ecológicos y legales (Pascual Parada, 2013).

### 4.2.1 Factores Político-Legal

Tras los últimos registros anuales de la industria del videojuego, presentando una tendencia creciente, el secretario de estado de cultura Fernando Benzo presentó en marzo de 2017 el Plan de Cultura 2020, donde el Gobierno se compromete a elaborar un plan para el desarrollo de la creación y producción de esta industria en España, estableciendo incentivos fiscales en los impuestos para incrementar las inversiones, protección de derechos de autor y recursos técnicos y humanos (AEVI, 2017).

Sin embargo, a pesar de ser una industria con un crecimiento anual notable, nunca había recibido el apoyo de las administraciones en estos aspectos, en cambio el cine español o la música llevan muchos años recibiendo ayudas públicas con el fin de incentivar su actividad. No obstante, el plan de cultura 2020 que presentó el gobierno muestra un acercamiento, ya que en él, se compromete a diseñar un plan estratégico específico para apoyar la industria del videojuego y facilitar la producción de nuevos productos (Lara Olmo, 2017).

Por otro lado, la Asociación Español de Videojuegos ha publicado recientemente, el 4 de mayo, que destinará 10.000 euros con el objetivo de apoyar la industria local, estimulando la innovación del desarrollo de los videojuegos en España. Además, con esta iniciativa AEVI quiere seguir siendo el referente del sector.

Otro aspecto legal a tener en cuenta que tendrá una gran influencia sobre todo en los videojuegos online es la nueva ley de protección de datos aplicada a finales de mayo del 2018. Los videojuegos aprovechan las nuevas tecnologías para evolucionar sus productos y maximizar sus beneficios, pero es necesario que protejan los derechos de sus usuarios,

ya que uno de los principales aspectos que se pretende reforzar es la desprotección que sufren los menores que exponen su información personal.

Finalmente, este crecimiento que ha experimentado la industria se debe, en cierta medida, a la eliminación de las barreras de entrada, permitiendo a los desarrolladores independientes<sup>5</sup> desarrollar productos dinamizando y aportando variedad al mercado. Esto es posible gracias a las plataformas, como Steam, que les permite acceder a un gran público. Sin embargo, hay una serie de aspectos legales que hay que tener en cuenta (Gonzalo Santos<sup>6</sup>, 2017).

En primer lugar, es necesario que todas las personas que hayan contribuido en el desarrollo del videojuego cedan los derechos a la sociedad que comercializa el artículo, ya que se trata de un activo intangible, evitando así reclamaciones posteriores.

En segundo lugar, se debe tomar medidas a la hora de utilizar obras de terceros, ya que es muy típico que esta clase de productos contengan canciones elaboradas de manera ajena a la empresa, por lo que se tiene que pedir la licencia o por el contrario se hablaría de un delito contra la propiedad intelectual.

En tercer lugar, hay que tener en cuenta los derechos de imagen, que en el caso de aparecer la voz, imagen o el nombre de una persona real es necesario la autorización de esta.

Por último, otro punto a tener en cuenta es la normativa publicitaria, la cual incluye los códigos de autorregulación, como el código de AEVI, donde su adhesión es voluntaria, pero vincula a la compañía una vez realizada (Gonzalo Santos, 2017).

#### **4.2.2 Factores Económicos**

Al analizar el último informe publicado por AEVI en 2017, el cual analiza el impacto de la industria a nivel nacional, se obtiene que el sector de los videojuegos equivale al 0,11% del producto interior bruto español, es decir, por cada euro que se invierte en el mercado se tiene un impacto de tres euros en el conjunto de la economía.

---

<sup>5</sup> Los desarrolladores independientes no cuentan con el apoyo financiero de una distribuidora de videojuegos.

<sup>6</sup> Gonzalo Santos: Abogado de ECIA especializado en derechos de tecnología y telecomunicaciones.

La industria de los videojuegos en España representa el 14,3% del sector de edición, el 9,6% del sector de producción audiovisual, el 3,8% del sector de programación y el 3,2% del sector de las telecomunicaciones, teniendo un impacto total en la producción de 3.577 millones de euros (AEVI, 2017).

El informe elaborado en 2017 que recoge los datos del periodo anterior señala que la industria generó 1.163 millones de euros en España, la venta física supuso un total de 781 millones de euros y la venta online unos 382 millones de euros.

Por otro lado, el software generó 361 millones de euros, el hardware 308 millones y los periféricos 113 millones de euros. En relación con el software destaca el incremento de videoconsolas, generando 346 millones de euros, que suponen un 2,77% más que en 2015.

Finalmente, en relación a los periféricos, destaca el incremento de los accesorios de los ordenadores cuya venta generaron 8,94 millones de euros y la venta de periféricos para videoconsolas con un importe de facturación de 103 millones de euros, representando un incremento del 7% respecto al periodo anterior (AEVI, 2017).

Al hablar del consumo online, presenta un incremento del 30,82% del volumen total de facturación respecto al 2015, situándose en 382 millones de euros entre aplicaciones y el resto de las plataformas online.

Los videojuegos adquiridos a través de aplicaciones móviles supusieron un valor de 177 millones de euros, con un increíble crecimiento del 43,90% respecto al 2015. Mientras que el valor del consumo del resto de plataformas online se situó en 205 millones de euros (ISFE, 2017).

AEVI valora positivamente estos datos ya que cada uno de los subsectores que engloban la industria del videojuego presentan crecimientos positivos respecto a los datos del periodo anterior, continuando la tendencia positiva iniciada en 2014, siendo los mejores datos para la industria española desde el año 2009.

### **4.2.3 Factores Socioculturales.**

Tras el paso de los años se han registrado una serie de cambios culturales que han creado cierta dependencia de las personas por los dispositivos tecnológicos. Hace unos años se creía que esta dependencia se producía solamente en los jóvenes, sin embargo, varios estudios demuestran que se registra en todas las edades, aunque mayoritariamente en los adolescentes y en los adultos jóvenes.

Esto se puede observar en un estudio elaborado por Telefónica en 2017, donde apunta que 76,4% de las personas que utilizan un Smartphone declaran que les resultaría difícil vivir sin internet, de los cuales alrededor de un 45% no podría vivir sin internet en el móvil, suponiendo un incremento del 20% respecto al 2012 y el 70% no pueden prescindir del teléfono móvil.

En el mundo de los videojuegos también ocurre el problema de la dependencia, teniendo como el ejemplo la noticia de La Vanguardia elaborada en 2015, donde se registró que los adolescentes adictos a los videojuegos online se triplicaron en Cataluña en tan solo cinco años, llegando al punto en que la organización mundial de la salud reconoce la adicción a los videojuegos como una enfermedad a partir de 2018.

No obstante, no todo son efectos negativos lo que producen los videojuegos, ya que existen numerosos trabajos que justifican que son buenos para desarrollar las habilidades mentales de las personas, incrementándola creatividad, la toma de decisiones y la percepción (Tomás Ortiz Alonso<sup>7</sup>).

Además, como ya se había explicado anteriormente, cerca del 65% de los padres considera que jugar a los videojuegos con sus hijos les ayuda a estrechar lazos con ellos, siendo conscientes que los juegos tienen un gran potencial didáctico y mejoran las habilidades cognitivas de los niños, motivándolos para que superen retos y les ayudan a resolver problemas.

---

<sup>7</sup> Tomás Ortiz Alonso: Catedrático del departamento de psiquiatría y psicología médica de la universidad de Madrid.

#### **4.2.4 Factores Tecnológicos**

Es verdad que los videojuegos han experimentado un tremendo cambio durante estos últimos 20 años, donde se ha pasado de proyectar simples píxeles a unos gráficos de alta definición, todo ello gracias a los avances tecnológicos que han hecho de esta industria un mercado muy apetecible y atractivo para el consumidor.

Una de las mejoras más fascinante de los últimos años ha sido el uso de la realidad virtual, donde el uso de una tecnología revolucionaria trata de instaurar su propio camino en el mercado. Sin embargo, está teniendo diversos problemas que le han dificultado su consolidación en la industria (Hobby Consolas, 2017).

Esto se debe principalmente al precio de los dispositivos de realidad virtual, el cual actualmente es bastante elevado. Un ejemplo es PlayStation VR, la opción más económica, aunque necesitas la videoconsola y un mando como mínimo para poder jugar. Esto ha desencadenado que solamente se hayan vendido dos millones de este producto en todo el mundo, siendo una gran barrera ya que los grandes estudios no quieren correr el riesgo de adentrarse en el mercado. No obstante, es una gran oportunidad para los estudios independientes para brillar con ingenio en el mercado (Hobby Consolas, 2017). Además, las propuestas de realidad virtual actuales suelen ser de escasa duración ya que provocan un mayor cansancio físico y visual, provocando en algunos casos mareos.

Sin embargo, John Romero dictó que “la realidad virtual es una gran tecnología, pero quizás no para videojuegos. Puede servir para rehabilitación de edificios, avances médicos y cosas así. En un videojuego tienes que moverte y no es algo que encaja demasiado con la realidad virtual. A la hora de ver una película sí puede ser útil, ya que puedes mover la cabeza y ver la escena de otra forma. Pero hacerlo en un videojuego, puede marear con facilidad. Es un problema romper esa barrera psicológica. La realidad aumentada encaja más y es una experiencia factible, ya que puede incluso realizarse desde móviles o dispositivos móviles y permite una movilidad mucho mayor”.

#### **4.2.5 Factores Ambientales**

Al tratarse de un producto intangible y centrándonos solo en los productos digitales, es un poco complicado desarrollar este apartado. No obstante, existen videojuegos exclusivos elaborados con el único propósito de concienciar a las personas a realizar buenas acciones medioambientales. Se trata de una buena práctica educativa para sensibiliza a la sociedad mediante métodos divertidos. Además, actualmente las empresas líderes del sector como Nintendo o Sony han empezado a renovar sus políticas medioambientales apostando por unas prácticas apoyadas en la Responsabilidad Social Corporativa.

### **4.3 Análisis Porter**

El modelo de las cinco fuerzas de Portes es una herramienta de gestión desarrollado por Michael Porter, que permite analizar un sector a través del grado de competencia que existe en una industria y que sirva como base para formular estrategias destinadas a aprovechar las oportunidades y hacer frente a las amenazas (CreceNegocios.com, 2015).

#### **4.3.1 Amenaza ante nuevos competidores**

La primera fuerza de Porter se usa para detectar empresas con las mismas características económicas o con productos similares en el mercado, las cuáles pueden depender de las barreras de entrada (Matias Riquelme, 2015).

En el caso tratado, se estudia un sector en el que la existencia de las nuevas tecnologías y el auge de internet ha facilitado considerablemente la distribución tanto de los videojuegos como las aplicaciones, disminuyendo así las barreras de entrada al sector.

Por otro lado, la existencia de numerosos sitios webs y centros de formación han permitido facilitar conocimientos, formación, información y servicios de consulta



prácticamente gratuitos a muchos desarrolladores independientes que quieren adentrarse en el mercado, provocando un incremento de nuevos productos digitales.

Además, a esto se le suma que la inversión inicial para desarrollar un videojuego puede ser baja si se cuenta con la formación técnica necesaria. Contar con conocimientos en el uso de las redes sociales puede ocasionar que la inversión de marketing y publicidad también sea baja, existiendo como única gran barrera la posibilidad de que el producto cuente con poca rentabilidad (Ward, 2009).

Sin embargo, existen videojuegos que requieren un grado técnico más elevado y puede ser que por las características de la empresa, se necesite cierta financiación, aunque conseguir esta necesidad de capital en el sector en el que se mueve el producto puede acarrear dificultades. Esto se muestra en el Libro Blanco 2017 presentado por DEV, donde afirma que el 91% del capital social de las empresas procede únicamente de los socios fundadores, provocando que el 91% de las empresas españolas financia su actividad con recursos propios y el 48% lo hace autofinanciándose con los ingresos de su propia actividad (Hobbyconsolas, 2018).

No obstante, hay mecanismos de financiación de crowdfunding como Indiegogo, aceleradoras como Lanzadera que dan financiación y formación, las nuevas medidas de la administración y las facilidades que ofrece AEVI en este aspecto, han ocasionado una apertura al acceso a la financiación externa en nuestro país.

En conclusión, pese a la existencia de posibles barreras de entrada, se considera que éstas han disminuido considerablemente en los últimos años, provocando que la amenaza de los nuevos competidores sea alta.

#### **4.3.2 Rivalidad entre competidores**

La industria del videojuego engloba productos con características muy diferentes, por lo que estudiar el nivel de rivalidad existente en el sector no es una tarea sencilla, debido a que muchos de los videojuegos, videoconsolas o periféricos que se producen no compiten directamente entre ellos. Ya sea porque pertenecen a subsectores distintos o porque los videojuegos son de distintos géneros y van destinados a un público objetivo diferente.

Como el producto que se ha comentado durante el desarrollo del proyecto, se trata de un videojuego orientado para ser jugado en los Smartphones u otros dispositivos similares, para que sea más sencillo se debe analizar la rivalidad entre competidores del subsector de los juegos móviles.

Al igual que en la industria, las exigencias económicas a la hora de diseñar un videojuego móvil no son muy elevadas y la existencia de unos costes de distribución digital bajos permiten que muchos productos se lancen a diario ocasionando que el número de competidores que existen en el mercado sean muy altos.

Además, se debe añadir que los juegos móviles, como se ha comentado en otras partes del proyecto, componen un subsector en constante crecimiento anual que resulta muy apetecible para muchas empresas. Al hablar del mercado español, los videojuegos móviles se convirtieron en 2016 en la tercera plataforma más utilizada por los jugadores, recordando que España es el líder europeo en penetración de Smartphone. José María Moreno, director general de AEVI, aseguró que el móvil es el dispositivo preferido para el 52% de los jugadores, demostrando que la mejora tecnológica está permitiendo a los videojuegos llegar a más grupos de población y franjas de edad (Expansión, 2016).

#### **4.3.3 Amenaza de productos sustitutivos**

Los productos sustitutivos son bienes que compiten en un mismo mercado y satisfacen las mismas necesidades que el producto original, que en el caso tratado son los videojuegos móviles.

Al analizar esta tercera fuerza de Porter, es necesario describir cuales son las necesidades que satisface el producto, ya que al tratarse de un videojuego su finalidad principal es el entretenimiento. Respecto a esta necesidad, según la definición anterior, cualquier producto destinado a cumplir la misma finalidad se podría considerar sustitutivo. Un claro ejemplo podrían ser los juegos de mesa, que están creados con el fin de entretener, aunque se debe añadir que según pasan los años estos juegos se están viendo superados cada vez más por los videojuegos, llegando al punto en que muchos juegos tradicionales han optado en sacar su versión digital. Esto señala que las amenazas de productos sustitutivos como tales no son muy elevadas.

Sin embargo, la principal amenaza se encuentra en el propio sector debido a las diferenciaciones que aportan las experiencias de cada uno de los videojuegos y según la plataforma donde se utilizan. En este caso, la existencia de tantos productos hace que el consumidor tenga muchas opciones de elección.

No obstante, a pesar de la existencia de mucha variedad de videojuegos dirigidos a varias plataformas, se llega a pensar que en este sector existe canibalismo, refiriéndose cuando un subsector disminuye sus ventas mientras otro subsector las incrementa ocupando el mismo nicho de mercado. Pero, según el estudio elaborado en el apartado 4.1.2 donde se explicaba el mercado global por plataforma se concluye que no se produce.

En conclusión, a esta tercera fuerza, la amenaza de productos sustitutivos es baja ya que a pesar de la existencia de muchos videojuegos con temáticas totalmente distintas a la que se busca, siguen siendo videojuegos por lo que no se hablaría de productos sustitutivos sino de competidores.

#### **4.3.4 Poder de negociación del cliente**

Actualmente, el consumidor, a la hora de realizar una compra se informa de las características del producto que va a adquirir y lee las opiniones de los demás compradores antes de comprarlo. En concreto, a finales de 2016 se registró que el 96,5% de los usuarios leían las opiniones, de los cuales al 58,7% le influye las buenas opiniones de forma positiva, mientras que el 16% se deja influir por los comentarios negativos. Por el contrario, el 25,3% afirma no sentirse afectado por los comentarios de otros compradores (Europa press, 2016).

Este estudio muestra que las valoraciones de los clientes son una de las mejores medidas para establecer confianza al consumidor. El sector estudiado aparte de estar influenciado por las valoraciones y opiniones de otros usuarios, el cliente posee conocimientos del sector debido a la existencia de infinidad de sitios webs especializados que ofrecen información.

Finalmente, a lo dicho anteriormente, se añade que la existencia de muchos videojuegos, debido a la gran competencia; hace que el cliente pueda escoger entre miles de productos similares por lo que su poder de negociación es alto.

#### **4.3.5 Poder de negociación del proveedor**

Al hablar de proveedores, en la industria que se analiza en el proyecto, refiriéndose desde las empresas encargadas de la programación de los videojuegos hasta las compañías dedicadas a la distribución del producto digital, así como todas las sociedades que participan en las fases de su elaboración y comercialización.

En la actualidad, la cantidad de empresas capacitadas en el diseño de productos digitales ha aumentado mucho respecto a los años anteriores, debido a la formación prácticamente gratuita que ofrecen diversas empresas e infinidad de sitios web. Un ejemplo de ellos sería la web yeePLY.com que ya se ha ilustrado en apartados anteriores.

Esto hace que existan una mayor cantidad de trabajadores formados y que no tengan ningún problema a la hora de programar videojuegos sencillos.

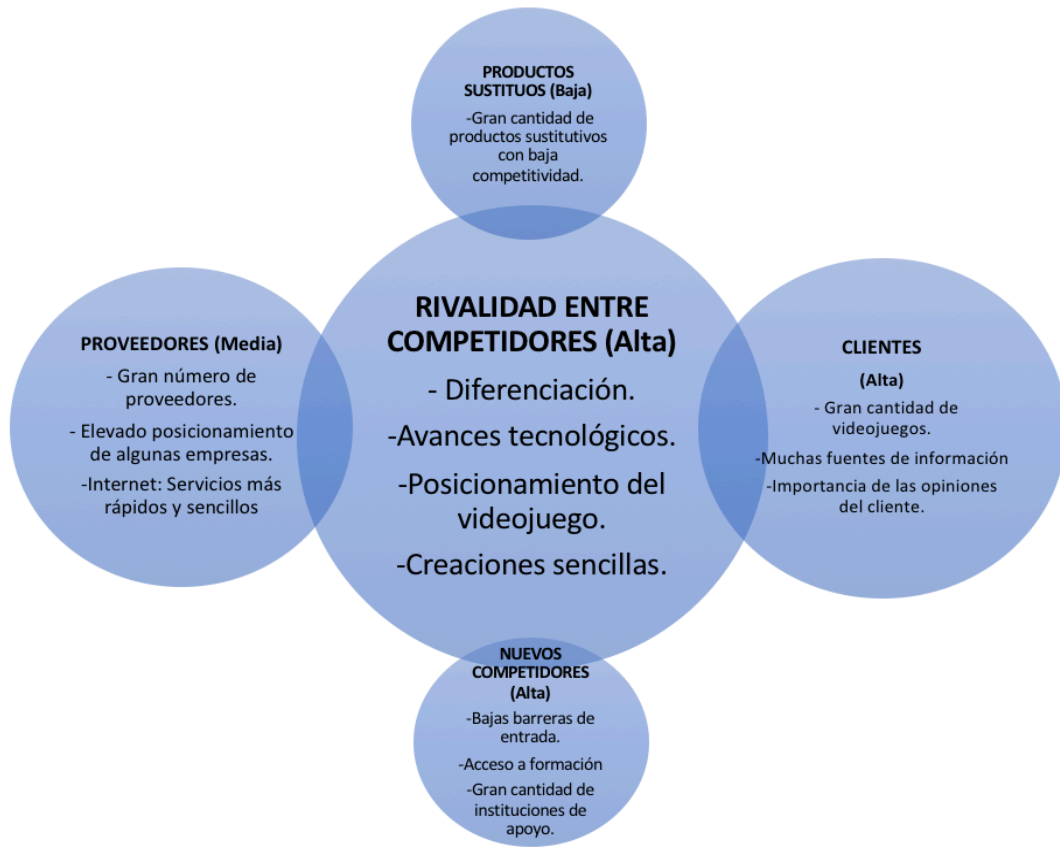
Por otro lado, al hablar de las empresas que se dedican a la distribución de este tipo de productos, el auge de internet ha desencadenado que su distribución sea mucho más sencilla y rápida, incrementando el número de plataformas dedicadas exclusivamente a realizar este servicio.

Sin embargo, como en muchos casos, hay unas cuantas empresas que lideran este tipo de servicios y aunque existan muchas otras alternativas, se acude obligatoriamente a ellas debido a su proximidad al consumidor.

En el caso de los juegos móviles, el ejemplo más típico sería las plataformas de distribución de Android y Apple, ya que si no se opta por comercializar el producto en ellas pueden surgir problemas para llegar a los usuarios.

En resumen, a pesar de la existencia de proveedores bien posicionados con un alto atractivo para los consumidores y con un alto poder de negociación, este poder englobando todo el sector; se califica como medio debido a la gran cantidad de alternativas existentes

- *Tabla 15. Cinco Fuerzas de Porter*



*Fuente: Elaboración propia.*

## 5.- Estudio de Mercado:

---

Una vez finalizado el análisis exhaustivo del sector de los videojuegos obteniendo así suficiente información para saber las características del mercado y partiendo de una idea de negocio bien definida en el punto tres, se debe realizar una investigación comercial para conocer el grado de aceptación de producto, para ello se deberá elaborar una encuesta con la que mediante el análisis de los datos obtenidos se definirá el producto.

### 5.1 Objetivos

El objetivo es realizar una encuesta a la población para observar si el producto estudiado va a tener cabida en el mercado en el cual se quiere adentrar. Con esta información se logra conocer los segmentos del mercado a los que se dirigirá el producto y el perfil de consumidores a los que no les interesará. A su vez, se obtiene información fundamental para el diseño de la aplicación como el género del videojuego, la plataforma en la que se podrá jugar, en qué tiendas se distribuirá, dónde se promocionará y otras cuestiones sujetas al cobro de la recompensa.

Por otro lado, también se obtiene información sobre el interés del público por los videojuegos, las horas semanales dedicadas a jugar y los aspectos que valoran de un videojuego.

Una vez realizada la encuesta, se analizarán los resultados obtenidos con el fin de conocer el grado de aceptación.

### 5.2 Ficha Técnica

El objetivo de la ficha técnica es la elaboración de una tabla con el fin de poner a disposición del lector una mínima información que le permita una interpretación adecuada de los resultados que se presentan (aedemo<sup>8</sup>, 2009). Los contenidos básicos de este documento son el ámbito y universo, el tamaño de la muestra, el error muestral, el nivel de confianza, el método y la técnica de muestreo.

---

<sup>8</sup> Aedemo: Asociación española de estudios de mercado, marketing y opinión.

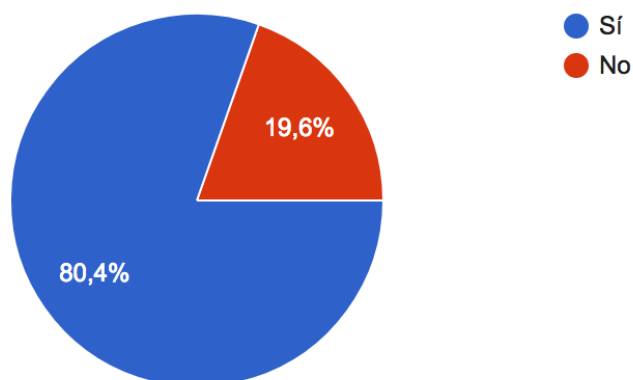
## FICHA TÉCNICA

<b>ÁMBITO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ciudad de Valencia</li></ul>
<b>UNIVERSO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Población de la ciudad de Valencia</li></ul>
<b>TAMAÑO MUESTRAL</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 105 encuestas</li></ul>
<b>ERROR MUESTRAL</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <math>\pm 10\%</math> (<math>p = q = 0.5</math>)</li></ul>
<b>NIVEL DE CONFIANZA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 95.5% (<math>k=2</math>)</li></ul>
<b>MUESTREO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Muestreo aleatorio simple</li></ul>
<b>TÉCNICA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cuestionario online (Google Forms)</li></ul>

## 5.3 Resultados de la encuesta

### Variable 1: ¿Te gustan los videojuegos?

- *Tabla 16. Resultados Variable 1*

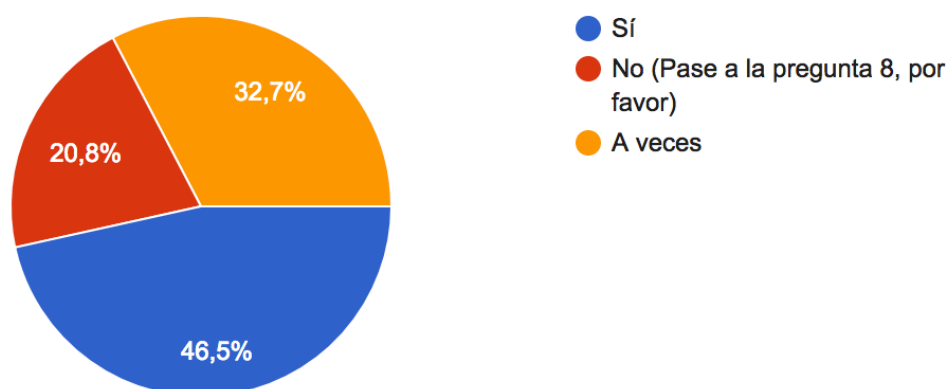


*Fuente: Elaboración propia.*

La primera pregunta se ha formulado con el fin obtener el porcentaje de personas a las que les gustan los videojuegos, independientemente de que suelen jugar o no. Teóricamente las personas a las que no les gustan los videojuegos no jugarán, pero a las que sí que les gusten, aunque aparentemente jugarán, no tienen por qué hacerlo. Por lo que, el resultado obtenido en la encuesta, que se trata de que alrededor del 80% de los encuestados les gustan los videojuegos, será un condicionante para la siguiente pregunta, ya que el porcentaje de las personas que suelen jugar a los videojuegos deberá ser menor al 80%, mientras que el porcentaje de personas que no juegan será mayor al 20%.

### Variable 2: ¿Suele jugar a videojuegos?

- *Tabla 17. Resultados Variable 2*



*Fuente: Elaboración propia.*

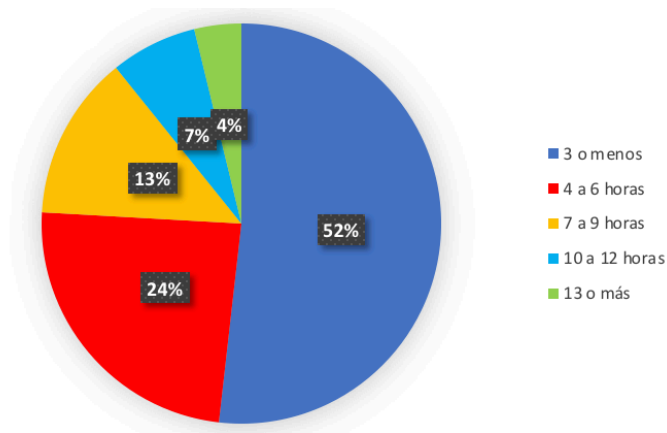
La segunda pregunta, como bien se ha comentado anteriormente, viene condicionada por la anterior, en la cual se busca obtener el porcentaje de personas que juegan habitualmente, el porcentaje que juega, pero no lo hace de una manera regular y el porcentaje que no juega nunca.

Según el gráfico obtenido, alrededor de un 46,5% de los encuestados suelen jugar habitualmente y un 32,7% los hace de forma no habitual, indicando así que alrededor de un 79,2% juega a los videojuegos. Sin embargo, un 20,8% de los encuestados no suele jugar, siendo un 1,2% superior al porcentaje de personas que no les gustaba los videojuegos. Por lo tanto, un 1,2% de las personas que les gusta los videojuegos, por diversas razones, no suelen jugar.



### Variable 3: ¿Cuántas horas a la semana suele dedicar a jugar?

- *Tabla 18. Resultados Variable 3*



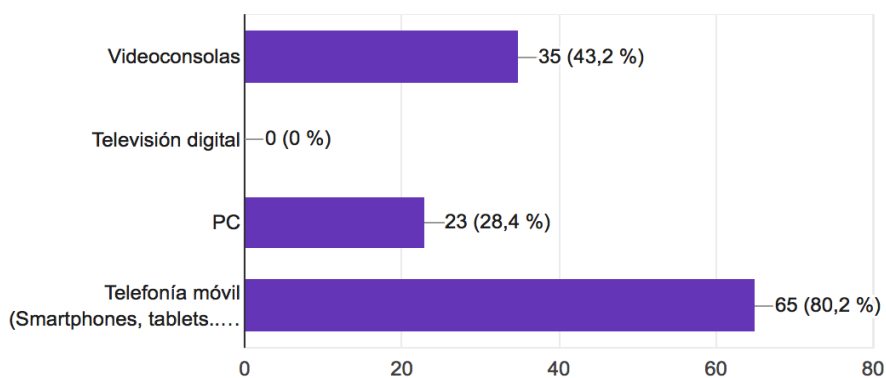
*Fuente: Elaboración propia.*

La tercera pregunta de la encuesta es respondida por las personas que juegan a los videojuegos. Cuya finalidad es diferenciar a los jugadores entre *casual gamers* y *hardcore gamers*.

Del público encuestado que suele jugar, tan solo un 4% puede ser calificado como *hardcore gamers*, ya que dedican más de 12 horas durante la semana, frente a un 96% considerado *casual gamers*. De estos últimos, un 52%, suele dedicarle menos de tres horas a la semana. No obstante, un 24% dedica entre 4 y 6 horas, un 13% dedica entre 7 y 9 horas y un 7% dedica entre 10 y 12 horas semanales a jugar.

### Variable 4: ¿Qué plataforma suele usar?

- *Tabla 19. Resultados Variable 4*



*Fuente: Elaboración propia.*

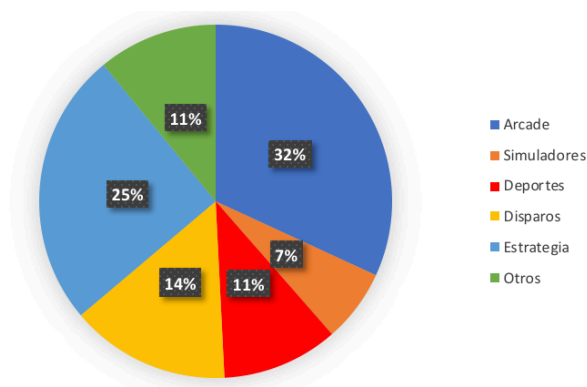
Cuando se analiza la plataforma utilizada por los usuarios que suelen jugar a los videojuegos, se percibe que un 80,2% de los encuestados utilizan la telefonía móvil para jugar, un 43,2% utilizan las videoconsolas, un 28,4% utiliza el ordenador y ninguno de los encuestados utiliza la televisión digital para jugar. Los datos se deben a que un usuario puede utilizar habitualmente varias plataformas para jugar.

Después de haber sido comparados los datos obtenidos con los del sector, se puede observar que son totalmente distintos debido a que no se han analizado los mismos datos. En el análisis de la situación del sector, se estaba comparando el porcentaje de ingresos obtenidos y del volumen de facturación por plataforma. Por el contrario, en la encuesta realizada, se estaban estudiando las plataformas que suelen utilizar los usuarios.

Esto indica, que pese a que la telefonía móvil es utilizada por más usuarios, los ingresos por ventas unitarias son menores que en las videoconsolas o los ordenadores. Teniendo en cuenta que el tamaño muestral utilizado es significativamente menor a los estudios elaborados por AEVI o Newzoo.

#### **Variable 5: De los siguientes, ¿cuál es tu género de videojuegos favorito?**

- *Tabla 20. Resultados Variable 5*



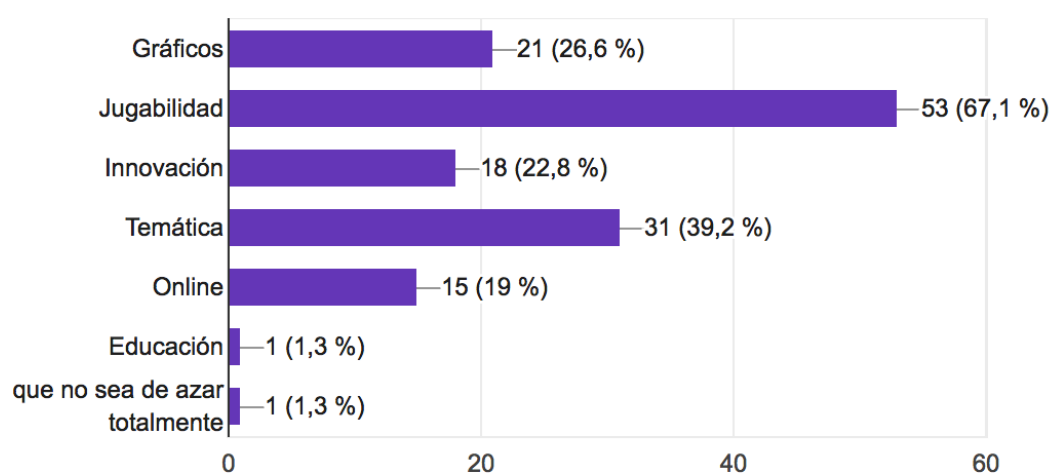
*Fuente: Elaboración propia.*

En el gráfico puede observar que el género favorito por los encuestados se trata del Arcade, con un 32%, seguido de cerca por los videojuegos estratégicos, representando un 25%. En tercer lugar, tenemos con un 14% los *Shooters* o disparos, que indicando esto la existencia de cierta diferencia con los datos obtenidos en el análisis del sector.

En el informe elaborado por ESA, el 28% de los jugadores preferían los *Shooters*. Sin embargo, al ser un estudio general, se añadía que según la plataforma utilizada podían variar los anteriores datos. Además, la pregunta 4 muestra que la gran mayoría de los encuestados utilizan la telefonía móvil para jugar, siendo los videojuegos de disparos un género bastante complicado para obtener una buena jugabilidad en esta plataforma.

#### Variable 6: ¿Qué aspectos tomas en cuenta a la hora de valorar un videojuego?

- *Tabla 21. Resultados Variable 6*



*Fuente: Elaboración propia.*

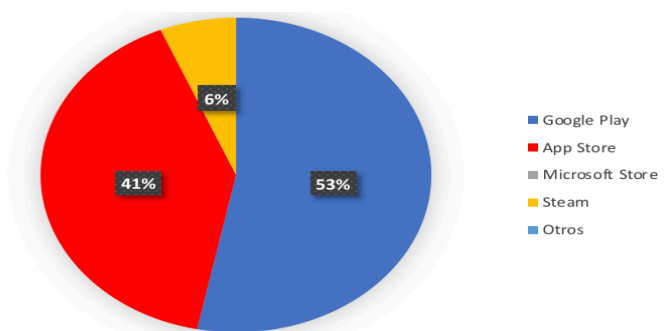
La pregunta 6 muestra los aspectos más importantes considerados por los usuarios a la hora de jugar, que en este caso el atributo más significativo es la jugabilidad, representando un 67,1%. Este dato logra verificar que los videojuegos de disparo pueden verse reducidos en las plataformas en las que los movimientos sean más lentos y dificultosos, como es el caso en la telefonía móvil.

Por otro lado, hay otros aspectos que los usuarios consideran importantes como la temática, los gráficos, la innovación y que se pueda jugar online.

Finalmente, uno de los encuestados ha añadido que el videojuego no consista en el azar, es decir, que su éxito dependa de más factores como las habilidades del usuario, la linealidad del videojuego o de las distintas decisiones que tome el jugador.

### Variable 7: ¿Dónde suele descargarse los videojuegos móviles?

- *Tabla 22. Resultados Variable 7*



*Fuente: Elaboración propia.*

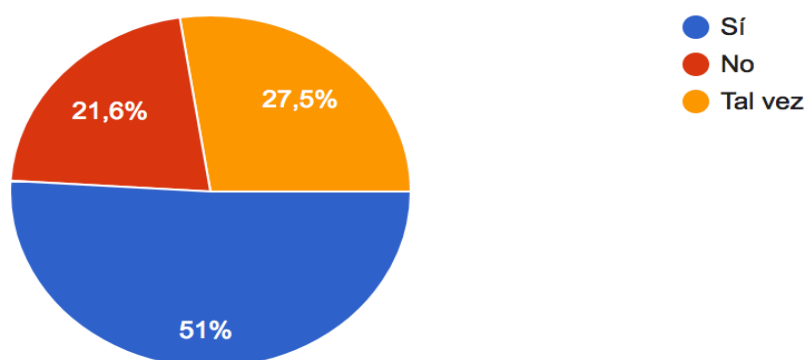
La finalidad de esta pregunta es averiguar en qué plataformas suelen descargarse los usuarios los videojuegos móviles, para saber qué distribuidor abarca más cantidad de gente y distribuir el producto en la plataforma elegida.

Como se puede observar en el gráfico, dos de las tiendas distribuidoras más importantes del mercado digital abarcan un 94% en este estudio, siendo un 41% el porcentaje de encuestados que suele jugar a videojuegos y lo descarga a través de App Store, mientras que un 53% los descarga mediante Google Play.

No obstante, un pequeño grupo de encuestados formado por un 6%, prefiere utilizar la plataforma Steam.

### Variable 8: ¿Descargaría un videojuego gratuito con el que pudiera conseguir dinero?

- *Tabla 23. Resultados Variable 8*



*Fuente: Elaboración propia.*

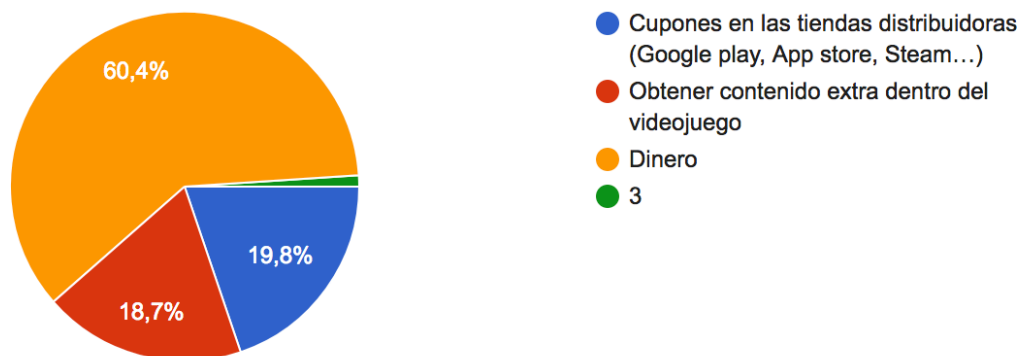
Esta cuestión va dirigida a la totalidad de los encuestados, ya que se puede dar el caso en que las personas que no juegan nunca a los videojuegos estén dispuestas a jugar atraídos por la posibilidad de conseguir el dinero.

En el gráfico obtenido, se observa que un 51% de los encuestados se descargaría el videojuego, un 27,5% tal vez adquiriría el software, dependiendo de algunos factores y un 21,6% no se descargaría el programa.

Al realizar un análisis más profundo de esta pregunta, se puede observar que el porcentaje de encuestados que han marcado “no”, es escasamente superior al porcentaje de personas que habían dicho que no jugaban a los videojuegos en la pregunta 2. Sin embargo, de los 21 que habían marcado esta opción, seis de ellos estarían dispuestos a descargárselo, es decir, un 28% de los encuestados que no juegan nunca, estarían dispuestos a descargarse el videojuego.

**Variable 9: En el caso de obtener una recompensa al finalizar el juego, ¿cuál preferiría?**

- *Tabla 24. Resultados Variable 9*



*Fuente: Elaboración propia.*

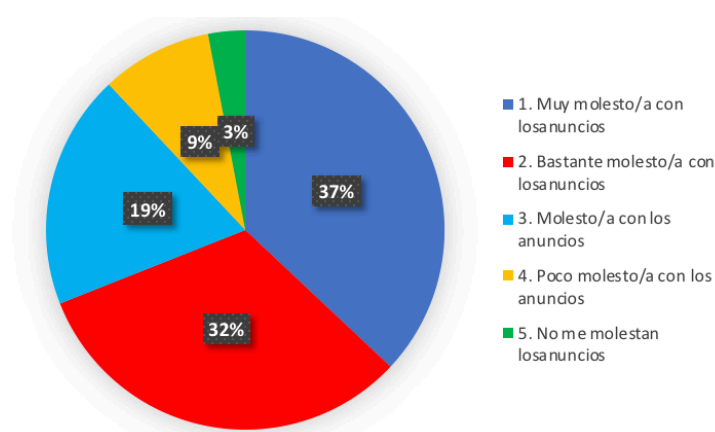
Con la pregunta 9 de la encuesta, se pretende saber las preferencias de recompensa que quieren los encuestados al finalizar el juego, teniendo en cuenta que la idea inicial del videojuego es que el usuario pueda obtener una recompensa al finalizarlo, sin ser de carácter obligatorio la obtención de dinero.

Si se analiza el gráfico, se observa que un 60,4% de los encuestados, prefieren obtener dinero como recompensa. En segundo lugar se puede distinguir a los encuestados que quieren obtener cupones en las tiendas distribuidoras para poder canjearlos por otros productos digitales, representando un 19,8%. En tercer lugar con un 18,7%, se distingue otro grupo diferente de personas que preferirían obtener contenido extra dentro del videojuego, como nuevos avatares, nuevos mapas u otros complementos.

Finalmente, los encuestados tenían la posibilidad de marcar la opción de otros y exponer su propia idea. Tan solo un encuestado la ha elegido, indicando que le sería indiferente cualquiera de las tres y que preferiría elegirla en el momento de finalizar el juego.

### Variable 10: ¿Qué grado le molesta la aparición de anuncios dentro de una aplicación?

- *Tabla 25. Resultados Variable 10*



*Fuente: Elaboración propia.*

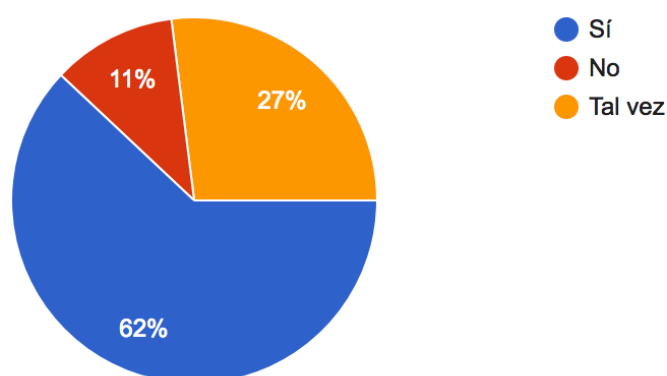
El modelo de negocio explicado en el punto tres del trabajo, basa sus fuentes de ingresos principalmente en los espacios publicitarios dentro de la aplicación, por lo que es necesario saber en qué grado les molesta a los usuarios la aparición de este tipo de anuncios dentro de una aplicación.

Si se observa el gráfico, se percibe que un 37% de los encuestados están muy molestos con los anuncios, un 32% están bastante molestos con los anuncios y un 19% afirman que están molestos. Esto indica que a la gran mayoría les molesta la aparición de anuncios dentro de las aplicaciones, representando un 88%.

Por otro lado, un 9% afirman que están poco molestos y tan solo un 3% dicta que no les molesta la aparición de anuncios.

**Variable 11: Aunque aparecieran anuncios, ¿estaría dispuesto a jugar si pudiera conseguir la recompensa?**

- *Tabla 26. Resultados Variable 11*



*Fuente: Elaboración propia.*

La variable 11 se trata de una de las cuestiones más claves de la encuesta, ya que contesta si a pesar de la aparición de anuncios, los usuarios estarían dispuestos a jugar para conseguir la recompensa.

Gracias al gráfico obtenido, un 62% de los encuestados han afirmado que sí que jugarían, un 27% tal vez jugaría y tan solo un 11% no lo haría.

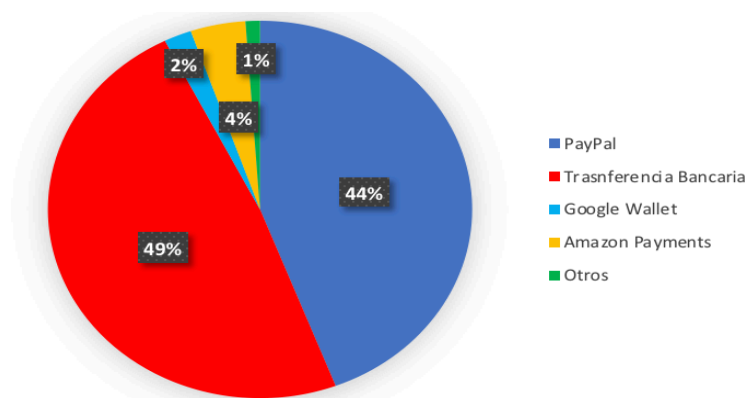
Los datos obtenidos, son bastante distintos a los obtenidos en la pregunta 8, en la cual se pretendía averiguar el porcentaje de encuestados que estarían dispuestos a descargarse el juego con el fin de ganar dinero.

La diferencia radica en los encuestados que han marcado “sí” y “no”, ya que ha habido un incremento del 10% de los que sí jugarían, mientras que ha habido una disminución del 10% de los que no jugarían respecto a los que no se lo descargarían.

Esto puede haberse ocasionado debido a que ese 10% no les atrae la idea de conseguir dinero y prefieren más las otras dos opciones comentadas anteriormente.

## Variable 12: En el caso de recibir dinero, ¿qué plataforma de cobro preferiría?

- *Tabla 27. Resultados Variable 12*



*Fuente: Elaboración propia.*

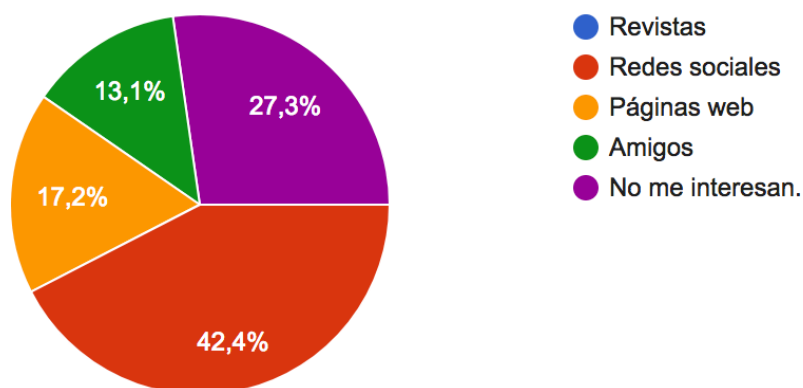
La variable 12 indicará con qué plataforma de pago trabajaremos, ya que se utilizará la más preferible para los usuarios.

En los datos obtenidos, se observa que hay una gran preferencia por los encuestados con el uso de PayPal o la transferencia bancaria, siendo las dos dominantes en este estudio.

Alrededor de un 49% prefiere cobrar mediante transferencia bancaria, frente a un 44% que prefiere utilizar PayPal.

## Variable 13: ¿Dónde suele ver las noticias sobre videojuegos?

- *Tabla 28. Resultados Variable 13*



*Fuente: Elaboración propia.*



La finalidad de esta pregunta es saber qué medio es más utilizado por los encuestados para ver noticias de videojuegos, con el fin de promocionar el producto en esos medios.

El gráfico elaborado con los datos obtenidos, indica que alrededor de un 42,4% de los encuestados suelen enterarse de las noticias sobre videojuegos en las redes sociales. Un 17,2% lo hacen mediante distintos sitios web y tan solo un 13,1% se enteran mediante amigos.

Finalmente, un 27,3% de los encuestados afirma que no le interesa leer noticias sobre videojuegos.

## 5.4 Conclusiones

Una vez realizado el análisis sobre la aceptación del producto, se puede determinar que los videojuegos basados en el modelo de recompensas pueden tener una gran importancia en el mercado, con un impacto relevante hacia los clientes.

Esto se puede observar gracias a los datos obtenidos en las preguntas 8 y 11, en las que el porcentaje de personas que estarían dispuestas a descargarse el videojuego, incentivados por la posibilidad de ganar dinero se sitúan en un 51% y el porcentaje que no descarta descargarse el software se sitúa en un 27,5%, es decir, se podría obtener un 78,5% de descargas, teniendo en cuenta el error muestral del estudio.

No obstante, si cuando se analiza la pregunta 11, se observa que un 62% de los encuestados estarían dispuestos a jugar a pesar de la presencia de los anuncios si pudieran conseguir la recompensa, teniendo en cuenta que a la gran mayoría les molesta la publicidad dentro de las aplicaciones. Por otro lado, el porcentaje de personas que no descarta jugar se sitúa en un 27%, abarcando prácticamente la misma proporción que en la pregunta 8.

Como se comentaba anteriormente, esta pequeña variación del 10% entre las dos cuestiones se debe principalmente a que en la pregunta 11 no se condiciona a los jugadores con el tipo de recompensa, por lo que el premio que obtendrán una vez consigan el objetivo será la entrega de dinero acumulable dentro de la aplicación, el cual podrá ser retirado o canjeado por objetos y contenidos extra dentro del videojuego.

Por otro lado, al hablar de las características del juego, y tras haberse analizado los datos obtenidos en la encuesta, se ha decidido que se tratará de un videojuego distribuido exclusivamente para la telefonía móvil, ya que el 80,2% de los usuarios que juegan utilizan esta plataforma para jugar.

Respecto a la temática del videojuego, nuestro software se tratará de un juego arcade, con el fin de obtener un videojuego sencillo, rápido de jugar y con una buena jugabilidad, que se pueda manejar sin la necesidad de utilizar las dos manos. Se busca que tenga muy buena jugabilidad ya que el 67,1% de los usuarios consideran que es el atributo más importante que debe tener un videojuego. Además, se ha escogido que se trate de un videojuego de esta modalidad, debido a que sus características permiten conseguirlo, y alrededor de un 32% de los encuestados los prefieren, siendo el género con mayor porcentaje del estudio.

Continuando con el análisis de los resultados, se ha afirmado anteriormente que el 96% de los encuestados que juegan a videojuegos son *casual gamers*, por lo que es muy importante que se trate de un videojuego rápido y sencillo de jugar, ideal para los descansos de tareas, siendo un producto distribuido en App Store y Google Play, ya que son las dos plataformas de descargas que más utilizan los usuarios abarcando entre las dos un 94%.

Al hablar del público al que se dirigirá, gracias a los resultados obtenidos en este estudio, el público objetivo serán los usuarios que juegan habitualmente y los que lo hacen de una manera menos regular. Sin tener en cuenta rango de edades ni la distinción entre sexos, por que como se había estudiado en el apartado cuatro del trabajo, resultaba poco efectivo segmentar a los usuarios en relación a parámetros sociodemográfico puesto que los jugadores pueden jugar a distintos juegos independientemente de los anteriores parámetros.

Por otro lado, no se prestará atención a los que no suelen jugar, ya que de ellos tan solo seis encuestados han dicho que estarían dispuestos a descargarse el videojuego, siendo un porcentaje muy pequeño y sin tener en cuenta el error muestral al que está expuesto nuestro análisis.

Finalmente, al hablar de los medios de promoción a utilizar, se ha decidido poner especial énfasis a las redes sociales y a los sitios web relacionados con la temática tratada.

## 6.- Análisis interno:

---

La realización de un análisis interno en una empresa puede ayudar a corregir nuestros fallos y a optimizar los aspectos positivos, es decir, ayuda a mejorar la eficiencia a partir de herramientas para hacer frente a las amenazas externas

Durante todo el trabajo se ha realizado un estudio sobre un producto y un modelo de negocio basado en las características de ese producto, por lo que el uso del DAFO es una buena herramienta para extraer las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades que puede tener nuestro modelo de negocio.

### 6.1 Análisis DAFO

#### 6.1.1 Debilidades

##### - Baja presencia de marca:

Una marca es una promesa de un beneficio para el cliente, es decir, una palabra mediante la cual el cliente diferencia un producto de la resta de los competidores, reportándole indirectamente un beneficio (Antonio Belmonte, 2016).

Al tratarse de un producto nuevo y desarrollado por una empresa independiente, es habitual que la presencia de la marca sea relativamente baja, ya que los consumidores no la conocen y no están fidelizados a ella.

##### - Baja fidelidad:

Uno de los principales problemas, como lo comentado en la anterior debilidad, se trata del poco conocimiento que tiene el consumidor respecto a nuestro producto, por lo que no estará fidelizado.

##### - Débil estructura financiera

El desarrollo de un videojuego como el que se ha desarrollado en el punto anterior puede requerir poca inversión inicial, pero el sistema de monetización obliga a incrementar esa inversión, ya que se tiene que entregar la recompensa si el usuario cumple con el objetivo.

Por otro lado, la falta de inversión inicial y la poca experiencia señala que llegar a las fuentes de financiación adecuadas sean una debilidad.

- Poca cultura desarrolladora

Es cierto que se está en un periodo de crecimiento en la industria del videojuego y en el sector de la telefonía móvil, pero se parte de una base muy escasa en España. El escaso apoyo de la administración hacia el sector y el difícil acceso a la financiación ha ocasionado que exista un cierto ambiente de incertidumbre. No obstante, esto está cambiando, sin embargo, la cultura desarrolladora de las empresas españolas no es muy fuerte.

En el caso tratado en el proyecto, sería una debilidad ya que no se dispone de los conocimientos suficientes a la hora de desarrollar este tipo de productos y, además se trataría de una empresa emergente sin experiencia en el mercado.

- Formación:

El sector de los videojuegos ha sido una industria que ha experimentado un gran crecimiento debido, en cierta medida, a los numerosos cambios constantes a los que está sometida. Al tratarse de una industria tecnológica, uno de los principales cambios es la tecnología, que obliga a la constante formación para poder adaptarse a los cambios que se pueden derivar de dichos cambios.

En el análisis DAFO, se califica como debilidad ya que, al tratarse de una empresa emergente, se tiene poca experiencia en el sector, por lo que el acceso a la formación más específica y avanzada es una tarea difícil.

### **6.1.2 Amenazas**

- Competencia

En el análisis de las cinco fuerzas de Porter se observa que el sector de los videojuegos móviles se trataba de una industria con una competencia muy elevada, ya que pese a tener

pocos productos sustitutivos, el principal problema era la existencia de miles de videojuegos con características muy similares.

Esto indica que la competencia sea una de las principales amenazas a las que está sometido nuestro producto.

#### - Incertidumbre de la industria

Se trata de una amenaza muy ligada a las condiciones que presenta la industria del videojuego en España.

Como se ha comentado, se trata de una industria joven con poco recorrido, por lo que existe cierta incertidumbre, hablando siempre de las empresas desarrolladoras españolas.

#### - Bajas barreras de entrada

En el análisis de las cinco fuerzas de Porter se había indicado que, para desarrollar un videojuego, si se tenía el conocimiento suficiente, no requería una gran inversión. La aparición de internet ha hecho que distribuir estos productos sea relativamente fácil y barata.

Finalmente, la existencia de miles de sitios webs y cursos hacen que la formación inicial en cuanto al desarrollo sea accesible.

Esto tiene como consecuencia que una gran cantidad de desarrolladores nuevos entren al mercado, incrementando la cantidad de videojuegos en las tiendas, provocando mayor competencia al producto tratado.

#### - Desarrollo tecnológico

Se trata de una industria con constantes cambios, principalmente en cambios tecnológicos. Por lo que para poder seguir compitiendo con los otros videojuegos se debe realizar un proceso de adaptación, siendo una amenaza muy importante ya que se podría sufrir un retroceso notable o incluso la extinción del producto.

#### - Desconfianza de los consumidores

Se trata de una amenaza que tiene el producto, ya que cuando se debatía sobre el proyecto entre familiares, amigos y conocidos, a muchos de ellos les resultaba extraño que una empresa pudiera regalar dinero sin requerir nada a cambio, por lo que se trata de una amenaza con la que se debe combatir.

### **6.1.3 Fortalezas**

#### - Sistema de monetización

Se trata de una fortaleza, ya que es la característica principal del modelo de negocio estudiado. El usuario puede decidir si obtener contenido extra o retirar su dinero conseguido, ocasionando que alrededor de un 62% jugarían atraídos por esta característica. Esto proporciona una ventaja competitiva frente a la competencia y es la clave de diferenciación en un mercado muy competitivo.

#### - Jugabilidad sencilla

Como se ha comentado, debido a las características del producto, el público objetivo al que va destinado son los *casual gamers*, los cuales prefieren juegos rápidos y sencillos para poder jugar en cualquier lugar. Para ello, dicho producto se podrá jugar con una sola mano, ofreciendo una jugabilidad muy sencilla.

#### - Requerimiento de poca inversión en el desarrollo

Al tratarse de un videojuego que no requiere unos gráficos elevados, con una programación relativamente sencilla muy común de los videojuegos arcade, el desarrollo o puesta en marcha del producto se puede realizar con una baja inversión.

A esto se le debe añadir que la plataforma a la que va dirigido tiene muchas alternativas efectivas de distribución con un coste muy bajo si se compara con otros sectores.

Sin embargo, como lo comentado en el apartado de debilidades, aunque la inversión para su desarrollo sea baja, es está buscando el producto en el sistema de monetización, por lo que requiere una mayor inversión.

- Gran flexibilidad ante los cambios

Pese a ser una industria con cambios constantes, mayoritariamente de tipo tecnológico, que requiere ciertos conocimientos añadidos, se tendrá una rápida respuesta ante estos cambios, ya que se trata una pequeña compañía; dedicada, en un primer momento, exclusivamente a atender al producto desarrollado en el proyecto.

- Contenido extra atractivo para los usuarios

Se trata de una fortaleza muy similar al sistema de monetización, pero se ha decidido tratarla como una fortaleza distinta, ya que gracias al contenido extra se atraen unos usuarios distintos; a quienes no les atraía el sistema de monetización. Debido a esto, se trata de una fortaleza con la que abarcaremos a un público más amplio.

- Redes Sociales

Se debe promocionar el producto en gran parte mediante las redes sociales, por lo que el constante uso diario de diferentes redes, estando al día de las últimas noticias de esta temática, hacen que sean una fortaleza a tener en cuenta, ya que proporciona conocimiento sobre el consumidor y el mercado.

#### **6.1.4 Oportunidades**

- Mercado global

A diferencia de otros sectores, la distribución digital ofrece distintas oportunidades que dan como resultado un mercado que pueda ser rápidamente globalizado.

Aunque en el punto anterior no se ha hablado sobre este aspecto, inicialmente que un videojuego este en un único idioma puede ocasionar que no se consuma en algunos países.

No obstante, la jugabilidad es simple y sencilla de aprender, con una temática la cual puede ser captada mientras se juega, desencadenado que a priori el lenguaje no suponga un problema; por lo que en el mercado global se trata de una oportunidad.

#### - Creación de contenido

Crear nuevo contenido descargable siempre es una oportunidad para mantener al usuario potencial y fidelizar a nuevos jugadores, que ven que los desarrolladores se preocupan por mantener su producto e intentan mejorar la experiencia de juego.

#### - Crecimiento del mercado

En el análisis externo del mercado de los videojuegos, se prevé un crecimiento del sector de los videojuegos frente a la música y el cine. Además, el subsector de la telefonía móvil dentro del mundo de los videojuegos va a experimentar grandes crecimientos en cuanto a términos de consumo. Por lo que se trata de una oportunidad para aprovechar este crecimiento y mejorar la cuota de mercado.

#### - Diversas plataformas

Según las diversas plataformas, el producto tratado puede ser jugado en otros hardwares y no exclusivamente en dispositivos móviles. Esto proporciona la oportunidad de acceder a nuevos segmentos de mercado distintos a los usuarios que utilizan la telefonía móvil.

#### - Acceso a nuevas fuentes de financiación

El nuevo plan de cultura que instaurará la administración y el programa de AEVI, que otorga financiación a los desarrolladores independientes, con el objetivo de potenciar la cultura desarrolladora en España, hace que sea una oportunidad para acceder a estas nuevas fuentes de financiación.



- Apertura hacia nuevos segmentos distintos

En este caso, se ofrece un producto más atractivo para un tipo de consumidor, los *casual gamers*. No obstante, intentar que dicho producto sea más atractivo para los *hardcore gamers* es realmente una oportunidad.

- Incremento del uso de los dispositivos móviles

El constante crecimiento de las ventas de los dispositivos móviles como los teléfonos o las tablets, se trata de una de las causas del incremento de los videojuegos móviles, ya que hay más usuarios que poseen la plataforma adecuada para poder disfrutar de estos productos. Por lo que un incremento de los usuarios que posean este tipo de dispositivo es una oportunidad para obtener una mayor cuota de mercado.

• *Tabla 29. Análisis DAFO*

DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Baja presencia de marca</li> <li>-Baja fidelidad</li> <li>-Débil estructura financiera</li> <li>-Poca cultura desarrolladora</li> <li>-Formación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Competencia</li> <li>- Incertidumbre de la industria</li> <li>- Bajas barreras de entrada</li> <li>- Desarrollo tecnológico</li> <li>- Desconfianza de los consumidores</li> </ul>
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema de monetización</li> <li>- Jugabilidad sencilla</li> <li>- Requerimiento de poca inversión en el desarrollo</li> <li>- Gran flexibilidad ante los cambios</li> <li>- Contenido extra atractivo para los usuarios</li> <li>- Redes sociales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Mercado global</li> <li>-Creación de contenido</li> <li>-Crecimiento del mercado</li> <li>-Diversas plataformas</li> <li>-Acceso a nuevas fuentes de financiación</li> <li>-Apertura hacia nuevos segmentos de mercado</li> <li>-Incremento del uso de los dispositivos móviles</li> </ul>

*Fuente: Elaboración propia*

## 7.- Análisis del Marketing Mix:

---

El marketing mix es un análisis de estrategia de los aspectos internos de una empresa, donde se analizan las cuatro variables básicas de su actividad: producto, precio, distribución y promoción.

El objetivo de aplicar este estudio es conocer la situación de la empresa y poder desarrollar una estrategia específica de posicionamiento posterior (debitoor.es, 2016).

### 7.1 Producto

El producto que se va a ofrecer, si se toma como referencia todos los datos estudiados en apartados anteriores, se trata de un videojuego que pertenece al género Arcade, abarcando una temática clásica, en la que el usuario deberá ayudar a un surfista a llegar a la playa para que puede inscribirse al torneo mundial, el cual lleva preparándose durante todo el año.

Para mejorar la experiencia de juego, se ha decidido que el videojuego esté dividido en tres modos de juegos distintos. El primero es un modo historia, en el que el jugador deberá superar diez niveles de dificultad para ayudar al surfista a llegar a su destino. Este modo no cuenta con el sistema de monetización, es decir, el usuario no puede acceder a obtener dinero jugando.

El segundo modo, por el cual el usuario podrá obtener dinero, se trata del desafío extremo. El modo es un resumen simplificado del modo historia, en el que el jugador deberá esquivar todos los obstáculos sin chocar y llegar al destino. Si se consigue el objetivo, se obtendrá el dinero, el cual se podrá retirar o canjear por contenido extra en el modo historia, como nuevos vehículos, mapas, etcétera. Se debe tener en cuenta que el número de intentos es ilimitado.

El último modo consiste en retar a otros usuarios de forma online, teniendo como propósito que dos jugadores se puedan enfrentar entre ellos en la misma partida, siendo el ganador el que más tiempo sobreviva en la carretera, creando un ranking global.

Una vez descrito cómo es el videojuego, se procede a dividir el producto mediante los tres niveles del marketing: producto esencial, formal y ampliado.

### **7.1.1 Producto esencial**

El producto esencial hace referencia a la utilidad que tiene dicho producto y las necesidades básicas que satisface en el cliente, es decir, se trata del beneficio esencial que cubre esta necesidad al consumidor.

En el caso tratado, se habla de las necesidades básicas que cubre un videojuego, las cuales responden al porqué los videojuegos son muy atractivos por los usuarios.

La primera necesidad, y la más básica que puede tener un videojuego, se trata de su finalidad; es decir, la razón por la que han sido creados, que, aplicado al caso desarrollado, esta clase de artículos han sido especialmente diseñados con el fin de entretener a todos los jugadores.

No obstante, los videojuegos satisfacen muchas más necesidades aparte del entretenimiento universal, como es el caso de la interacción y la competencia.

Los videojuegos otorgan el control total del personaje, generando cierta interacción entre el jugador y el personaje. Por otro lado, el deseo de tener el control y la búsqueda del éxito origina un mayor grado de competitividad para poder superarse a sí mismo y a los rivales (lafacultadgamer.com, 2014)

### **7.1.2 Producto formal**

Se refiere al conjunto de atributos y condiciones que los consumidores habitualmente esperan recibir cuando adquieren el producto.

En el caso tratado, los usuarios esperan recibir un videojuego sin fallos de conexión online y bien desarrollado en un mundo virtual, donde aparecerán distintos modos de juego, desarrollándose la acción del juego en una carretera, donde se deberá esquivar todos los obstáculos para llegar a la playa y brindar la oportunidad de disputar el torneo al personaje.

### **7.1.2 Producto ampliado**

El tercer nivel corresponde al conjunto de servicios asociados a un producto que permiten aumentar la diferenciación del mismo y atraer al consumidor.

En este caso, se ofrece la posibilidad de que el usuario final, mediante el desafío extremo, consiga obtener dinero, siendo decisión suya si retirar su dinero mediante los medios de pago o adquirir contenido extra dentro del videojuego.

En segundo lugar, las plataformas de distribución que se utilizarán proporcionan una entrega e instalación inmediata y sencilla.

Por otro lado, el videojuego tendrá un servicio de atención al cliente para responder a todas las cuestiones relacionadas con cualquier característica del producto, especialmente elaborado para resolver los posibles problemas que se pueden derivar del módulo de pagos.

Finalmente, una de las características destacables será el mantenimiento y las constantes actualizaciones para garantizar al jugador una buena experiencia de juego, así como de la creación de nuevo contenido para fidelizar al cliente.

## **7.2 Precio**

Una de las cosas más claras del proyecto es el precio final del producto, el cual es una de las características más importante del modelo de negocio, ya que se define en el apartado del lienzo como un modelo de negocio gratis, en el que el usuario final pudiera descargarse el videojuego sin coste alguno.

Sin embargo, la fuente de ingresos de dicho producto proviene de las ventas de los espacios publicitarios dentro de la propia aplicación, por lo que es más importante analizar el apartado desde el punto de vista business to business.

Para ello se utilizará una de las herramientas más comunes que existe en la actualidad, Google AdSense, la cual es un programa de publicidad de Google que permite ver anuncios de empresas en la aplicación.

Se trata de una herramienta muy sencilla y simple de utilizar, en la que para registrarse solo requiere ser mayor de 18 años, tener una cuenta de correo electrónico de Google, una aplicación con contenido original, un número de teléfono y una dirección postal. Teniendo en cuenta que no acepta contenido que incite a la violencia, ni tengan contenido sexual explícito.

Actualmente, Google AdSense, tiene dos formas de generar ingresos mediante la publicidad. Por el coste por clic, también conocido como CPC, en el que se paga cada vez que alguien hace clic en un anuncio publicitado en nuestra aplicación y por el coste por mil impresiones (CPM), mediante el cual se obtienen ingresos de acuerdo con el número de visitante del videojuego.

Uno de los aspectos importantes de la herramienta es que el pago se realiza en dólares a través de transferencia internacional una vez al mes, por lo que hay que tener en cuenta el coste de conversión de la moneda ya que se utiliza el tipo de cambio de mercado vigente.

Por aproximar un poco la idea, Ana Nogueira<sup>9</sup> señala que por cada mil visitas se puede obtener hasta 5 dólares, aunque puede ser mayor o menor dependiendo de la cotización diaria. Lo mismo ocurre en el coste por clic, el cual se puede obtener alrededor de treinta céntimos por cada clic (blog.hotmart.com, 2018).

No obstante, aunque el precio parezca muy bajo, Google AdSense tiene a su disposición miles de empresas que están dispuestas a promocionar su anuncio en un espacio publicitario, teniendo en cuenta que distribuye los anuncios de acuerdo con el tema que aborda cada socio, siendo mucho más atractivo para los usuarios ya que esto incrementa las posibilidades que visualicen el anuncio (Ana Nogueira, 2018).

Hay que tener en cuenta que prácticamente todos los sitios web, blogs y aplicaciones del momento utilizan esta plataforma para vender espacios publicitarios y tener una fuente de ingresos. La variación del precio depende de la cotización, del SEO y de la cantidad de usuarios que usan la aplicación, ya que los anunciantes online pujan por los espacios

---

<sup>9</sup> Ana Nogueira: Marketing Analista

publicitarios para que se pueda sacar el máximo provecho de los anuncios (Masterseosem.com, 2018).

Para esclarecer la idea, los anunciantes pujan por el espacio publicitario del producto en una subasta en tiempo real, por lo que no hay un importe fijo de pago establecido, siendo muy complicado saber el precio que tienen otras aplicaciones.

No obstante, si se toma como referencia los precios que citaba Ana Nogueira y se comparan con los precios a los que se venden los espacios publicitarios en otros sectores, se podría hacer una idea aproximada de la estrategia de precio que se va a seguir.

Por poner un ejemplo de otro sector, el sector televisivo ofrece unos precios mucho más elevados que los de las aplicaciones. Esto se puede observar en las tarifas publicitarias publicadas por Atresmedia en el cuarto trimestre de 2017, donde el precio medio por Spot publicitario de 20 segundos de Antena 3 es de 8150 euros.

En los periódicos, un espacio publicitario de una página impar con un tamaño de 240 x 340 mm, según los datos que ofrece lapublicidad.net, tiene un coste de 2.998€.

Por otro lado, en la radio, tomando como referencia los datos ofrecidos por Cadena100, el coste de una cuña de 20 segundos se encuentra entre 1960 y 3500€.

Una vez detallados una serie de ejemplos de precio en cada uno de los sectores, se comparan con nuestro precio, teniendo en cuenta que los datos ofrecidos por Ana Nogueira se tratan de ingresos, siendo un 61% del precio que pagan los anunciantes (masterseosem, 2018).

Para ello, se ha elaborado un Reloj Estratégico de Bowman para observar, a través de una matriz y un estudio de combinaciones de valores percibidos y precios de los anuncios entre sectores, las estrategias competitivas en el mercado.

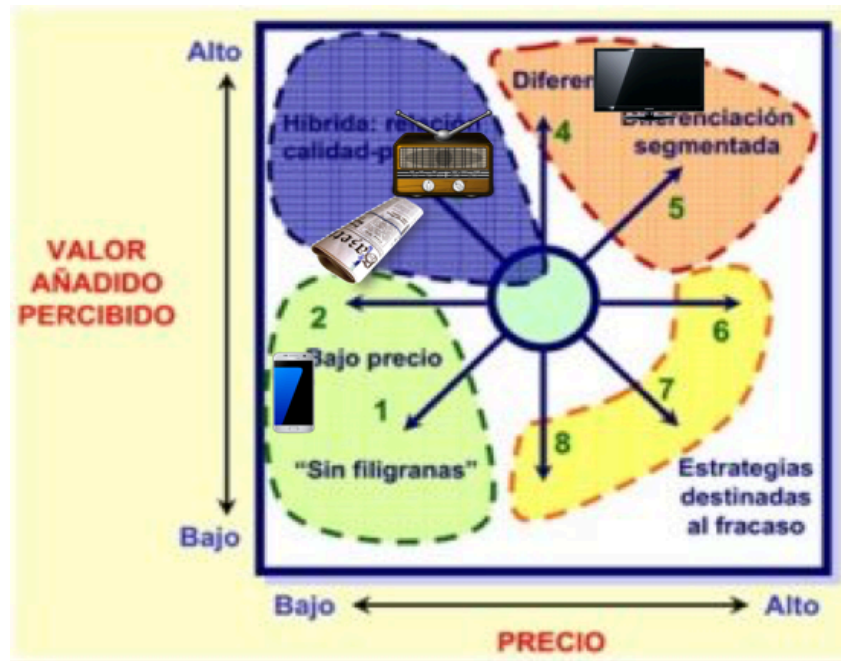
Este estudio señala que la televisión utiliza una estrategia de diferenciación, ya que presenta un valor percibido y un precio superior a los otros sectores debido a la gran cantidad de impactos que tienen los anuncios y presenta un nivel de competencia inferior respecto al sector de las aplicaciones.

En el segundo lugar, con una estrategia híbrida, se tienen a la radio y la prensa en papel, ya que presentan un precio similar e inferior a la televisión con un valor percibido bastante elevado.

Finalmente, el sector de los videojuegos móviles o el de las aplicaciones, representados en el gráfico mediante el símbolo de un Smartphone, siguen una estrategia de bajo precio, ya que el valor percibido es más bajo y presenta unos precios bastante inferiores respecto a los anteriores sectores.

Se dice que tiene un valor percibido más bajo ya que el número de impresiones que pueda tener un anuncio en una aplicación es menor que los otros sectores, mientras que, al hablar del precio, se citan que también es bajo; ya que, utilizando la herramienta comentada, Google no cobra por mostrar anuncios, sino que solo se paga cuando los anuncios dan resultado, es decir, cuando alguien hace clic en el anuncio o ve el vídeo.

- *Tabla 30. Reloj estratégico de Bowman*



*Fuente: Elaboración propia*

## 7.3 Distribución

El videojuego es un producto virtual que rompe con los esquemas tradicionales de la distribución. No obstante, esto no es un obstáculo para definir la estrategia a seguir.

Si se toma como referencia los datos obtenidos en la encuesta realizada, alrededor de un 94% de los jugadores se descargan los videojuegos móviles a través de App Store y Google Play, siendo un 41 y 53% respectivamente. Esto indica que la gran mayoría de los jugadores escogen estas plataformas para adquirir un videojuego móvil, por lo que no distribuir nuestro producto en ellas sería un error.

En el caso de Google Play, que se trata de la tienda distribuidora de Android, para poder empezar a comercializar nuestro producto primero se tiene que convertir nuestra cuenta de Google en una cuenta de desarrollador, que para ello solo requiere un único pago por importe de 25 dólares, pudiendo distribuir tantas aplicaciones como se desea. Por otro lado, aunque no es el caso, ya que se trata de un videojuego gratis, la plataforma deduce el 30% de la facturación total de la venta de las aplicaciones.

App Store es la única plataforma oficial de promoción y descarga de aplicaciones en IOS, que para publicar aquí una aplicación se requieren dos servicios básicos: el Apple developer Program y el iTunes Connect.

El proceso de publicación en esta tienda requiere más tiempo y complejidad que Google Play, ya que necesitas un ordenador Mac para hacer nuestro videojuego compatible en los dispositivos IOS, mediante un programa solo disponible en Macs.

Por otro lado, el registro al programa de desarrolladores es gratuito; pero para poder distribuir nuestro videojuego se debe abonar el pago de una tasa anual por importe de 99 dólares.

El registro al programa puede ser como desarrollador autónomo, con el que solo se requiere una tarjeta de crédito para efectuar el pago y solo tendrá acceso una cuenta vinculada o como cuenta corporativa, la cual se requiere además un número de identificación fiscal, teniendo como ventaja que más de un usuario tenga acceso a la cuenta (Digital guide, 2017)



En el caso desarrollado, partiendo de una situación inicial sin previa experiencia en el mercado, se opta por el registro de desarrollador autónomo.

Una vez dicho esto, se utilizará un canal de distribución indirecto corto, en el cual aparece un intermediario para hacer llegar el producto al usuario final, que se trata de las tiendas distribuidoras que se han comentado con anterioridad.

Finalmente, se decide por el uso de una estrategia de distribución selectiva, ya que a pesar de que Google Play y App Store ocupen gran parte de mercado, existen muchas plataformas distribuidoras que pueden hacer llegar el producto al usuario, como es el caso de Steam.

## 7.4 Comunicación

El mix de comunicación es una herramienta de marketing que se debe utilizar para darle una mayor difusión al producto, y obtener descargas, generando relaciones duraderas con los usuarios (Jose Argudo, 2017). Sin embargo, no todas las estrategias de comunicación tienen el mismo efecto en los consumidores.

En apartados anteriores se ha detallado que se trata de un producto digital, por lo que el uso del marketing digital, en vez del tradicional, proporcionará un mayor efecto en los consumidores.

El marketing digital engloba todas aquellas acciones y estrategias publicitarias o comerciales que se ejecutan en los medios y canales de internet, como sitios web, blogs, redes sociales, foros, etc.

En el caso tratado, se utilizarán dos herramientas muy efectivas en la actualidad: las redes sociales y Google adwords.

En las redes sociales, se adquirirán espacios publicitarios mediante las plataformas de anuncios que tiene cada una de ellas. Detallando un ejemplo, se toman como referencia los datos que proporciona Facebook, que a través de su plataforma permite crear campañas publicitarias tanto en Facebook como en Instagram.

Normalmente, los anuncios en estas dos redes se pueden pagar de dos maneras, definiendo un coste por click, es decir, únicamente se paga cuando se recibe un me gusta, se comparte o se realiza algún comentario. Por otro lado, se tiene el coste por mil impresiones, en el que se paga una tarifa fija sin importar cuántas personas interactúan con la publicación (saborstudio.net, 2018). De media, el coste por click en las redes sociales se sitúa en una media de 0,70 euros.

Continuando con la segunda herramienta, Google Adwords se trata de un programa que se dedica particularmente a la publicidad online y permite crear anuncios que figuran en las búsquedas de Google, en sitios webs, videos y aplicaciones.

La plataforma es una subasta automática donde cada vez que un usuario haga click en uno de los anuncios se deberá pagar, que para poner el anuncio se tienen que elegir palabras claves por las que pujar, crear el anuncio y asignar un presupuesto. Esto marcará la diferencia en el caso en que otro anunciante escoja la misma palabra clave.

Por último, las dos estrategias de marketing digital proporcionan que los usuarios que ven el anuncio puedan descargarse el videojuego al instante, con el fin de persuadir al público para incrementar el número de descargas, proporcionando un mayor ingreso en publicidad.

## 7.5 Presupuesto del Marketing Mix

Para la elaboración del presupuesto del marketing, existen dos vertientes que se tienen que tener en cuenta a la hora de asignar una cantidad u otra a las variables del Mix.

Por un lado, es importante considerar los conocimientos que se tienen a la hora de desarrollar una aplicación o videojuego, ya que esto influirá de manera considerable en el presupuesto destinado al producto.

En el caso de partir desde una situación en la que no se tiene ningún conocimiento previo, el desarrollo de la aplicación calculado en base a un pequeño cuestionario elaborado por el sitio web YeePLY.com, en el que se indica la finalidad y las características de la app, el coste del videojuego podría rondar entre 2.000€ y 5.000€ para su puesta en marcha, dependiendo de la calidad.

No obstante, si se tienen conocimientos previos, este presupuesto podría verse reducido considerablemente, ya que gran parte de estos costes son para su desarrollo. Por lo que, si la empresa es capaz de desarrollar el videojuego, el coste de creación será inferior, dependiendo de la capacidad de la sociedad para realizar los trabajos vinculados en la puesta en marcha.

En este estudio se va a considerar que no se tiene conocimiento previo en materia de desarrollo, que pese a incrementar los costes de inversión inicial, si se comparan respecto a otros sectores o incluso en otros subsectores del mercado de los videojuegos, son en gran medida inferiores.

Por poner un ejemplo, se cita el coste de desarrollo de un videojuego de PlayStation 3, el GTA IV, el cual supuso un coste para la empresa Rockstar de 100 millones de dólares (HobbyConsolas, 2013).

Sin embargo, esto no significa que los videojuegos móviles no requieran grandes inversiones. En el caso del Monument Valley, su elaboración tuvo un coste de 1,4 millones de dólares (Alberto Martín, 2015), cantidad que pese a ser muy elevada es significativamente inferior al comentado anteriormente.

En resumen a este primer apartado, se va a considerar que la cantidad destinada para la variable Producto, la cual incluirá su desarrollo y el mantenimiento, será de 5.000€

Al hablar de la distribución, se ha optado por comercializar el producto mediante las tiendas distribuidoras AppStore y Google Play, las cuales suponen un coste fijo de 99 dólares anuales para el caso de la primera y 25 dólares en el caso de la segunda tienda. Para facilitar la conversión, se considera un tipo de cambio uno euro – dólar, es decir, en el caso de la AppStore supondrá un coste de 99€ anuales y para Google Play un solo pago de 25€.

En el apartado de comunicación, se ha decidido promocionar el producto mediante la emisión de anuncios en Google Adwords y las redes sociales, los cuales se considera que tienen el mismo coste, situándose en 0,70€ por clic. No obstante, se utilizará las redes sociales como herramienta de Community Manager, en el que será desarrollada por la propia empresa y no supondrá un coste adicional.

Por último, para mejorar el SEO de la aplicación, se utilizará una página web *landing* y un blog optimizado para SEO, el cual supondrá unos costes de 250€ (Quode.pro, 2015).

• *Tabla 31. Presupuesto del Marketing Mix.*

<b>Variable del Mix</b>	<b>Información</b>	<b>Coste</b>
Producto	-Desarrollo del producto hasta su puesta en marcha. -Mantenimiento.	5.000€
Distribución	-App Store.	99 €/ año
	-Google Play.	25€

Comunicación	-Redes Sociales. -Google Adwords.	0,70€ por Clic
	-Community Manager.	Gratuito
	-SEO	250€

*Fuente: Elaboración Propia.*

Finalmente, al hablar de la variable precio y por poner un ejemplo práctico del rendimiento económico que puede generar el videojuego, se calcula los ingresos y costes que derivarían 10.000 intentos o partidas.

Para ello, se supone que de los 10.000 intentos tan solo 3.000 provienen del desafío extremo, mientras que los otros 7.000 provienen de los dos modos de juego restantes.

Como se ha dicho anteriormente, el coste por clic se derivaba cuando los usuarios interactuaban con el anuncio, ya sea mediante la visualización del video publicitario o entrando al enlace que proporciona el mismo.

Los usuarios que participen en el desafío extremo, el cual incluye el acceso a la monetización, están obligados a ver un video publicitario por cada intento, por lo que en este caso tendríamos 3.000 participaciones en los anuncios. A continuación, según afirma el sitio web marketing 4 ecommerce en 2017, un 26% suelen hacer clic.

Por otro lado, los usuarios que no jueguen el desafío, al no optar a la recompensa, no están obligados a visualizar el anuncio por cada intento, sino uno por cada tres intentos.

Finalmente, suponemos que la superación del modo de juego monetizado tenga un éxito del 10%, es decir, que tan solo un 10% de los intentos superen el desafío, entregando 0,5€ por cada intento superado.

Con estos datos obtenemos:

Precio u. CPC= 0,3€

Coste u. recompensa= 0,5€

	<b>Importe</b>	<b>Fórmula</b>
<b>Ingresos 3000 intentos</b>	1.134,00 €	$3000 \times 0,3 + 3000 \times 0,26 \times 0,3$
<b>Ingresos 7000 intentos</b>	882,00 €	$(7000/3) \times 0,3 + (7000/3) \times 0,3 \times 0,26$
<b>Costes éxito</b>	150,00 €	$3000 \times 0,1 \times 0,5$
<b>Beneficio</b>	<b>1.866,00 €</b>	

Aunque se debe realizar un estudio económico más completo, este breve análisis indica que el producto tiene la capacidad para cubrir los costes variables i los costes fijos de distribución, comunicación y una pequeña parte del desarrollo. Sin embargo, un beneficio de 1.866 euros por cada 10.000 intentos sin contar los otros costes, indica que la rentabilidad económica que nos proporciona es bastante baja respecto a otros sectores o incluso de otros subsectores del mismo mercado, por lo que lanzar un único videojuego y esperar a obtener grandes cantidades de beneficio no sería real.

## 8.- Conclusiones:

---

Durante la realización del trabajo se ha observado como una simple idea ha ido evolucionando hasta convertirse en un candidato a posible modelo de negocio real.

Gracias al análisis del sector de los videojuegos se ha podido saber que se trata de un mercado en crecimiento constante con un grandísimo potencial, tanto a nivel nacional como internacional. Sin embargo, dos de los principales problemas que amenazan la industria son las bajas barreras de entrada y los grandes volúmenes de competidores existentes, que hacen que exista incertidumbre.

A pesar de esto, las nuevas medidas de la administración y las ayudas económicas para el desarrollo han hecho que se convierta en un sector todavía más atractivo, ya que en un primer momento adentrarse en el mercado no requiere grandes inversiones iniciales.

Otro de los aspectos a tener en cuenta que puede ser un inconveniente, son los constantes cambios tecnológicos a los que está sometida la industria, los cuales obliga a adaptarse a ellos para no quedarse atrás.

Continuando con el análisis exterior, gracias a la investigación comercial se ha podido observar que el modelo de negocio que se quiere seguir, el cual está basado en un modelo gratis con el que el usuario final tiene la oportunidad de obtener dinero y la principal fuente de ingreso son las ventas de espacios publicitarios, despierta cierto atractivo tanto a la población que suele jugar y a un pequeño porcentaje de población que no suele jugar. Por lo que, desde un punto de vista social, el producto puede cubrir ciertas necesidades de la demanda actual y funcionar en un mercado muy competitivo.

Por otro lado, después de tener claro la viabilidad social que puede tener el videojuego, se describe de forma más extensa el producto, el cual cubre las necesidades básicas de un *gamer*, como el entretenimiento, el afán de superación y el control total de los movimientos del personaje. Además, el producto proporciona una descarga e instalación rápida y sencilla, con unas plataformas de cobro muy comunes en la población actual, ofreciendo un servicio de atención al cliente para solucionar cualquier problema que pueda derivar.

No obstante, para que funcione el proyecto, se ha decidido escoger una estrategia B2B basada en un bajo precio, utilizando la plataforma Google AdSense para la venta de los espacios publicitarios de la aplicación.

Para su distribución, el uso de una distribución indirecta mediante App store de Apple y Google Play de Android, proporciona una comercialización que requiere un bajo coste y permite estar muy cerca de los consumidores finales.

Finalmente, para su comunicación se utilizará las redes sociales y Google Adwords, que facilita, al igual que el anterior, el acercamiento del público objetivo y el uso de estas plataformas no requieren elevados costes, ya que solo se paga por los anuncios que tienen éxito.

Sin embargo, con el estudio de las distintas partes del trabajo, se ha visto el potencial del sector, el atractivo que despierta el modelo de negocio, las características internas de la empresa y las estrategias de producto, precio, distribución y comunicación que se seguirán, pero para lanzar el producto al mercado, primero se debe estudiar la viabilidad económica del videojuego, en la que en un primer estudio muestra ciertas dudas, ya que se necesitan grandes cantidades de intentos para cubrir con los costes de desarrollo.

No obstante, el modelo, a pesar de proporcionar rentabilidades bajas, proporciona cierto beneficio, por lo que si se diseñaran más productos similares podríamos llegar a obtener la rentabilidad esperada.

Después de finalizar el análisis, pese a ser un producto que puede ser aceptado por los consumidores, a priori presenta un margen positivo bajo, por lo que, sin realizar un análisis económico más completo, no es posible saber con seguridad si el producto puede generar la rentabilidad esperada. Esto indica que existe un elevado riesgo y teniendo en cuenta que se tienen ciertas limitaciones financieras, se concluye que no es favorable la comercialización de un solo videojuego.



## 9.- Anexo:

---

### Encuesta sobre un Videojuego Móvil

Distinguido Sr./a.:

Debido al incremento del consumo que ha experimentado la industria de los videojuegos móviles en los últimos años, hemos pensado en ofrecer a los usuarios un videojuego totalmente gratuito en el que se podrá obtener dinero sin necesidad de inversión inicial.

Con el objetivo de conocer su opinión al respecto, le agradeceríamos su colaboración respondiendo al siguiente cuestionario, el cual nos proporcionará información sobre las verdaderas necesidades del consumidor.

Para el correcto desarrollo de este proceso, le rogamos que responda las preguntas con total sinceridad para garantizar la bondad de la información obtenida, recordando que sus datos están sujetos al secreto estadístico.

Gracias por su atención.

P. 1. ¿Te gustan los videojuegos? (Siendo 1 la expresión con máxima satisfacción y 5 la mínima)

- 1. Sí
- 2. No

P. 2. ¿Suele jugar a videojuegos?

- 1. Sí
- 2. No (Pase a la pregunta 8, por favor)
- 3. A veces

P. 3. ¿Cuántas horas a la semana suele dedicar a jugar?

- 1. 3 o menos
- 2. 4 a 6 horas
- 3. 7 a 9 horas
- 4. 10 a 12 horas
- 5. 13 o más

P. 4. ¿Qué plataformas suele usar? (Se puede marcar múltiples opciones)

- 1. Videoconsolas
- 2. Televisión digital
- 3. PC
- 4. Telefonía móvil (Smartphones, tablets...)

P. 5. De los siguientes, ¿cuál es tu genero de videojuegos favorito?

- 1. Arcade
- 2. Simuladores
- 3. Deportes
- 4. Disparos
- 5. Estrategia
- 6. Otros

P. 6. ¿Qué aspectos tomas en cuenta a la hora de valorar un videojuego?

- 1. Gráficos
- 2. Jugabilidad
- 3. Innovación
- 4. Temática
- 5. Online
- 6. Otros

P. 7. ¿Dónde suele descargarse los videojuegos móviles?

- 1. Google Play
- 2. App Store
- 3. Microsoft Store
- 4. Otros

P. 8. ¿Descargaría un videojuego gratuito con el que pudiera conseguir dinero?

- 1. Sí
- 2. No
- 3. Tal vez

P. 9. En el caso de obtener una recompensa al finalizar el juego, ¿cuál preferiría?

- 1. Cupones en las tiendas distribuidoras (Google play, App store, Steam...)
- 2. Obtener contenido extra
- 3. Dinero
- 4. Otro:

P. 10. ¿Qué grado le molesta la aparición de anuncios dentro de una aplicación? (Siendo 1 la expresión con máxima molestia y 5 la mínima)

- 1. Muy molesto/a con los anuncios
- 2. Bastante molesto/a con los anuncios
- 3. Molesto/a con los anuncios
- 4. Poco molesto/a con los anuncios
- 5. No me molestan los anuncios

P. 11. Aunque aparecieran anuncios, ¿estaría dispuesto a jugar si pudiera conseguir la recompensa?

- 1. Sí
- 2. No
- 3. Tal vez

P. 12. En el caso de recibir dinero, ¿qué plataforma de cobro preferiría?

- 1. PayPal
- 2. Transferencia Bancaria
- 3. Google Wallet
- 4. Amazon Payments
- 5. Otro:

P. 13. ¿Cómo se entera de las noticias sobre videojuegos?

- 1. Revistas
- 2. Redes sociales
- 3. Páginas web
- 4. Amigos
- 5. No me interesan

P. 14. Indique su año de nacimiento.

P. 15. Indique su sexo.

- 1. Mujer
- 2. Hombre
- 3. Prefiero no contestar

## 10- Bibliografía:

---

DEFINICIÓN ABC (2018). “Definición de una aplicación”

<<https://www.definicionabc.com/tecnologia/aplicacion.php>>

[Consulta, 11 Febrero de 2018].

JAVIER CUELLO (2013). “Las aplicaciones”

<<http://appdesignbook.com/es/contenidos/las-aplicaciones/>>

[Consulta, 11 Febrero de 2018].

VALOR TOP S.L. (2015). “¿Qué es hardware y software? Definición y diferencias

<<http://www.valortop.com/blog/que-es-hardware-y-software-definicion-y-diferencias>>

[Consulta, 11 Febrero de 2018].

INFOYTIC (2017). “Hardware, software y consumibles”

<<http://infoytic.blogspot.com.es/2017/09/hardware-software-consumibles.html>>

[Consulta, 12 Febrero de 2018].

MASADELANTE.COM (2015). “¿Qué es un sistema operativo?”

<<http://www.masadelante.com/faqs/sistema-operativo>>

[Consulta, 12 Febrero de 2018].

DARIO ALBERTO (2015). “Software móvil”

<<https://darioalberto.weebly.com/so-moacutevildefinicioacutencaracteriacutesticas-y-ejemplos.html>>

[Consulta, 12 Febrero de 2018].

JOSÉ ÁNGEL PLAZA LÓPEZ (2017). “Más allá de Google Play y App Store”. En El País.

<[https://elpais.com/tecnologia/2017/05/31/actualidad/1496242186\\_229624.html](https://elpais.com/tecnologia/2017/05/31/actualidad/1496242186_229624.html)>

[Consulta, 16 Febrero de 2018].

RAFA DOMÍNGUEZ (2016). “La RAE incluye el término Jugabilidad”. HobbyConsolas.  
< <https://www.hobbyconsolas.com/noticias/rae-incluye-termino-jugabilidad-su-diccionario-64642>>

[Consulta, 25 Junio de 2018].

YEEPLY.COM (2018). “Crear aplicaciones”.

< <https://www.yeeply.com/blog/como-crear-una-aplicacion-para-android/>>

[Consulta, 20 Febrero de 2018].

APPSFLYER (2016). “The estate of in-app spending”

<[https://cdn2.hubspot.net/hubfs/597489/IAP\\_Guide/The\\_State\\_of\\_In-App\\_Spending\\_AppsFlyer.pdf](https://cdn2.hubspot.net/hubfs/597489/IAP_Guide/The_State_of_In-App_Spending_AppsFlyer.pdf)>

[Consulta, 20 Febrero de 2018].

JAVIER MEGIAS (2011). “Herramientas: El Lienzo”

< <https://javiermegias.com/blog/2011/11/herramientas-el-lienzo-de-modelos-de-negocio-business-model-canvas/>>

[Consulta, 26 Febrero de 2018].

ALEXANDER OSTERWALDER (2011). Libro “Generación de modelos de negocio”

[Consulta, 26 Febrero de 2018].

TICBEAT (2010). “10 canales de distribución de aplicaciones móviles”

< <http://www.ticbeat.com/tecnologias/10-canales-distribucion-para-las-aplicaciones-moviles/>>

[Consulta, 5 Marzo de 2018].

iTUNES (2018). “Clash Royale”

<<https://itunes.apple.com/es/app/clash-royale/id1053012308?mt=8>>

[Consulta, 6 Marzo de 2018].

TAPPX TEAM (2018). “5 App stores alternativos donde publicar tu app”

<<https://blog.tappx.com/5-app-stores-alternativos-donde-publicar-tu-app/#.Ws-HtdNuYW0>>

[Consulta, 9 Marzo de 2018].

SUPPORT GOOGLE (2018). “Desarrollar aplicaciones de Android”

<<https://support.google.com/googleplay/android-developer/answer/6112435?hl=es>>

[Consulta, 9 Marzo de 2018].

APPLE (2018). “Desarrollar aplicaciones IOS”

<<https://developer.apple.com/programs/>>

[Consulta, 9 Marzo de 2018].

ALFONSO PRIM (2018). “ Mapa de empatía”. Innokabi.com.

<<https://innokabi.com/mapa-de-empatia-zoom-en-tu-segmento-de-cliente/>>

[Consulta, 13 Marzo de 2019].

ALEXANDER OSTERWALDER (2011). Libro “Generación de modelos de negocio”

[Consulta, 13 Marzo de 2018].

José Antonio del Río Garibay (2013). “Mapa de empatía”

<<https://jadelriog.weebly.com/mapa-de-empatiacutea.html#>>

[Consulta, 13 Marzo de 2018].

GOLDEN TOWNS (2014). “Guía Golden Towns”. Wordpress.

<<https://goldentownsjuegodeoro.wordpress.com/category/que-es-golden-towns/>>

[Consulta, 23 Marzo de 2018].

ANTONIO VILLAREAL (2016). “La segunda vida de Second Life”. El Español.

< [https://www.elespanol.com/ciencia/tecnologia/20160118/95490486\\_0.html](https://www.elespanol.com/ciencia/tecnologia/20160118/95490486_0.html)>

[Consulta, 24 Marzo de 2018].

JOSÉ ANTONIO LUNA (2017). “El mundo de Second Life resucita gracias a la realidad virtual”. Eldiario.es.

< [https://www.eldiario.es/tecnologia/Second-Life-resucita-gracias-realidad\\_0\\_671233050.html](https://www.eldiario.es/tecnologia/Second-Life-resucita-gracias-realidad_0_671233050.html)>

[Consulta, 26 Marzo de 2018].

2PEZ.COM (2014). “Gana dinero con Exodus 3000”.

<<http://2pez.com.ar/gana-dinero-extra-jugando-online/%20exodus%203000>>

[Consulta, 26 Marzo de 2018].

ELOTROLADO.NET (2011). “Exodus 300”.

<[https://www.elotrolado.net/hilo\\_exodus-3000-juego-web-extrano\\_1676879](https://www.elotrolado.net/hilo_exodus-3000-juego-web-extrano_1676879)>

[Consulta, 26 Marzo de 2018].

DINEROBITS (2017). “Big Time: La app con la que ganas dinero jugando”.

< <https://dinerobits.com/big-time-app/> >

[Consulta, 26 Marzo 2018].

HIBAY (2017). “Big time”.

< <https://tudinerito.com/blog/big-time/>>

[Consulta, 26 Marzo de 2018].



GOOGLE PLAY (2018). “Big Time”

< [https://play.google.com/store/apps/details?id=com.winrgames.bigtime&hl=es\\_419](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.winrgames.bigtime&hl=es_419)>

[Consulta, 26 Marzo de 2018].

MGLOBAL (2015). “Plan de Marketing”.

< <https://mglobalmarketing.es/blog/plan-de-marketing-1-la-importancia-de-hacer-un-buen-analisis-inicial/>>

[Consulta, 30 Marzo de 2018].

JOSÉ MARTÍ PARREÑO (2010). Libro, “Marketing y videojuegos”.

[Consulta, 15 Febrero de 2018].

AEVI (2017). “La industria del videojuego”

< <http://www.aevi.org.es/>>

[Consulta, 4 Abril de 2018].

TOM WIJMAN (2018). “Ingresos móviles”

< <https://newzoo.com/insights/articles/global-games-market-reaches-137-9-billion-in-2018-mobile-games-take-half/>>

[Consulta, 6 Abril de 2018].

PASCUAL PARADA (2013). “PESTEL”

< <http://www.pascualparada.com/analisis-pestel-una-herramienta-de-estudio-del-entorno/>>

[Consulta, 8 Abril de 2018].

MOVISTAR (2017). “La dependencia del móvil”. Masquenegocio.com.

< <https://www.masquenegocio.com/2017/03/13/smartphone-dispositivo-internet-2/>>

[Consulta, 9 Abril de 2018].

LORENA FERRO (2014). “Adicción a los videojuegos”. La Vanguardia.

<<http://www.lavanguardia.com/vida/20140413/54405725221/triplican-adolescentes-adictos-videojuegos.html> 2015>

[Consulta, 13 Abril de 2018].

TOMÁS ORTIZ ALONSO (2017). “Videojuegos, aspectos positivos para los niños y adolescentes.

<<http://www.desarrolloinfantil.net/desarrollo-psicologico/videojuegos-aspectos-positivos-para-ninos-y-adolescentes>>

[Consulta, 15 Abril de 2018].

LARA OLMO (2017). “El gobierno apoyará al sector del videojuego a través del Plan Cultura 2020.

<<http://www.ticbeat.com/tecnologias/el-gobierno-apoyara-al-sector-del-videojuego-a-traves-del-plan-cultura-2020/>>

[Consulta, 17 Abril de 2018].

LA VANGUARDIA (2017). “El reto de proteger nuestros datos”

<<http://www.lavanguardia.com/vida/20170301/42423945373/como-proteger-datos-personales-juegos-online.html>>

[Consulta, 18 Abril de 2018].

GONZALO SANTOS (2017). “Riesgos Legales

<<http://gamedustria.com/opinion-que-riesgos-legales-conlleva-publicar-mi-videojuego-en-steam/>>

[Consulta, 18 Abril de 2018].

JOSÉ L. ORTEGA (2018). “La realidad virtual y su lenta adaptación”. HobbyConsolas.

<<https://www.hobbyconsolas.com/reportajes/realidad-virtual-su-lenta-adaptacion-videojuegos-194200>>

[Consulta, 21 Abril de 2018].

REVOGAMERS.NET (2014). “El impacto ambiental y los videojuegos”.

<<https://www.revogamers.net/articulos/impacto-ambiental-y-videojuegos-1888/1.html>>

[Consulta, 21 Abril de 2018].

MATIAS RIQUELME (2015). “Cinco fuerzas de Porter”.

<<http://www.5fuerzasdeporter.com/>>

[Consulta, 29 Abril de 2018].

JEFF WARD (2009). “Juegos independientes”.

<[http://www.gamasutra.com/view/news/115630/Analysis\\_Is\\_There\\_Money\\_To\\_Be\\_Mad](http://www.gamasutra.com/view/news/115630/Analysis_Is_There_Money_To_Be_Mad)>

[Consulta, 5 Mayo de 2018].

JOSÉ L. ORTEGA (2018). “Problemas y soluciones en la financiación de videojuegos en España”.

<<https://www.hobbyconsolas.com/reportajes/problemas-soluciones-financiacion-videojuegos-espana-191420>>

[Consulta, 11 Mayo de 2018].

JAVIER G. FERNÁNDEZ (2016). “España, cuna del videojuego móvil”. Expansión.

<<http://www.expansion.com/economia-digital/innovacion/2016/01/28/56aa4fd3ca4741e82e8b463c.html>>

[Consulta, 14 Mayo de 2018].

EUROPA PRESS (2016) “Comentarios de otros usuarios”.

<<http://www.europapress.es/portaltic/internet/noticia-97-consumidores-busca-comentarios-otros-usuarios-antes-comprar-internet-20161212110716.html>>

[Consulta, 20 Mayo de 2018].

AEDEMO (2009) < <http://www.aedemo.es/blog/realidad-virtual-2/>>

[Consulta, 23 Mayo de 2018].

ANTONI BELMONTE (2016). “Importancia de una marca”.

<<https://www.camaradesevilla.com/sites/webcamara/files/recursos/importancia%20de%20la%20marca.pdf>>

[Consulta, 3 Junio de 2018].

DEBITOOR (2016) “Marketing Mix”.

<<https://debitoor.es/glosario/definicion-marketing-mix>>

[Consulta, 11 Junio de 2018].

LA FACULTAD GAMER (2014). “Por qué jugamos videojuegos”

<<http://lafacultadgamer.com/por-que-jugamos-videojuegos/>>

[Consulta, 14 Junio de 2018].

MASTERSEOSEM (2018). “Google Adsense”

<<https://www.masterseosem.com/blog/google-adsense-permite-ganar-dinero-con-publicidad-en-tu-web>>

[Consulta, 17 Junio de 2018].

DIGITAL GUIDE (2017). “Publicar una app en Apple Store”.

<<https://www.1and1.es/digitalguide/paginas-web/desarrollo-web/publicar-una-app-en-la-apple-store-crear-una-app/>>

[Consulta, 21 Junio de 2018].

ANTONIO HERNÁNDEZ (2016). “Publicar una app en Google Play y App Store”.

<<http://www.34milideas.com/publicar-nuestra-app-google-play-app-store/>>

[Consulta, 22 Junio de 2018].

JOSE ARGUDO (2017)

<<https://blog.mailrelay.com/es/2017/04/13/mix-de-comunicacion>>

SABORSTUDIO (2018). “Estrategias de marketing”.

<<https://saborstudio.net/blog/publicidad-en-instagram>>

[Consulta, 24 Junio de 2018].

CHRISTINA NEWBERRY (2018). “Publicidad en Instagram”

<<https://blog.hootsuite.com/es/publicidad-en-instagram-pinterest/>>

[Consulta, 24 Junio de 2018].

ALEJANDRA NAVEIRA (2017). “Usuarios que hacen clic en anuncios”.

<<https://marketing4ecommerce.net/usuarios-clic-anuncios-de-facebook/>>

[Consulta, 25 Junio de 2018]

ALBERTO MARTIN (2015). “Monument Valley”

<<https://hipertextual.com/2015/01/coste-monument-valley>>

[Consulta, 28 Junio de 2018]

QODE.PRO (2015). “¿Cuánto cuesta promocionar una app?”

<<http://qode.pro/blog/cuanto-cuesta-promocionar-una-app-cpi/>>

[Consulta, 28 Junio de 2018]