



Facultad de ciencias económicas y empresariales

Plan de negocio y creación de una startup de educación gamificada

Clave: 201605459

MADRID | Mayo 2021

Índice

1.	Introducción	10
1.1.	Educación y digitalización	10
1.2.	Elección del proyecto	11
1.3.	Cubrir una necesidad	11
1.4.	<i>Momentum</i>	13
2.	Descripción del Proyecto	16
2.1.	Business Model Canvas	16
2.2.	Objeto	17
2.3.	Misión, Visión, Valores y Eslogan	19
2.4.	Contenidos y formatos de la App	20
2.5.	Modelo Freemium	27
3.	Plan Estratégico	28
3.1.	Estudio del entorno	28
3.1.1.	Análisis PESTEL – Entorno Macro	28
3.1.2.	Análisis Porter – Microentorno	34
3.2.	Análisis VRIO – Recursos y competencias	39
4.	Equipo y plan de RRHH	41
4.1.	Socios fundadores	41
4.2.	<i>Partner</i> Educativo	43
4.3.	<i>Partner</i> Tecnológico	45
4.3.1.	Producto Mínimo Viable	45
4.3.2.	Contenidos y lanzamiento	46
4.4.	<i>Equity Partner</i>	47
5.	Plan de Marketing	49
5.1.	Enfoque de ADE César	49
5.2.	Marketing externo	49
5.3.	Estrategia de fidelización	51
6.	Plan Financiero	55
6.1.	Financiación inicial del proyecto	55
6.1.1.	Capital	55
6.1.2.	Gastos de constitución	56
6.2.	Gastos de explotación	56

6.3.	Fuentes de ingresos	57
6.4.	Determinación del público objetivo	58
6.5.	Precios	60
6.6.	Punto muerto y escenarios.....	62
6.6.1.	Cuestiones previas.....	62
6.6.2.	Escalabilidad	64
6.6.3.	Proyecciones financieras	66
7.	Conclusión.....	76
8.	Anexos.....	77
9.	Bibliografía	80

Lista de Tablas

Tabla 1 Precios	61
Tabla 2 Tiempo medio de uso diario y número de anuncios intersticiales al día.....	62
Tabla 3 Tasas de crecimiento de ingresos para cada escenario.....	63
Tabla 4 Cuentas Pérdidas y Ganancias anuales – Escenario Base	66
Tabla 5 Resumen previsiones económicas – Escenario Base.....	67
Tabla 6 Cuentas Pérdidas y Ganancias anuales – Escenario Pesimista.....	69
Tabla 7 Resumen previsiones económicas – Escenario Pesimista.....	70
Tabla 8 Cuentas Pérdidas y Ganancias anuales – Escenario Optimista	72
Tabla 9 Resumen previsiones económicas – Escenario Optimista.....	73
Tabla 10 Evolución de usuarios en los diferentes escenarios.....	74

Lista de Gráficos

Gráfico 1 Propensión a descargarse ADE César en diferentes edades.....	12
Gráfico 2 Tiempo medio semanal dedicado en Apps en todo el mundo.....	14
Gráfico 3 Tiempo medio semanal dedicado a Apps no jugables. Cuarto trimestre de 2019 vs. Primer trimestre 2020	14
Gráfico 4 Evolución de nuevos usuarios en Duolingo	15
Gráfico 5 Previsiones del Banco de España sobre la evolución del PIB en 2021, 2022 y 2023	30
Gráfico 6 Previsiones del Banco de España sobre la evolución de la tasa de paro en 2021, 2022 y 2023	30
Gráfico 7 Previsiones del Banco de España sobre la evolución del déficit de España en 2020, 2021, 2022 y 2023	31
Gráfico 8 Efecto del uso del logaritmo de tiempo óptimo en la tasa de retención de usuarios.....	53
Gráfico 9 Propensión a suscribirse a ADE César Plus Ultra.....	58
Gráfico 10 Propensión a descargarse ADE César en diferentes edades.....	59
Gráfico 11 Tiempo de uso diario por edades.....	61

Lista de Ilustraciones

Ilustración 1 Logo ADE César	21
Ilustración 2 Pantalla de apertura (izquierda) y de registro (derecha).....	21
Ilustración 3 Pantalla principal (izquierda) y pantalla de menú de usuarios (derecha)..	22
Ilustración 4 Pantalla de materias (izquierda) y pantalla de temas (derecha)	24
Ilustración 5 Pantalla niveles (izquierda) y pantalla de lecciones (derecha).....	26

Resumen

El objetivo de este trabajo es analizar el proceso de creación y la viabilidad de una empresa o *startup*. El principal objeto de esta nueva empresa es el desarrollo y el lanzamiento de **ADE César**, una aplicación o App digital educativa especializada en áreas de Derecho y ADE y con un formato y unas dinámicas esencialmente gamificadas que permiten al usuario aprender de forma amena, divertida y constante. ADE César ofrecerá cursos, lecciones y juegos didácticos sobre cuestiones tanto introductorias como más avanzadas del ámbito legal y de empresa, de forma accesible para toda clase de públicos.

A lo largo de este trabajo, se estudiarán las diferentes dimensiones y magnitudes necesarias para garantizar el éxito del proyecto. Primero, se explicará en profundidad la idea del proyecto. En segundo lugar, se llevará a cabo un plan estratégico para estudiar el sector y el entorno. Seguidamente, se analizará el equipo y los socios necesarios, así como el plan de marketing. Finalmente, se desarrolla un plan financiero, sobre el cual se determina la viabilidad del negocio y se establecen unas conclusiones.

Palabras clave: emprendimiento, startup, gamificación, App, educación, digitalización.

Abstract

The purpose of this paper is to analyze the process of creation and viability of a company or startup. The main objective of this new company is the development and launch of ADE César, an educational digital application or App specialized in the areas of Law and Business Administration and with a format and dynamics essentially gamified that allow the user to learn in an enjoyable, fun, and constant way. ADE César will offer courses, lessons, and educational games on both introductory and more advanced issues in the legal and business fields, in a way that is accessible to all kinds of audiences.

Throughout this paper, the different dimensions and magnitudes necessary to guarantee the success of the project will be studied. First, the project idea will be explained in depth. Secondly, a strategic plan will be carried out to study the sector and the environment. Next, the team and partners needed will be analyzed, as well as the marketing plan. Finally, a financial plan is developed, on which the viability of the business is determined, and conclusions are drawn.

Key Words: entrepreneur, startup, gamification, App, education, digitalization.

1. Introducción

1.1. Educación y digitalización

¿Cuál es la relación entre la tecnología y la educación actualmente?

Nos encontramos en una sociedad caracterizada por la globalización, el entorno multipantalla y continuos avances científicos y tecnológicos. Esta transformación ha traído consigo nuevos retos y escenarios que empujan los sistemas educativos a adaptarse, configurando una revolución digital educativa (Bonilla del Río & Agueda, 2018).

Como revela el informe de Fundación Telefónica “Sociedad Digital en España 2019”, España está muy avanzada en términos de conectividad, con más conexiones de fibra óptica que Reino Unido, Francia, Alemania e Italia juntos. Sin embargo, desde la entidad observan la necesidad de un mayor desarrollo en la educación digital (Quijano, 2020).

La COVID-19 ha puesto de manifiesto la importancia de la tecnología, con la que se ha logrado sustituir y transformar aspectos muy relevantes del trabajo y la educación y ha permitido continuar con un desarrollo relativamente estable de la actividad. Por otro lado, la pandemia también ha “hecho visibles las costuras de un sistema educativo español que [...] tiene una asignatura pendiente con la digitalización”.¹

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) son una herramienta fundamental para poder continuar con el proceso educativo (Hendriks, 1999) y pueden complementar, enriquecer y transformar la educación (UNESCO, 2021).

La evidencia de la efectividad las TIC como complemento educacional, hacen que su implementación sea cada día más importante para las instituciones educativas en su desafío por reinventar el sistema educativo estancado en siglo XX (Pelgrum, 2001).

¹ *La Covid destapa los problemas de la educación 3.0.* (2021, 8 febrero). La Vanguardia.

1.2. Elección del proyecto

Este trabajo tiene su origen en un proyecto desarrollado en grupo. Junto con mis compañeros Enrique Moreno-Torres y Gonzalo Pérez desarrollamos un plan de negocio para presentarnos al concurso Comillas Emprende 2021.

Una vez decididos a contribuir a esta renovación del sistema educativo de la mano de la digitalización, pensamos en centrarnos en las áreas de Administración y Dirección de Empresas y Derecho, de las cuales los tres miembros del equipo somos estudiantes.

La idea original nació como “un Duolingo de Derecho y ADE”.

Para aquellos que no conozcan Duolingo, se trata de una plataforma digital creada en Estados Unidos de América con la que se pueden aprender múltiples idiomas de forma gratuita. Actualmente está valorada en más de mil quinientos millones de dólares estadounidenses. Desde su lanzamiento en 2011, Duolingo se ha convertido en la App educativa más descargada en el mundo, con más de 500 millones de usuarios, de los cuales 40 millones activos mensualmente (Blanco, 2020).

El éxito de Duolingo, así como la característica personalidad de la plataforma, nos llevó a plantearnos si sería posible desarrollar una plataforma propia igualmente exitosa enfocada al aprendizaje práctico y ameno de Derecho español y ADE.

1.3. Cubrir una necesidad

Un error común que suele llevar al fracaso los proyectos de emprendimiento es el lanzamiento de un producto o servicio que no respondía a ninguna necesidad real del mercado (Shane, 2003).

Por eso, en ADE César nos cercioramos de que, más allá de la necesidad de una renovación digital de la educación, existía también una demanda concreta sobre las áreas legales y de empresa que incluiríamos en nuestra plataforma.

En primer lugar, realizamos un cuestionario online (ver Anexo 1) sobre una muestra de doscientas personas de diferentes edades, preguntando, entre otras cuestiones, si se descargaría una App para aprender Derecho y ADE.

Los resultados fueron bastante prometedores, ya que, como se muestra en el gráfico, de la población contenida entre los 15 y los 60 años – en el plan financiero y de marketing se amplía información sobre el público objetivo –, más del 50% de cada colectivo demostraba una propensión positiva a descargarse esta App.

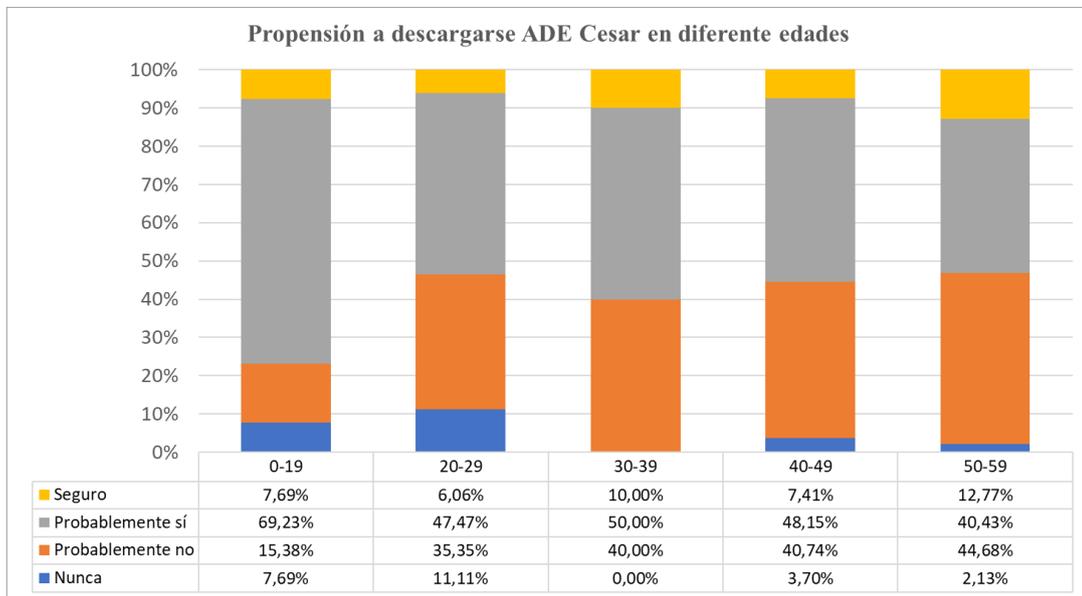


Gráfico 1 Propensión a descargarse ADE César en diferentes edades

Fuente: Elaboración propia

Más allá de los resultados de la encuesta, desde ADE César también tenemos en cuenta la importancia de conocer cuestiones fundamentales de Derecho, ya que está presente en todas las áreas de nuestras vidas, en las relaciones de trabajo, en la familia, en los asuntos políticos, en las operaciones bancarias y sin él la vida sería un total caos (Cardona, 2018).

“El derecho tiene una gran importancia porque se ha convertido en la fórmula de la conducta humana, así como un regulador insustituible de las relaciones y procesos de la vida social del hombre” (Kuzmanovic, 2012).

Sin embargo, debido a la complejidad del lenguaje y los conceptos jurídicos, un alto porcentaje de la población se encuentra alejado de la capacidad de aprehender cuestiones de fundamental calado en sus vidas, lo que ha suscitado una queja universal. Algunos juristas defienden incluso que la dificultad a la hora de comprender el lenguaje jurídico supone una reducción de los derechos de las personas, precisándose “traductores” para poder comprenderlo (González Salgado, 2009).

Esta complejidad nace de la obcecación de los juristas por alcanzar una precisión lingüística impecable. En los orígenes de esta alta consideración encontramos ilustres juristas como Rudolf von Ihering, uno de los mayores juristas alemanes y europeos del siglo XIX, que defendía que el Derecho “debe proceder con máxima exactitud” (Ihering, 1994).

Pese a que existen algunas Apps jurídicas como dLaw, PocketJustice o iJuror, ninguna consigue romper con esta dinámica formal y proponer un aprendizaje más ameno, entretenido y constante – siguiendo la dinámica de Duolingo –, por lo que creemos que ADE César conseguirá cubrir la demanda de un sector más amplio que encuentra barreras de entrada en el lenguaje y el hastío.

Respecto al área empresarial, la economía juega también un papel fundamental en nuestro día a día, especialmente en la gestión de las finanzas personales. Además, los ciclos económicos de un país acarrearán mayor o menor prosperidad para sus ciudadanos. Sin embargo, debido a la jerga técnica que se utiliza en este mundo – apalancamiento, CAPEX, *private equity*, punto muerto, etc. – a veces cuesta internarse en el aprendizaje de forma organizada (Hayek, 1945).

Asimismo, según un nuevo estudio, la carrera de Administración y Dirección de Empresas es la que más salidas tiene de España, concentrando el 10,6% de la oferta de empleo para estudiantes universitarios, mientras Derecho con un 3,6% (Redacción Entre Estudiantes, 2020).

Por otra parte, creemos que la economía – además de ser igualmente fundamental para la vida diaria como el Derecho –, puede suponer un “gancho” para personas menos afines al derecho. Además, si bien hay cuestiones avanzadas en ámbitos como la contabilidad que pueden ser específicas para España, otras áreas como Macroeconomía, Finanzas o Marketing tienen una capacidad más internacional, por lo que podrían ser un gran recurso para una posible expansión en el futuro de la plataforma.

1.4.Momentum

La pandemia ha supuesto un fuerte impulso para la digitalización en una gran variedad de ámbitos, y la educación no se ha quedado atrás. Como establece Carmen Morenés,

directora general de Fundación Telefónica, la crisis del coronavirus ha supuesto una aceleración sin precedentes de la digitalización en nuestro país (Quijano, 2020).

Un nuevo informe de una plataforma de análisis de datos sobre móviles muestra que el tiempo medio dedicado a las aplicaciones se ha disparado a raíz de la pandemia.

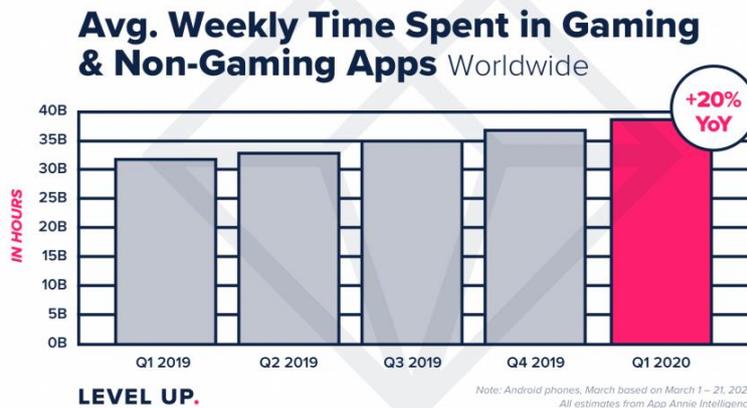


Gráfico 2 Tiempo medio semanal dedicado en Apps en todo el mundo

Fuente: App Annie

En el mismo estudio, y como se puede ver en el siguiente gráfico, se refleja que el crecimiento del tiempo dedicado a Apps no lúdicas también es considerable, alcanzando un incremento superior al 10% en mercados tan importantes como Estados Unidos.

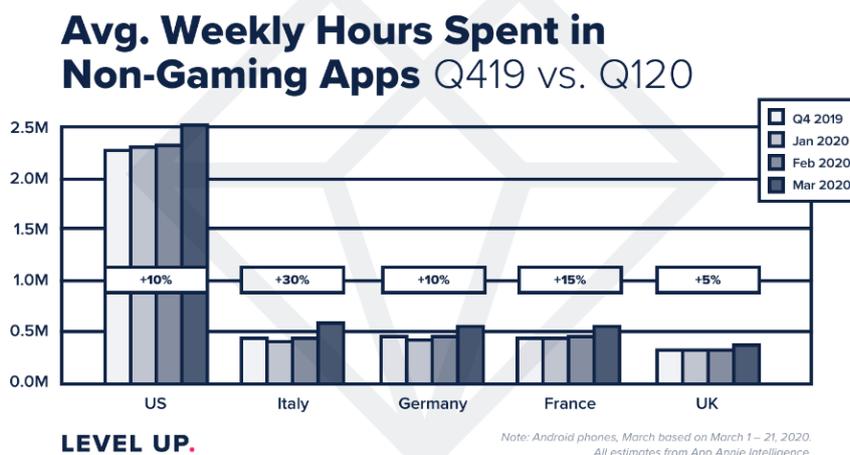


Gráfico 3 Tiempo medio semanal dedicado a Apps no jugables. Cuarto trimestre de 2019 vs. Primer trimestre 2020

Fuente: App Annie

Este impulso puede ser “viento de cola” para nuestra iniciativa. Si bien parece – y todos esperamos – que, gracias a la llegada de las vacunas nos encontramos ya cerca del final de la pandemia (lo que implicaría el fin de los confinamientos domiciliarios extendidos y las restricciones a la actividad) el impulso de la digitalización va a mantenerse, ya que no se trata de un factor aislado, sino de un cambio de paradigma, incluso para los más reacios a las nuevas tecnologías (Ting, Carin, & Wong, 2020).

En el Duolingo Language Report, encontramos el siguiente gráfico, donde vemos el gran incremento de nuevas descargas a partir de marzo de 2020 que, tras descender considerablemente en los meses posteriores, se ha mantenido por encima de los registros prepandémicos.

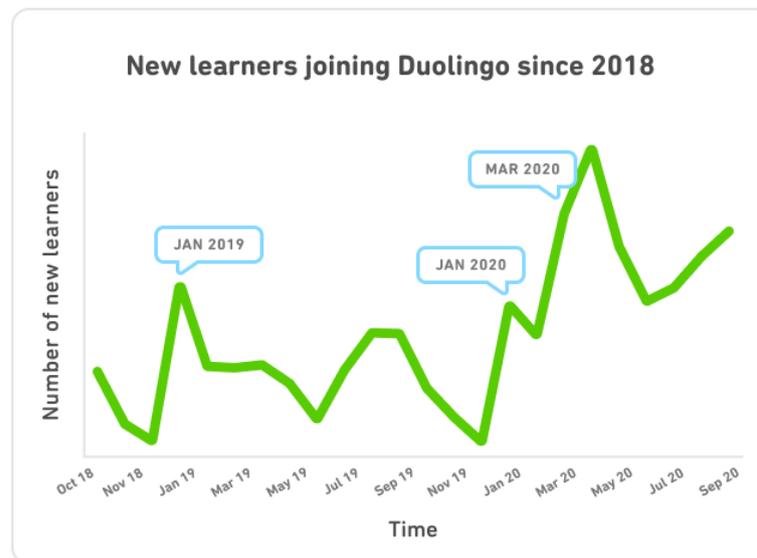


Gráfico 4 Evolución de nuevos usuarios en Duolingo

Fuente: Duolingo Language Report

De este modo, y como conclusión de este apartado, valoramos estos cambios en las tendencias como positivas a la hora de lanzar una nueva App, ya que nos encontramos en un sector en plena expansión.

2. Descripción del Proyecto

2.1. Business Model Canvas

Business Model Canvas		Diseñado para:	Diseñado por:	Fecha:	Versión:
		ADE CÉSAR	Equipo de ADE CÉSAR	7/04/2021	1.0
Socios clave  <ul style="list-style-type: none"> • Partner educativo: Nuestro objetivo es asociarnos con el equipo de innovación docente de la Universidad Pontificia Comillas para generar una base de preguntas armonizada por departamento, asignatura y contenido. Esas bases nos servirán para generar de forma estable el contenido necesario para la app. • Partner tecnológico: Nuestro objetivo es asociarnos con un CTO (Chief Technology Officer) a cambio de una participación en la sociedad. El CTO crearía el MVP (Minimum Viable Product) y se encargaría de dirigir un equipo para desarrollar la app completa. • Equity Partner: Creemos que será necesario conseguir una ronda de financiación para contratar un equipo que apoye al CTO 	Actividades clave  <ul style="list-style-type: none"> • Ofrecer preguntas sencillas y didácticas • Ofrecer una app entretenida e intuitiva • Captación de clientes 	Propuestas de valor  <p>App de aprendizaje sencilla y entretenida sobre cuestiones de ADE y Derecho.</p> <p>La mayoría de las personas sienten que estudiar cuestiones de ADE y Derecho es aburrido. Nuestra app supera esta barrera y permite al usuario establecer otro tipo de relación con estas materias, ofreciendo un complemento a otra formación más compleja.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ofrecemos la posibilidad a aquellas personas menos formadas en estas materias de empezar a conocerlas de la forma más sencilla y entretenida posible. • Ofrecemos la posibilidad a aquellas personas que se estén formando en estas materias de poder repasar los contenidos que deseen de la forma más sencilla y entretenida posible. 	Relación con clientes  <ul style="list-style-type: none"> • Usuarios: El cliente final son los usuarios de la app. Nuestro objetivo es ofrecerle la mejor experiencia posible y que se sienta uno más dentro de la familia ADE CÉSAR. • Anunciantes: Cliente clave en el modelo de negocio de ADE CÉSAR. Nos comprometemos a ofrecer una app seria y con un target amplio para los anunciantes. 	Segmentos de clientes  <p>La segmentación de los usuarios es la siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personas que estén formándose en ADE y Derecho y quieran repasar contenido de la forma más personalizada posible. • Personas poco o nada formadas en cuestiones de ADE y Derecho que quieran adentrarse en este mundo de la forma más sencilla y entretenida posible. <p>Segmentación de los anunciantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Universidades, academias y demás compañías que de alguna manera estén relacionadas con el ámbito educativo. • Debido al formato juvenil y moderno que tendrá la app, otro tipo de anunciantes con este tipo de target podrían anunciarse perfectamente. 	
Estructura de costos  <ul style="list-style-type: none"> • Costes fijos: <ul style="list-style-type: none"> • Marketing • Espacio de <i>coworking</i> • Salarios equipo de desarrollo • Costes variables <ul style="list-style-type: none"> • Comisión portal de descarga: tanto la App Store (sistema operativo IOS), como Google Play (sistema operativo Android) perciben una comisión del 30% por las suscripciones premium. 		Fuente de ingresos  <ul style="list-style-type: none"> • Publicidad anunciantes: <ul style="list-style-type: none"> • Tipos de anuncio: <ul style="list-style-type: none"> • Anuncios intersticiales • Anuncios recompensados • Tipos de ingreso: <ul style="list-style-type: none"> • RPV: Rendimiento por Visualización • RPC: Rendimiento por Click (tasa aplicada al RPV) • Usuarios premium: se aplica una tasa de conversión sobre los usuarios estimados 			

El *Business Model Canvas* es una herramienta que nos permite describir la propuesta y la captación de valor, así como el modelo de negocio de una empresa de forma muy accesible y visual (Osterwalder & Pigneur, 2010).

En una sola página se resumen los elementos esenciales de las áreas del proyecto: La segmentación de clientes, cómo relacionarse con ellos y por qué canales; la propuesta de valor – qué ofrece la empresa –; cómo llevar a cabo esta propuesta – a través de qué recursos, capacidades y socios claves –; y en qué ingresos y gastos se incurrirá para ello.

2.2.Objeto

ADE César es una App para aprender cuestiones fundamentales de Derecho y ADE de manera entretenida, constante y amena. Con esta App, pretendemos expandir el acceso al aprendizaje en estas materias, así como hacerlo más agradable a través de mecánicas gamificadas que logren incrementar el interés y la motivación del estudiante.

¿Por qué una App? Las Apps de smartphones y tabletas cuentan con características positivas - como inmediatez, interactividad, autoorganización y portabilidad –, capaces de mejorar los procesos de enseñanza. Para que el uso de Apps en el contexto educativo sea óptimo, requiere un diseño metodológico práctico con experimentación, simulaciones y juegos para facilitar el aprendizaje (Villalonga Gómez & Marta Lazo, 2014, p. 151).

Es decir, las plataformas de enseñanza digitales (web o App) deben tener como componente clave la experiencia interactiva, alejándose de las lecciones magistrales en las que el alumno es la parte pasiva. A través de la tecnología, no solo se pueden crear nuevas vías de enseñanza que despierten interés en los alumnos, sino que se obtienen otras muchas ventajas como la capacidad de monitorear el aprendizaje u obtener una retroalimentación inmediata de cada usuario, permitiendo de esta forma desarrollar y optimizar estrategias de apoyo, personalizando los contenidos a las necesidades del estudiante (Maris & Hatrick, 2020).

Como ya se ha comentado, ADE César está fuertemente inspirado por Duolingo, pretendiendo imitar tanto algunos de sus mecanismos como sus logros sociales y económicos. El rasgo más importante que queremos adaptar es la gamificación.

Gamificar es plantear un proceso de aprendizaje como si fuera un juego (Dicheva, Dichev, Agre & Angelova, 2015). Los usuarios son jugadores y deben sentir que participan, toman decisiones, asumen riesgos, progresan, cooperan en un entorno social y, en definitiva, que son el centro del juego. El proceso debe ser divertido para el usuario, que debe ver reconocidos sus logros y corregidos sus fallos a medida que cumple los objetivos de la gamificación (Gallego-Durán, Molina-Carmona & Llorens Largo, 2014).

Y es que, como defiende Jorge Mazal, vicepresidente de productos en Duolingo, “hay variables que no se miden, pero siguen siendo importantes, como la diversión” (El Financiero, 2019)

Duolingo no requiere de manuales ni instructores y consigue “engancharse” al usuario al proceso de aprendizaje mediante rachas, vidas, rankings y logros. En ADE César, también queremos llegar a ser una App adictiva en el sentido más sano posible, haciendo que el usuario consiga mantenerse constante en su aprendizaje hasta convertirlo en rutina, y genere un sentimiento de superación personal (Sailer, Hense, Mayr & Mandl, 2017).

Nuestra App no pretende sustituir o reemplazar los métodos tradicionales de aprendizaje – Universidades o Academias –. Nos queremos posicionar como un complemento que acerque a más personas el conocimiento en estas cuestiones, de una forma más desenfadada y amena. Por ello, al igual que solamente con Duolingo es complicado que una persona consiga un certificado de Cambridge, con ADE César únicamente, los usuarios no adquirirán los conocimientos necesarios como para obtener el CFA o el Máster de Acceso a la Abogacía.

Esto no supone que los contenidos de la App vayan a ser menos avanzados o profesionales. Como explicaremos más adelante, un *partner* educativo de alta categoría nos proporcionará contenidos de calidad. Así, podremos abarcar desde las temáticas más básicas y generales, pensadas para aquellos que tengan menos conocimientos previos, hasta aquellas más avanzadas y específicas.

Por supuesto, una prioridad de ADE César es que la enseñanza, aunque gamificada, sea de calidad. Gracias al ejemplo de Duolingo, creemos que esto es posible, ya que un estudio independiente de maestros de la City University de Nueva York y de la Universidad de Carolina del Sur, estableció que “que usar Duolingo 34 horas corresponde a un semestre universitario de estudios de un idioma” (Destino Negocio, 2015).

2.3.Misión, Visión, Valores y Eslogan

- **Misión:** *Buscamos proporcionar nuevas y diferenciadas vías de aprendizaje en el ámbito jurídico y empresarial para todas las personas.*
- **Visión:** *Renovar la experiencia educativa.*
- **Valores:** *Pluralismo, profesionalidad, innovación, excelencia, igualdad, acceso a la educación y respeto.*
- **Eslogan:** *Aprende Derecho y ADE Gratis.*

La educación y la enseñanza están en el centro del proyecto ADE César. Queremos que nuestra App suponga un nuevo paso en la digitalización de la docencia y en la lucha por una enseñanza plural.

ADE César busca ante todo aportar una nueva aproximación más asequible para todo aquel interesado en los ámbitos jurídico y empresarial, áreas que son de vital importancia en nuestras vidas, pero que a menudo resultan difíciles de comprender o acceder para alguien lego.

Por ello, apostamos por una App educativa que se pueda descargar sin coste alguno en cualquier dispositivo, de forma que toda persona tenga a su disposición cursos y contenidos de Derecho y ADE para formarse gratis. Así, proporcionamos una fuente de enseñanza al alcance de todo aquel que no puede aprender por los métodos tradicionales.

Por otra parte, además de fomentar la educación ofreciendo los contenidos gratis, queremos ir más allá y convertir esos contenidos en fuente de entretenimiento, atrayendo así a más perfiles de usuarios que, de otra manera, podrían renunciar al aprendizaje por aburrimiento o falta de estímulos.

De este modo, en ADE César convergen la seriedad y profesionalidad de los contenidos con la accesibilidad y la atracción para todos los públicos, gracias a su formato y su dinamismo.

El éxito de nuestra propuesta no solo permitirá un acceso más amplio a una rama de la educación muy selecta, sino que supondrá un paso adelante en la renovación, personalización, gamificación y digitalización del aprendizaje y la experiencia educativa. Sentir que este proyecto de emprendimiento puede contribuir a algo más grande es una fuente de ilusión y motivación tanto para el equipo como para los *stakeholders*.

Finalmente, en nuestro eslogan “Aprende Derecho y ADE Gratis”, se unen los componentes principales de nuestra propuesta, al mismo tiempo que se deja claro el servicio que se ofrece junto con su acceso gratuito, que supone eliminar barreras de entrada para todos los públicos.

2.4. Contenidos y formatos de la App

¿Cómo es la App? ¿Cómo funciona?

A la hora de idear la App, uno de los principales objetivos era conseguir que tuviera un aspecto desenfadado y que consiguiera diferenciarse. Para ello, era importante ser creativos.

El primer paso fue la elección del nombre. Queríamos algo que no fuera muy formal y que tuviera gancho. Así surgió ADE César, muy parecido a la expresión de saludo del Imperio Romano “Ave César”, pero con el guiño a la Administración y Dirección de Empresas. Si bien Derecho queda algo más excluido del nombre, el Derecho Romano es la principal fuente histórica de Derecho continental y uno de los pilares de la sociedad occidental actual.

Decidimos seguir desarrollando la temática romana en el diseño y buscamos un personaje principal que fuera guía y compañero de los usuarios en la App. Al principio pensamos en un dibujo de un pequeño César, pero finalmente nos decantamos por buscar un animal, creyendo que sería más diferenciable y animado. Nos decantamos por un pingüino – con guiño al pingüino emperador –, al que bautizamos como César y completamos con una corona de laurel.

De este modo, el logo de ADE César y la pantalla de apertura de la App quedaban configurados.



Ilustración 1 Logo ADE César

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 2 Pantalla de apertura (izquierda) y de registro (derecha)

Fuente: Elaboración propia

La primera vez que los usuarios abran la App, deberán registrarse con su correo y contraseña, no siendo necesario volver a hacerlo nunca más (ahorrando tiempo de

inicio de la App). También únicamente la primera vez, César el Pingüino guiará al usuario por la App a través de un breve Tour introductorio, si bien esto estará disponible por si el usuario quiere repasarlo en algún momento.



Ilustración 3 Pantalla principal (izquierda) y pantalla de menú de usuarios (derecha)

Fuente: Elaboración propia

La pantalla principal será muy simple, conteniendo únicamente los cursos Derecho y ADE y dos botones superiores: Perfil y César el Pingüino.

En el botón de perfil, el usuario podrá elegir su nombre y foto, personalizar su usuario o consultar cuestiones de cuenta o privacidad.

El botón de César el Pingüino (arriba a la derecha) le llevará a la pantalla de menú del usuario que contiene las siguientes funcionalidades:

- Volver a la pantalla principal (Home) con el botón de arriba a la izquierda.
- Social: Añadir y buscar amigos para retarles o colaborar en diversos juegos con los que aprender juntos. Además, los usuarios podrán ver las rachas, estadísticas y logros de sus amigos en el apartado “Mis amigos” de este menú.
- El usuario puede adquirir la versión Premium o Plus Ultra de ADE César con la que eliminar anuncios y obtener otras ventajas.

- Finalmente, en el menú se pueden ver y consultar las estadísticas y logros propios, así como establecer un objetivo.
 - Cada usuario puede establecer un objetivo diario de experiencia que quiere obtener diariamente (según el tiempo que quiera dedicar). La experiencia se obtiene al completar lecciones. Al cumplir el objetivo, se recibirá un salario (25 sacos de sal).

Eligiendo uno de los cursos (Derecho o ADE), llegaríamos a la pantalla de las materias correspondientes a cada curso. Las materias son la subdivisión de los cursos – por ejemplo, Derecho Penal dentro de Derecho o Contabilidad dentro de ADE –. En esta pantalla, encontraremos de nuevo el botón Home arriba a la izquierda, para volver a la pantalla de cursos.

Arriba a la derecha, con forma de cohete, tenemos el icono de racha, que nos indicará el número de días seguidos que llevamos realizando lecciones. Esta es una de las vías más efectivas para generar adicción en el estudiante, ya que muestran y premian el progreso y la perseverancia.

Eligiendo una de las materias, llegamos a la pantalla de temas, que son subdivisiones de las materias – como Homicidio o Aborto, dentro del Derecho Penal –. En esta pantalla encontramos ya muchas otras funcionalidades, dinámicas básicas que serán muy relevantes para proporcionar un carácter gamificado a la App²:

² Se utiliza la explicación de las dinámicas dada en el plan de negocio común de ADE César, ya que se entienden como instrucciones del funcionamiento de la App.



Ilustración 4 Pantalla de materias (izquierda) y pantalla de temas (derecha)

Fuente: Elaboración propia

- En primer lugar, arriba a la derecha, encontramos las vidas. Los usuarios contarán con hasta un máximo de cinco vidas, que se perderán por cada pregunta fallada en las lecciones. No obstante, las vidas se recuperan con el paso del tiempo (+1 vida cada 4 horas), mediante repasos (una lección de repaso = +1 vida) o visualizando un anuncio (1 anuncio = +1 vida).
- Pistas/Llaves: Los usuarios contarán con un máximo de dos llaves antes de empezar una lección, que les permitirá conocer la respuesta a alguna pregunta. Las llaves no se regeneran con el tiempo, sino que se consiguen con sacos de sal (1 llave = 150 sacos).
- Sacos de sal / Salario: Divisa del juego con la que se pueden obtener diversos artículos y beneficios en la App. Se puede obtener mediante anuncios recompensados, completando lecciones y alcanzando objetivos.
- Para terminar con la parte de arriba, tenemos el botón de “Lista”, con el que volveríamos a la pantalla de Temas.

- Debajo, encontramos los diferentes Temas con una barra inferior que muestra el porcentaje que llevamos completado de cada uno. Pulsando los temas, iremos a la pantalla de Niveles.
- Finalmente, a la derecha de los temas, encontramos los juegos y retos colaborativos, que serán diferentes en función del curso en el que no encontremos³:
 - En Derecho:
 - **Gladiator** (Combate gladiadores online – multijugador): Desafía a tus amigos en la arena y lucha demostrando tus conocimientos.
 - **Sentencia**: Juego en el que el usuario se convierte en la jueza o el juez que debe demostrar sus conocimientos para declarar inocente o culpable a un acusado.
 - **Panem et circenses** (minijuego multijugador): Una divertida carrera de cuadrigas con preguntas del área del temario elegida (ajustado al nivel acordado). Por cada pregunta que aciertes tu carro avanzará por la arena del Circo, por cada error, retrocederá. Si no sabes la pregunta, puedes pasar hasta encontrar una que creas saber, pero ¡no te entretengas o morderás el polvo!
 - **Números romanos**: Sin duda los números pueden ser un verdadero quebradero de cabeza para los estudiantes de Derecho. En este juego, proponemos varios casos prácticos de diferentes niveles, donde el estudiante deba calcular diferentes cuestiones de Derecho como los años de pena de en una condena o el plazo de prescripción o caducidad para los más avanzados.
 - En Administración y Dirección de Empresas:
 - **Calculadora humana** (cuenta PyG): Un reto para el cálculo mental a medida que te empiezas a familiarizar con ingresos y gastos.
 - **Balance**: Completa balances lo más rápido que puedas.

³ De nuevo me remito a insertar las definiciones de los juegos establecidas en el plan de negocio común, ya que estamos ante instrucciones, con alguna liberalidad.



Ilustración 5 Pantalla niveles (izquierda) y pantalla de lecciones (derecha)

Fuente: Elaboración propia

Pulsando en alguno de los temas, llegamos a la pantalla “Niveles”, donde cada Tema tendrá 5 niveles, cada uno con lecciones de mayor dificultad que el anterior. Al lograr avanzar a un nuevo Nivel, los usuarios recibirán 30 sacos de sal – aunque podrán doblar el ingreso visualizando un anuncio –.

Por “Lección” entendemos una batería de 7 preguntas tipo test o semejantes. Su duración aproximada será de 4 minutos. Para realizar una lección, deben quedarnos vidas, que se irán perdiendo al fallar preguntas. Las pistas o llaves nos servirán de comodín. En caso de quedarse sin vidas a mitad de lección, el usuario perderá el progreso, aunque se le dará la posibilidad de pagar 300 sacos de sal por una vida extra. Al terminar una lección se acumula experiencia con la que se alcanzará el objetivo diario. La última pantalla (ver ilustración 5), muestra cómo será el diseño de una pregunta de las lecciones.

Después tenemos las lecciones de Repaso, que se podrán realizar ilimitadamente sin perder vidas en el proceso.

Para desbloquear y pasar al siguiente nivel, se debe aprobar un Examen de. Los usuarios deberán prepararlo bien, ya que “presentarse” cuesta 100 sacos de sal.

El último punto por explicar de las dinámicas de la App son los anuncios recompensados, los cuales tienen también una gran relevancia para el plan financiero de esta empresa. Mediante la visualización de estos anuncios, los cuales estarán siempre disponibles, los usuarios recibirán sacos de sal – a razón de 1 video = 10 sacos – y podrán recuperar vidas.

2.5. Modelo Freemium

Como se ha visto en la pantalla “menú de usuarios”, ADE César, pese a ser esencialmente una App de descarga gratuita, cuenta con una versión premium, que hemos denominado ADE César Plus Ultra.

Este tipo de modelo de negocio se conoce como Freemium – mezcla de free (gratis en inglés) y premium. El modelo Freemium supone ofrecer una versión básica de un producto o servicio de forma gratuita y sin condiciones, lo que incentiva sobremanera el interés de los clientes, y una versión premium opcional por la que hay que pagar. Esta versión de pago puede incluir ventajas, contenidos restringidos o servicios extras. Sin embargo, lo normal es que menos del 10% de los usuarios se suscriban a esta versión premium (Liu, Au, & Choi, 2014). Los modelos de negocio Freemium han aumentado considerablemente con la aceleración de la digitalización en productos y servicios (Osterwalder & Pigneur, 2010).

Los usuarios que se descarguen ADE César Plus Ultra podrán jugar y aprender sin ser interrumpidos por anuncios intersticiales – se eliminarán en esta versión – o por quedarse sin vidas, ya que contarán con infinitas. Además, podrán realizar los exámenes sin coste alguno. Así, mejora sustancialmente la experiencia educativa, que se vuelve más fluida.

3. Plan Estratégico

3.1. Estudio del entorno

3.1.1. Análisis PESTEL – Entorno Macro

El análisis PESTEL – acrónimo de los factores Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológicos, Medioambientales (del inglés *Environmental*) y Legales – es una de las principales herramientas de estudio de mercado para identificar externos o fuerzas externas que afectan a una empresa (Rastogi & Trivedi, 2016).

Aplicado a nuestro caso, este análisis nos permite analizar las tendencias y elementos de cada uno de estos ámbitos, así como su relación con nuestro proyecto.

Políticos:

En términos generales, las más relevantes turbulencias políticas en España en los últimos años han sido el conflicto independentista en Cataluña, que terminó con algunos de los líderes encarcelados; y las elecciones de 2019 que, tras meses de bloqueos, concluyeron en un gobierno de coalición entre el PSOE (Partido Socialista Obrero Español) – centroizquierda, partido socialdemócrata, segundo partido más antiguo –, con Unidas Podemos – izquierda, partido nacido en 2014 en reacción a las medidas de austeridad del Partido Popular –, con el que Pedro Sánchez inició su segundo mandato como Presidente del Gobierno (Santander Trade Markets, 2021).

Más concretamente para nuestro proyecto, en el ámbito de emprendimiento, el Gobierno presentó recientemente un proyecto denominado “Estrategia España Nación Emprendedoras”, en el que se unen múltiples ministerios – Asuntos Exteriores, Industria y Comercio, Seguridad Social, Ciencia y Turismo y Asuntos Económicos – y otros participantes como el presidente de la CEOE o fundadores de organizaciones de startups (Fernández, 2021).

Además, el Gobierno ha recuperado el anteproyecto de “Ley de Fomento del Ecosistema de las Empresas Emergentes”, una iniciativa para impulsar el emprendimiento, coloquialmente conocida como la Ley de Startups (Carvajal, 2021)

Sin embargo, existen numerosos empresarios que ven esta iniciativa como una intromisión del gobierno en la organización de las startups. Entre ellos encontramos a François Derbaix, cofundador de Indexa Capital, Toprural y Rentalia e inversor en

Seedrocket, el cual cree que el gobierno no es el indicado para seleccionar las mejores empresas y que esta estrategia beneficiará a las startups que soliciten más subvenciones, lo que derivará en un alejamiento de las necesidades del cliente.

Otros empresarios, como Marc Vidal, inversor, asesor del MWCcapital y uno de los fundadores de Conector Startup Accelerator, sí que ven el proyecto como una buena iniciativa, pero no tienen confianza en que la Administración del Estado vaya a llevar a cabo un buen papel en el desarrollo de esta. “El problema es que la administración española, de cualquier color, ha demostrado su incapacidad para ejecutar proyectos cuyo origen financiero proviene de Europa” (Pérez, 2021)

Económicos:

En el plano económico, según el estudio de Dellas y Sakellaris (2003) la propensión a invertir en educación es anticíclica, es decir, la inversión en educación aumenta cuando hay recesión y decrece en tiempos de bonanza. La justificación de esta relación se encuentra en que, en tiempos de bonanza – cuando hay menor tasa de paro y mayor crecimiento económico –, el coste de oportunidad de educarse es superior (renunciar al mundo laboral), mientras que, durante las recesiones, es más difícil encontrar empleo, por lo que el coste de oportunidad de educarse es menor.

La situación actual de España – explicada a continuación – favorece al sector educativo, ya que atrae inversión a proyectos como el que planteamos.

Hasta 2020, España se encontraba en una dinámica de recuperación económica. La crisis del COVID-19 ha frenado este proceso, sumiendo el país en una nueva recesión de la actividad económica, dada la caída de la demanda y las restricciones a la actividad, especialmente en el turismo y el sector terciario. El PIB, según estimaciones del FMI, cayó el pasado año un 12,8%, por lo que España es una de las economías más afectadas de la UE (Santander Trade Markets, 2021).

Mirando al futuro, las perspectivas no son tranquilizadoras. A raíz de los rebrotes de coronavirus y la mala distribución y gestión de los fondos europeos, el Banco de España ha rebajado ocho décimas las previsiones de crecimiento del PIB para 2021, que cae a un 6% (EpData, 2021).

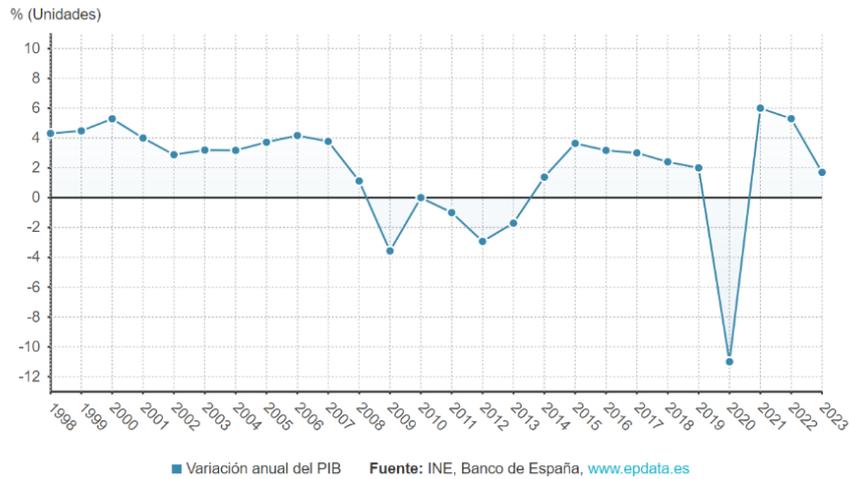


Gráfico 5 Previsiones del Banco de España sobre la evolución del PIB en 2021, 2022 y 2023

Fuente: Banco de España

Si bien las proyecciones no incluyen el nuevo paquete de ayudas de once mil millones de euros, en las proyecciones 2021-2023 del Banco de España, se establece la evolución mostrada en el gráfico *supra* como escenario central. Sin embargo, factores como el ritmo de vacunación o la evolución de la tasa de desempleo pueden causar variaciones en estas proyecciones, generando un escenario más severo – con un crecimiento del PIB de solo el 3,2% – o más suave – con un crecimiento del 7,5% – (Portillo, 2021).

El siguiente gráfico nos muestra la evolución pasada y prevista de la tasa de desempleo según el Banco de España, el cual establece tres escenarios.

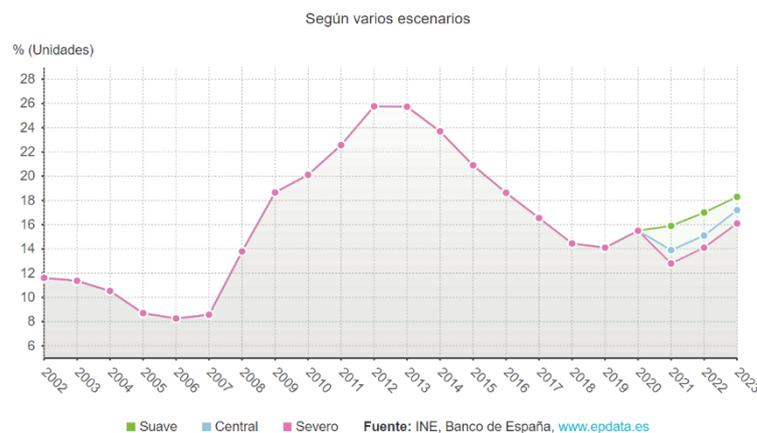


Gráfico 6 Previsiones del Banco de España sobre la evolución de la tasa de paro en 2021, 2022 y 2023

Fuente: Banco de España

Cabe destacar que España es uno de los países con mayor tasa de paro en el mundo. El Banco de España prevé que la evolución futura del mercado laboral en el país siga uno de estos tres caminos. El escenario central establece una tasa de paro del 17% en 2021 – superior al nivel prepandemia –, la cual se iría reduciendo hasta el 14,1% en 2023. Sin embargo, la evolución de los ERTes, que podrían prolongarse todavía más tiempo, podrá disminuir esta tasa (Rotellar, 2021).

También son relevantes las estimaciones del Banco de España acerca del déficit público, ya que un aumento de este puede suponer una reducción en las subvenciones públicas a la educación y un mayor protagonismo de las iniciativas privadas:

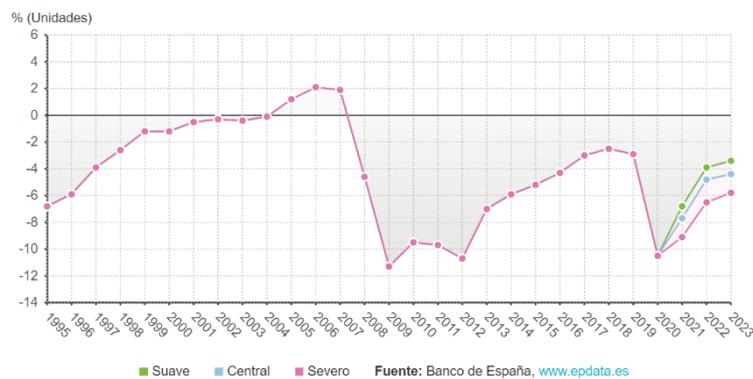


Gráfico 7 Previsiones del Banco de España sobre la evolución del déficit de España en 2020, 2021, 2022 y 2023

Fuente: Banco de España

Como se ve en el gráfico, el déficit es una de las constantes asignaturas pendientes del país. En 2020 fue del 10,5% del PIB, según datos del Banco de España, pero, en el escenario central, se prevé que se vaya reduciendo en los próximos años hasta el 7,7% en 2021, y llegue al 4,4% en 2023, por lo que aún se mantendría por encima de los niveles prepandemia (EpData, 2021).

Sociales:

Las medidas establecidas para frenar la pandemia de coronavirus han provocado y acelerado importantes cambios sociales en nuestro país, algunos de ellos pueden impactar positivamente en nuestro proyecto.

La consecuencia social más permanente de la pandemia la encontramos en los hábitos de consumo (Sheth, 2020). La COVID-19 ha disparado las compras online en nuestro país, provocando que tres de cada cuatro hogares utilicen este canal durante 2020 (Ruiz, 2021).

Esta aceleración de tendencias, que ya habían empezado a vislumbrarse sobre el comportamiento del consumidor, está avalada por otros estudios, como el informe Global Consumer Insights Survey 2020 de PwC, en el que han participado más de 23.000 consumidores de 27 países – encuestados tanto antes como después de la pandemia –, que establece que el 54% de los españoles dicen haber reducido las compras en físico (Economía Digital, 2020).

El otro cambio social más relevante que ha traído la pandemia es el teletrabajo; un cambio de paradigma también impulsado por la tecnología que, como establece Alicia Richart, directora general de la patronal tecnológica DigitalES, hubiese sido imposible de imaginar que se implantaría a la escala que lo ha hecho en nuestro país y el resto del mundo antes de la pandemia (Prieto, 2020).

Este súbito crecimiento de la tecnología en la sociedad española hace que muchos ciudadanos se abran a utilizar tecnología en ámbitos nuevos de sus vidas y de formas nuevas. Esto puede implicar una mejor respuesta del público al adoptar tecnologías como la que propone nuestro proyecto en el ámbito de la educación.

Tecnológicos:

La pandemia ha puesto el foco en las compañías tecnológicas, las cuales han experimentado un crecimiento extraordinario en 2020. Las conocidas como FAANGs (Facebook, Amazon, Apple, Netflix y Google) han suscitado una importante controversia en cuestiones de regulación de competencia leal y, en los últimos meses, hemos visto múltiples casos en las noticias sobre autoridades gubernamentales – principalmente EE. UU. – que han sancionado o demandado alguna de estas grandes compañías por monopolio o competencia desleal (BBC News Mundo & Morris, 2021).

Por otra parte, y como hemos mencionado en el apartado social, las tradicionales barreras culturales en España se están desmoronando a causa de la pandemia. Esto, como

defiende Pedro Mier, presidente de la patronal tecnológica Ametic, puede “actuar como acelerador”, impulsando la digitalización del país (Prieto, 2020).

Un claro efecto de este impulso digitalizador se está viendo en las aulas, donde la bimodalidad educativa ha eliminado el rechazo de algunos docentes e instituciones que eran reacias al cambio.

Además, esta aceleración en la innovación tecnológica se está produciendo simultáneamente en todas las industrias. Por ejemplo, encontramos avances tecnológicos en la conducción autónoma o en los dispositivos médicos gracias al *machine learning* (aprendizaje automático); el *internet on things* (internet en las cosas) está generando avances en el mantenimiento y la prevención de riesgos en las industrias y los sistemas energéticos; la tecnología *blockchain* está facilitando el uso de criptomonedas y generando una mayor seguridad en las transacciones financieras; los drones son cada vez más comunes y están adquiriendo mayor autonomía gracias a la mejor de las baterías, y lo mismo aplica a los vehículos eléctricos; herramientas como el *Big Data*, *Cloud* o *analytics* están contribuyendo a la eficiencia de los procesos empresariales, especialmente en el área de marketing (PricewaterhouseCoopers, 2018).

Medioambientales:

Nuestra App plantea una huella de carbono muy baja. Esto es relevante para el público, ya que, según estudios de la consultora PwC, destaca el crecimiento en la preocupación de los usuarios sobre la sostenibilidad a la hora de consumir y comprar bienes y servicios. Esta tendencia se refleja en el mencionado informe Global Consumer Insights Survey 2020, con un 45% de los encuestados expresando que evitan los productos que utilicen plásticos y un 43% que muestran expectativas de responsabilidad por parte de las compañías productoras respecto a su huella medioambiental.

Esta mayor preocupación por las cuestiones ecológicas, están derivando en cambios de políticas en administraciones públicas y empresas, las cuales están estableciendo objetivos y medios para tratar de reducir su impacto, como los objetivos de reducción de descarbonización o las políticas de reciclaje.

Legales:

Existen múltiples factores jurídicos que afectan las iniciativas de emprendimiento en distintas áreas como el Derecho de Sociedades o el Derecho Fiscal.

En cuanto al ámbito societario, la forma jurídica que adopte el emprendedor tiene múltiples consecuencias. Los emprendedores suelen optar por una de las siguientes dos opciones: la constitución de una Sociedad Limitada (S.L.), la cual implica una obligación de capital social en el momento de constitución de 3.000 euros, la limitación de la responsabilidad personal ilimitada del emprendedor o la sujeción al Impuesto de Sociedades – del 15% durante los dos primeros años para las sociedades de nueva creación –, entre otras cuestiones; o la inscripción como autónomo, dándose de alta como un empresario individual y quedando sujeto al Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF) (Gestión Pyme, 2016).

El ámbito fiscal es sin duda uno de los más relevantes para nosotros, ya que tiene un gran impacto en las cuentas de las empresas de nueva creación. En este ámbito, España plantea uno de los sistemas fiscales con más incentivos en I+D+i más beneficiosos del mundo, con deducciones que pueden llegar a reducir los gastos directos hasta en un 42%, con el objetivo de fomentar la innovación tecnológica (Ministerio de Ciencia e Innovación, Gobierno de España, 2020).

Otras obligaciones en materia tributaria que debe afrontar un emprendedor son: el Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA) – aunque quedan exentos de abonarlo los relativos a la educación (Gestión Pyme, 2016) –; el Impuesto sobre Actividades Económicas (IAE); impuestos especiales; y retenciones (RDL 1/2010, de 3 de julio).

3.1.2. Análisis Porter – Microentorno

A la hora de analizar el microentorno de una empresa, Michael Porter defiende que existen cuatro factores o fuerzas – amenaza de entrada de competidores, amenaza de nuevos productos, poder de negociación de proveedores y poder negociación de consumidores –, que determinan el atractivo del sector. Estos cuatro factores generar una fuerza adicional: el grado de rivalidad de los competidores. Así, se establecen las 5 fuerzas de Porter, una herramienta que permite analizar la competencia y el atractivo de un sector, facilitando a las empresas desarrollar estrategias para reducir las amenazas y explotar sus fortalezas (Porter, 2008).

A) Poder negociador de los clientes

Desde ADE César identificamos dos grupos de clientes:

Por una parte, los más obvios son los usuarios finales de la App, que pueden adquirir el plan Premium por los diferentes precios que expondremos en el plan financiero.

Este tipo de clientes tiene un poder negociador moderado, ya que, hasta que nazcan nuevas Apps que compitan con ADE César en la educación gamificada de Derecho y ADE, no existe otro producto sustitutivo, ya que nos posicionamos como complemento de otras fuentes de educación, no como rivales.

Si bien es cierto que el producto no es esencial para el cliente y que existen pocos “switching costs” – gastos por cambiar de producto, servicio o proveedor –, los compradores están poco concentrados, compran en volúmenes bajos y el producto está altamente diferenciado.

El segundo grupo de clientes son los anunciantes, empresas que se quieran anunciar en nuestra App. Estas empresas, compran en una subasta espacios en diversas plataformas para conseguir visualizaciones, impresiones y “clicks” en sus anuncios. Al tratarse de una App educativa en Derecho y ADE, los anunciantes que querrán utilizar nuestra App como escaparate pueden ser entidades como universidades, academias, librerías, empresas o despachos de abogados. Por otra parte, al ser una App gamificada y para gente joven, otros partícipes como compañías de juegos, casas de apuestas, redes sociales, etc. pueden estar interesados en anunciarse también.

Para atraer a este segundo grupo, lo más relevante es conseguir un elevado y constante número de usuarios, por lo que, aunque los ingresos provienen de los anunciantes, indirectamente se generan gracias a los usuarios.

Así, podemos decir que el poder negociador de este segundo grupo es bajo, ya que están muy diversificados y no tienen poder para seleccionar la plataforma

específica en la que se anuncian, siendo un proceso automático de subasta y reparto de impresiones.

Poder negociador de los clientes: Bajo

B) Poder de negociación de los proveedores

Como se explicará en el apartado “4. Equipo”, pretendemos colaborar estrechamente con algunos proveedores, convirtiendo a algunos en miembros de la empresa – como será el caso del CTO – o estableciendo relaciones de cooperación con otros.

Por tanto, nuestros únicos proveedores como tal serían las plataformas de distribución digital de aplicaciones móviles, concretamente Google Play para sistemas operativos Android y Apple App Store para iOS.

Es cierto que estas plataformas no negocian a la hora de distribuir Apps, sino que se limitan a reclamar que se cumplan ciertos requisitos, sin políticas agresivas contra clientes en singular. Sin embargo, sus políticas son muy inflexibles a la hora de exigir el cumplimiento de estos requisitos, pudiendo reclamar la adaptación de las Apps a un nuevo sistema operativo (iOS o Android) con un plazo muy corto. Si no se consigue cumplir en este plazo, la App puede quedar fuera de la plataforma, sin ningún tipo de poder negociador del cliente.

Además, el servicio que nos proporcionan es muy valioso para nuestra empresa y no existen substitutos, por lo que se concluye que el poder negociador de los proveedores es alto.

Poder negociador de los proveedores: Alto

C) Amenaza de entrada de nuevos competidores

Uno de los atributos que hacen más atractivo ADE César es la “facilidad” para llevarlo a cabo, es decir la alta viabilidad. Si bien creemos que esto puede ser

algo beneficioso para nuestros objetivos – por ejemplo, conseguir financiación –, también supone que no existan muchas barreras de entrada para futuros competidores.

Este tipo de proyectos no requieren altos costes fijos, la tecnología es bastante sencilla, no es difícil acceder a los proveedores y su éxito no depende de lograr economías de escala.

Sin embargo, creemos que ADE César cuenta con ventajas que podrán dificultar que posibles competidores nos eclipse:

En primer lugar, al ser los primeros en desarrollar este tipo de iniciativa, esperamos conseguir una fuerte imagen de marca – con un aspecto transgresor de lo que ha sido hasta ahora la enseñanza en Derecho y ADE – que nos permita diferenciarnos de futuros imitadores, de la mano de una intensa campaña de marketing, así como del propio tono de la App.

El ser los primeros también nos permitirá obtener retroalimentación de los usuarios, de sus gustos y lo que no les gusta de la App. Así, podemos lograr una mayor adaptación a sus necesidades, logrando optimizar la App a las necesidades del usuario antes que la competencia.

Finalmente, y como desarrollaré más adelante en el apartado “4. Equipo”, tener una gran universidad como ICADE como *partner* y proveedor de contenidos supone una gran ventaja competitiva, al tratarse de una de las Universidades más prestigiosas en las materias de la App – Derecho y ADE –. Esta asociación supone también una gran ventaja en caso de optar por una expansión hacia otras materias, ya que la Universidad Pontificia de Comillas cuenta con grandes docentes y potenciales creadores de contenido en múltiples materias interdisciplinarias.

Amenaza de entrada de nuevos competidores: Medio

D) Amenaza de productos sustitutivos

Los sustitutivos son productos o servicios que ofrecen un beneficio similar a los productos o servicios de una industria, pero tienen una naturaleza diferente, es decir, son ajenos a la industria.

Esta es la principal amenaza para nuestra empresa, ya que hemos de lograr que el sentimiento de autorrealización del estudiante sea más fuerte que sus ganas de lanzarse a un entretenimiento menos educativo. Además, el coste de la mayoría de las Apps de juegos suele ser cero, por lo que la ratio precio/calidad es similar y no existe una ventaja significativa.

Finalmente, como se ha mencionado previamente, no existen “switching costs”, por lo que el usuario puede abandonar una App y descargarse otra en cualquier momento.

Amenaza de productos sustitutivos: Alta

E) Rivalidad entre competidores

A la hora de considerar rivales, una App puede considerar que compite contra todas las demás Apps por el tiempo de los usuarios, ya que, si una persona emplea tiempo en una, no lo hace en otra.

Sin embargo, entendemos por competidores directos organizaciones con productos y servicios similares dirigidos al mismo grupo de clientes y a la misma industria/mercado. Así, no consideramos rivales directos otras Apps lúdicas, ya que no ofrecen un servicio similar al nuestro. Como ya se ha establecido, tampoco somos competidores de Universidades o Academias, ya que no ofrecemos un servicio que complementa y no sustituye los suyos – por lo que la asociación es posible –.

De este modo, los competidores de ADE César podrían ser portales, cursos cortos y páginas web especializados en ADE y Derecho, como Investopedia o los cursos ofrecidos por Jurista Enloqucido.

Estos competidores no son agresivos por conseguir ser líderes del mercado, no tienen que enfrentarse a grandes barreras de salida ni tienen altos costes fijos. A esto se le suma que no estamos en un mercado en declive y que existe bastante diferenciación entre productos y servicios, por lo que la rivalidad no debiera ser un gran problema para lograr nuestras metas.

Rivalidad entre los competidores: Baja

En conclusión, otorgando un valor numérico entre 1 (Bajo) y 3 (Alto) a cada una de las 5 fuerzas, obtenemos una puntuación final de 10 sobre 15, por lo que – ya que el mínimo es de 5 sobre 15 – podemos concluir que nos encontramos en un sector bastante atractivo.

3.2. Análisis VRIO – Recursos y competencias

Para terminar con el plan estratégico, voy a realizar un análisis VRIO de los recursos y competencias de la empresa. Si se cumplen los criterios VRIO de ser Valiosos, Raros, Inimitables y apoyados por la Organización, significa que son distintivos y proporcionan una ventaja competitiva sostenible (Barney & Wright, 1998).

- Valorable:

ADE César es valorable por su capacidad de aportar valor a los clientes, especialmente los usuarios, ya que los anunciantes tienen otras muchas plataformas para lograr impresiones.

Los usuarios pueden encontrar en ADE César una vía diferente y más amena de aprender ADE y Derecho, escapando de la monotonía en la enseñanza de estas materias, como hemos comentado en apartados anteriores.

Además, el servicio se ofrece a un coste que, como veremos en el plan financiero, permite a la empresa obtener un resultado positivo. Otras Apps educativas gamificadas como Duolingo han tenido éxito en el pasado.

- Raro:

Nuestra empresa cuenta con una App rara, ya que, actualmente no existe ningún juego que ofrezca formación en las materias de ADE y Derecho.

- Inimitable:

Como hemos mencionado en el análisis Porter, si bien en el aspecto funcional nuestra App puede ser fácil de imitar y no muy compleja, pretendemos generar una imagen de marca diferenciada, a partir de sus dinámicas y su carácter, que haga la haga inimitable, lo que nos proporcionará una ventaja competitiva sostenible.

- Con soporte organizacional:

Finalmente, como verá más a fondo en siguiente apartado, la empresa está compuesta por un conglomerado de socios tanto internos como externos a la empresa, que conformarán una organización adecuada para apoyar los recursos y competencias valiosos, raros e inimitables que tenemos.

Por lo tanto, podemos concluir que ADE César cuenta con los recursos y las competencias adecuados para proporcionar a la empresa una ventaja competitiva sostenible, ya que son valorados por los consumidores, son difíciles de imitar debido la diferenciación de la marca, tienen un buen posicionamiento y están respaldados por la organización.

4. Equipo y plan de RRHH

Un pilar fundamental de este proyecto es el equipo. Cada uno de los componentes tiene y desempeña una función irremplazable y extremadamente valiosa para alcanzar el éxito.

No obstante, como se expondrá a continuación, el estar en una fase de desarrollo inicial nos permite disponer de cierta flexibilidad en la gestión de los socios, es decir, existen diferentes vías para alcanzar los objetivos de esta empresa. Por ello, la organización de las tareas tanto de los socios tanto internos como externos se plantea, en algunos aspectos, como variable y susceptible de seguir diversas vías.

Estos diferentes caminos se establecen principalmente en función de la financiación. Por ello, el escenario principal será aquel acorde a lo planteado en el plan financiero – que plantea una financiación inicial limitada –. Sin embargo, en hemos valorado también como se plantearía el equipo en caso de obtener mayor financiación.

4.1.Socios fundadores

Enrique Moreno-Torres García-Torres, Gonzalo Pérez Esteve y Ramón Sala Serrano somos los miembros del equipo que se presenta al concurso Comillas Emprende y socios fundadores de ADE César. Los tres somos estudiantes de 5º de E-3 – Doble Grado en Derecho y ADE –, por lo que contamos con una sólida formación en ambas áreas.

Sin querer entrar en el *curriculum vitae* de cada uno, cabe destacar que los tres hemos trabajado o llevado a cabo prácticas por un período superior a cinco meses y que – dadas las diferentes preferencias de cada uno – han tocado ámbitos muy variados; desde despachos de abogados a banca de inversión, gestión de patrimonio o contabilidad en líneas de producción.

Pese a ser de un mismo grado, esta diversidad de intereses tanto profesionales como personales, nos convierte en un equipo versátil, compatible, creativo, competitivo y profesional.

Nuestro papel en la empresa, aparte de impulsores de la iniciativa, es polifacético:

En esta primera fase de desarrollo, nuestra principal función es la de plantear el plan de negocio. Esto comprende establecer la idea de negocio, realizar un estudio del entorno, analizar los recursos necesarios para el proyecto, el idear el plan de marketing y configurar el plan financiero.

La segunda función más relevante es la de relaciones públicas, con el objetivo establecer vínculos de colaboración con aquellos socios que necesitamos, especialmente los *partners* educativo y tecnológico.

Es también responsabilidad nuestra identificar diferentes formas de obtener financiación y llevar a cabo los procesos pertinentes para que algún socio capitalista – *equity partner* – a nos la otorgue.

Una vez el proyecto esté en marcha, la principal de nuestras funciones es actuar como nexo entre los distintos *partners*, liderando y dirigiendo el proyecto hacia lo que queremos que sea.

En esta segunda fase, es fundamental para establecer una mejor organización y generar menos conflictos, que los roles de cada uno de los fundadores quedarán más definidos en función de sus capacidades e intereses. Así, con el puesto de CIO – *Chief Information Officer*; responsable de los sistemas tecnológicos, encargado de mantener la empresa actualizada y de contratar talento especializado – y CTO – *Chief Technology Officer*; responsable último de la estrategia técnica de la empresa – cubierto por el *partner* tecnológico (Ross, & Feeny, 1999), la distribución de las tareas y responsabilidades sería la siguiente:

- Gonzalo Pérez Esteve, CEO (*Chief Executive Officer*): Es el encargado último de toda la gestión de la empresa y su dirección administrativa, marcando los objetivos de la compañía. Si bien, al tratarse de una empresa pequeña, las decisiones se toman mayoritariamente de forma consensuada, el CEO es quien toma las decisiones finales. Además, el CEO será el principal comunicador y portavoz de la empresa, encargándose de las relaciones públicas con el objetivo de encontrar y mantener inversores y socios (Finkelstein & Boyd, 1998).
- Ramón Sala Serrano, COO (*Chief Operating Officer*): Rol que gestiona, cohesiona y supervisa todo el proceso de prestación del servicio, desde el diseño, la programación, la distribución, la venta y la retroalimentación, así como la

coordinación de los departamentos. Debe llevar un control estricto de las operaciones, los recursos clave y la supervisión. En caso de ausencia del CEO, el COO es el encargado de representar la empresa (King, 2002).

- Enrique Moreno-Torres García-Torres, CFO (*Chief Financial Officer*): El director financiero está a cargo de la estabilidad y el crecimiento financiero de la empresa. Debe plantear presupuestos al CEO y llevar un control de la planificación financiera, propiciando la obtención de beneficios y regulando el endeudamiento, los costes, la financiación y la tesorería de la empresa (Geiger & North 2006).
- Ramón Sala Serrano, CMO (*Chief Marketing Officer*): Como se explicará en el apartado “5. Plan de Marketing”, el plan de marketing estará fundamentalmente externalizado. No obstante, recaerán en el COO, dada su función de coordinador entre departamentos, algunas de las tareas que recaerían en el CMO, como supervisar la planificación, desarrollo y ejecución de las estrategias diseñadas por la agencia externa (Germann, Ebbes & Grewal, 2015).

4.2. Partner Educativo

Dado que pretendemos lanzar al mercado una App educativa, tener un socio educativo se convirtió una prioridad. Un buen socio como proveedor de contenidos proporcionaría a ADE César una ventaja competitiva ante futuros competidores, generaría una gran diferenciación, así como una mayor imagen de seriedad y profesionalidad, y sería un potente respaldo para ofrecer a los usuarios un aprendizaje variado y de alta calidad.

Esta provisión de contenidos es sin duda uno de los puntos críticos de nuestro proyecto. Para que la App tenga éxito, es necesario lograr un crecimiento lo suficientemente rápido como para satisfacer a los usuarios, ya que, si se quedan sin contenidos nuevos, se pueden aburrir y abandonar la App, lo que haría fracasar totalmente nuestras iniciativas de fidelización.

La principal aportación del *partner* sería proporcionarnos baterías de preguntas para configurar las lecciones de la App y contenidos de todas las áreas legales y de empresa

que queramos añadir. Por ello, establecimos que la mejor estrategia era asociarse con una institución educativa.

Como estudiantes de la Universidad Pontificia de Comillas, nos encontrábamos en una idónea posición para entablar relaciones con la propia institución – concretamente ICADE – que cuenta con un gran prestigio a niveles tanto nacionales como internacionales.

Al tratarse de una iniciativa de emprendimiento y con un objetivo eminentemente educacional en los cursos más demandados de la facultad, creemos que para ICADE puede suponer una iniciativa interesante para obtener un patrocinio, además de mostrar su apoyo a proyectos de estudiantes de la propia casa.

Primero, presentamos nuestra idea al jefe de estudios de E-3 y E-3 Analytics, Miguel Martínez, y explicamos nuestro interés por asociarnos con la entidad, preguntándole si ICADE contaba con los contenidos que precisábamos y, en caso afirmativo, cómo se podría tramitar esta asociación.

Si bien no existen bases de preguntas o contenidos estandarizados que puedan trasladarse directamente a nuestra App, algunos jefes de Departamento sí que cuentan con ciertos bancos de contenidos medianamente organizados. Con algo de trabajo, podríamos adaptar estos bancos al formato que necesitamos, así como sumar aquellas materias que no cuentan con estas bases, para generar una base estable y fácilmente actualizada de preguntas y contenidos.

La mejor forma de lograr esto – nos propuso el jefe de estudios –, sería a través de la unidad de innovación docente donde, junto con un profesor, se podría plantear una propuesta para llevar a cabo la armonización y clasificación de contenidos en la facultad.

Esta iniciativa sería altamente beneficiosa para ambas partes. Como ya se ha establecido, ADE César obtendría una fuente profesional de contenidos fácilmente actualizables – con la colaboración de la Universidad – e ICADE generaría una base de datos organizada y bien estructurada de todos los contenidos de su institución, algo que puede mejorar la docencia en su centro. Además, aprovechando el formato, podrían ampliar la base de datos a otras disciplinas de facultades de la Universidad Pontificia de Comillas diferentes a ICADE.

Hablando con el departamento de innovación docente, nos mostraron su agrado hacia nuestra propuesta, declarando que, a falta de un acuerdo formal y un docente que lidere la iniciativa, el proyecto les resulta atractivo y emocionante.

Al acuerdo se podría integrar un patrocinio oficial de ICADE o Comillas en la App, integrando el logo de la institución en la App junto al de ADE César, como cooperador principal, lo que dotaría de gran prestigio la aplicación y daría publicidad y participación en una empresa juvenil a la institución. Otra posibilidad sería implementar en la App una funcionalidad específica para ICADE, una herramienta de aprendizaje gamificado que los profesores puedan implementar en sus lecciones.

4.3. Partner Tecnológico

Uno de los mayores hándicaps de nuestro equipo es el desconocimiento y la falta de recursos, habilidades y formación en tecnología y programación, lo que constituye un problema grave dado que la idea de la empresa y el principal activo es una App digital.

Aunque alguno de los fundadores tenemos nociones básicas en programación o *data analytics*, ninguno puede desarrollar, mantener, modificar y actualizar una plataforma como la que hemos planteado.

La figura del CTO (*Chief Technology Officer*) es indispensable en nuestro equipo, por lo que hemos decidido integrar un socio tecnológico en la empresa otorgándole una participación en la misma.

Es importante que el CTO sea un socio y no un empleado, ya que la alineación de sus motivaciones con el proyecto, es decir, su interés por que la empresa logre beneficios, nos garantiza que su participación y su desempeño serán profesionales y comprometido.

Sus responsabilidades comprenderán el desarrollo, control, adaptación y optimización de los sistemas y plataformas, así como el desarrollo de una estrategia tecnológica para la empresa.

4.3.1. Producto Mínimo Viable

El CTO deberá desarrollar el MVP (*Minimum Viable Product*) una versión beta de la App que contendrá las mecánicas gamificadas de ADE César, pero con unos contenidos muy limitados – de forma que no se necesite todavía la colaboración del socio educativo y puedan ser desarrollados por los propios fundadores –.

Es decir, el MVP deberá contener toda la estructura educacional de la App (cursos, materias, temas, niveles y lecciones), así como todos sus componentes de gamificación (vidas, rachas, salario, objetivos y juegos) pero sin anuncios. Sin embargo, solamente contará con contenidos de temas concretos para algunas lecciones y juegos – por ejemplo, “Homicidio” en Derecho e “Introducción al Balance” en ADE–, dejando el resto de contenidos sin incluir por el momento.

Ofreciendo este MVP a un público muy restringido, seremos capaces de evaluar su reacción con el objetivo de corregir errores de formato o contenido, cambiar aspectos u optimizar las dinámicas para que sean más divertidas. Toda esta retroalimentación nos permitirá lanzar una versión definitiva de ADE César más ajustada a las preferencias del usuario. Este circuito crear-medir-aprender es la base de la denominada metodología *Lean Startup* (Eisenmann, Ries & Dillard, 2012).

Esta versión beta también servirá como escaparate donde mostrar el potencial de la App a posibles inversores, los cuales, ante un prototipo real, serán más susceptibles de interesarse por el proyecto y ofrecer financiación.

Como señalábamos al inicio del apartado “4. Equipo”, contando con una financiación externa superior, contemplamos un escenario donde el CTO podría contar paulatinamente con un pequeño equipo al que dirigiría y que le ofreciera soporte en sus funciones, una vez terminado el desarrollo de la App. Estas funciones serían: el mantenimiento de los servidores, soporte técnico para usuarios y desarrollo de actualizaciones. De este modo, se lograría distribuir mejor la carga de trabajo, organizarse de forma más eficiente y expandirse a un ritmo superior.

4.3.2. Contenidos y lanzamiento

En relación con el MVP, cabe hacer un inciso en las necesidades en cuanto a contenidos de la App, en el momento del lanzamiento de la versión definitiva.

Como se expone en el apartado “4.2. *Partner Educativo*”, una clave del éxito de la empresa se encuentra en la capacidad de ofrecer una enorme cantidad de contenidos a los usuarios, de forma que no se puedan aburrir fácilmente y abandonar la App. Para poder ofrecer estos contenidos, es necesario generarlos, para lo cual existen tres fórmulas.

Si bien contar con una institución como ICADE puede ser un gran impulso de inicio, en caso de necesitar nuevos contenidos rápidamente, debemos tener una mayor capacidad de exigir velocidad en la generación, por lo que una opción sería contratar profesores o personal que provean directamente de nuevos contenidos a cambio de una remuneración (pagar una cuantía por cada tema nuevo, por ejemplo).

Otra opción es implementar un modelo de contenidos *User Generated*, donde los usuarios, al interactuar con la App, contribuyan a la generación de nuevos contenidos (Van Dijck, 2009).

La tercera opción, y la que pretendemos implantar en nuestro lanzamiento, es acumular suficientes contenidos en la versión definitiva de la App – introducidos tras el testeo del MVP – como para generar una base de preguntas y lecciones suficientemente grande como para que un usuario no las consiga cubrir rápidamente.

Este método, unido a uno de los dos métodos anteriores tras el lanzamiento, nos garantiza una capacidad de satisfacer la demanda de contenidos de los usuarios a largo plazo.

4.4. *Equity Partner*

Como se verá en el apartado “6. Plan Financiero”, las proyecciones económicas de este proyecto se han planteado con una financiación muy limitada, contando únicamente con una inversión inicial de 3.000 euros aportados por los socios fundadores y de la App, aportada por el CTO y valorada en 25.000 euros.

Sin embargo, reincidiendo en lo comentado anteriormente, una inversión exterior que nos proporcionara algo más de capital sería un gran apoyo y nos permitiría desarrollar todas nuestras tareas de forma menos austera, lo cual se traduciría en una mayor eficiencia en el desarrollo y un mayor alcance en el lanzamiento de la App – gracias a una mayor inversión en marketing –, llegando a un público más amplio y acelerando

el crecimiento de la compañía. También se podría aumentar la remuneración de los socios, más escasa durante los primeros años.

Creemos que en este aspecto el MVP será un gran propulsor, captando el interés de inversores, los cuales podrían entrar en la sociedad por múltiples vías jurídicas, como una deuda convertible, adquiriendo participaciones sin derecho de voto, etc.

5. Plan de Marketing

En este apartado se tratará la imagen que nuestra empresa quiere proyectar al público, el marketing externo con el que lograr captar a usuarios y las herramientas que ADE César plantea para fidelizar a sus usuarios.

5.1. Enfoque de ADE César

Si bien nuestro eslogan “Aprende Derecho y ADE Gratis” es una clara presentación del servicio, desde ADE César queremos enfocar nuestro marketing desde la definición del marketing social:

El marketing es la actividad, conjunto de instituciones y procesos para crear, comunicar, entregar e intercambiar ofertas que tengan valor para los clientes, socios y la sociedad en general (Andreasen, 2006).

Buscamos poner el “por qué” por delante del “qué” en nuestra comunicación, ya que nuestra vocación por contribuir a una educación universal es lo primero.

Además, un aspecto muy importante en la imagen que queremos que el público perciba es la juventud. Estamos planteando una App amena y divertida sobre Derecho y ADE, algo que suena casi contradictorio. Por ello, es muy importante que todo lo que rodea el temario (que es lo más complicado de hacer entretenido), sea fresco, desenfadado y alegre.

Esto debe plasmarse en todos los ámbitos sin que se pierda el sentido de profesionalidad. Un ejemplo inspirador es Google, una gran empresa que consigue de compaginar ambas cualidades a la perfección.

Principalmente, los focos donde debemos demostrar este carácter diferencial son en las mecánicas internas de la App y en la campaña de marketing externo.

5.2. Marketing externo

Tras plantear el posicionamiento de imagen que busca la empresa, decidimos externalizar el grueso de las actividades de marketing externo. El planteamiento consiste

en contratar los servicios de una agencia de marketing, que llevaría a cabo una campaña dividida en dos fases:

- 1ª Fase – Primeros cuatro meses:

Una vez terminada la versión definitiva de la App, el objetivo es que la agencia desarrolle una campaña de marketing intensiva durante los cuatro primeros meses desde el lanzamiento de la App.

Esta campaña resultará clave para el futuro de la App, ya que, al plantear un modelo Freemium – según el cual la descarga de la App es totalmente gratuita –, una mayor difusión es crucial para lograr un número de descargas inicial elevado.

El público objetivo de esta campaña serán los jóvenes entre 16 y 30 años, personas en fases de formación o que recién terminan los estudios que puedan sentirse más identificados en esta empresa joven y que puede serles de gran utilidad en su formación o su salto a la vida profesional.

Con una buena campaña de marketing y publicidad, calculamos que podríamos llegar a más de 6.000 descargas en los primeros cuatro meses – esta estimación se desarrollará en el apartado “6.4. Determinación del público objetivo”, dentro del plan financiero –. La campaña puede incluir eventos en universidades – donde se regale algún suvenir a aquellos que se descarguen la App –, publicidad en redes sociales y en apps y webs del sector, “youtubers” e “influencers”, etc.

Lo fundamental es lograr que el público se descargue la App y juegue, ya que, posteriormente, las dinámicas gamificadas conseguirán generar adicción en gran parte de los usuarios, resultando en una ratio de retención elevada.

Finalmente, para reforzar la imagen de marca, utilizaremos redes sociales – Instagram, LinkedIn, Twitter etc. – como herramienta de marketing externo, comunicando promociones y otros eventos. Todo esto en línea con la imagen transgresora que queremos comunicar, como se ha dicho anteriormente.

- 2ª Fase – Después de los primeros cuatro meses:

Tras la campaña inicial, creemos que puede ser beneficioso mantener una relación de “suscripción” con la agencia, si fuera posible, de forma que se encargaran de la comunicación de Google Ads – funciones de Red Display y YouTube Ads – u otras pequeñas iniciativas.

Dado que el coste de este tipo de campañas intensivas es elevado, en el plan financiero hemos planteado un coste constante de 700 euros mensuales (8.400 euros anuales), de forma que a lo largo del plan se cubre el coste de la campaña y se siguen manteniendo los pagos a la agencia por los servicios posteriores que nos preste.

Oferta de Suscripción Premium Gratis:

Como segunda herramienta de marketing externo, contamos con una oferta o promoción inicial para atraer el máximo de clientes e incentivarles a suscribirse a la versión Premium.

Esta oferta se ve reflejada en la pantalla de menú de los usuarios del apartado “2.3. Contenidos y formatos de la App”, y consiste en ofrecer, durante un periodo de un mes, los beneficios de la suscripción premium de forma gratuita. Así, animamos a los clientes a utilizar la App sin anuncios y el resto de ventajas, lo que puede hacerles dar el salto a pagar por la versión premium más fácilmente.

Otra forma de obtener este periodo de un mes de prueba gratis de la versión premium es a través del apartado social. Los usuarios pueden invitar a amigos a unirse a ADE César y, por cada uno que comience a utilizar la App, obtienes el mes premium gratis.

5.3.Estrategia de fidelización

A lo largo del trabajo hemos hablado de las mecánicas de la App, el sentimiento de autorrealización del usuario y la personalidad de la empresa como factores de fidelización (Uncles, Dowling, & Hammond, 2003). No obstante, cabe explicar más a fondo las herramientas concretas con las que contamos, una vez el usuario abandona la App:

- Notificaciones push:

Las notificaciones push son mensajes enviados a smartphones, tabletas u ordenadores desde una App, y que solamente les pueden llegar a los usuarios que hayan instalado la aplicación y hayan consentido a recibir comunicaciones (Sánchez-Mateos, 2020). Debido a su capacidad de comunicar directamente con el usuario desde su dispositivo más personal, son consideradas una de las más importantes tácticas para aumentar las tasas de retención (Pechenkina, Laurence, Oates, Eldridge, & Hunter, 2017).

De hecho, según un estudio de la plataforma líder de captación de clientes multi-canal Leanplum, la implementación de notificaciones push en su estrategia de marketing móvil puede aumentar la retención hasta en un 20% (Fleit, 2016).

Según Leanplum, también el “*timing*” es fundamental a la hora de interactuar con notificaciones push. Por ello, y gracias al “*machine learning*” – una rama de la inteligencia artificial que permite que las máquinas aprendan sin ser expresamente programadas para ello –, han desarrollado un algoritmo de tiempo óptimo que analiza los patrones de uso de la App del usuario, enviándole notificaciones en los momentos en los que es más probable que las abra. El “*machine learning*” también es usado por el propio Duolingo, no solamente en la gestión de notificaciones, sino para lograr personalizar más el aprendizaje, adaptándolo al ritmo de cada persona (Bishop, 2006).

En el siguiente gráfico desarrollado por Leanplum, podemos apreciar las diferentes tasas de retenciones entre las aplicaciones que aprovechan el algoritmo de tiempo óptimo para las notificaciones y las que no lo hacen, con una diferencia media de retención es del 6,97% durante los primeros 30 días.

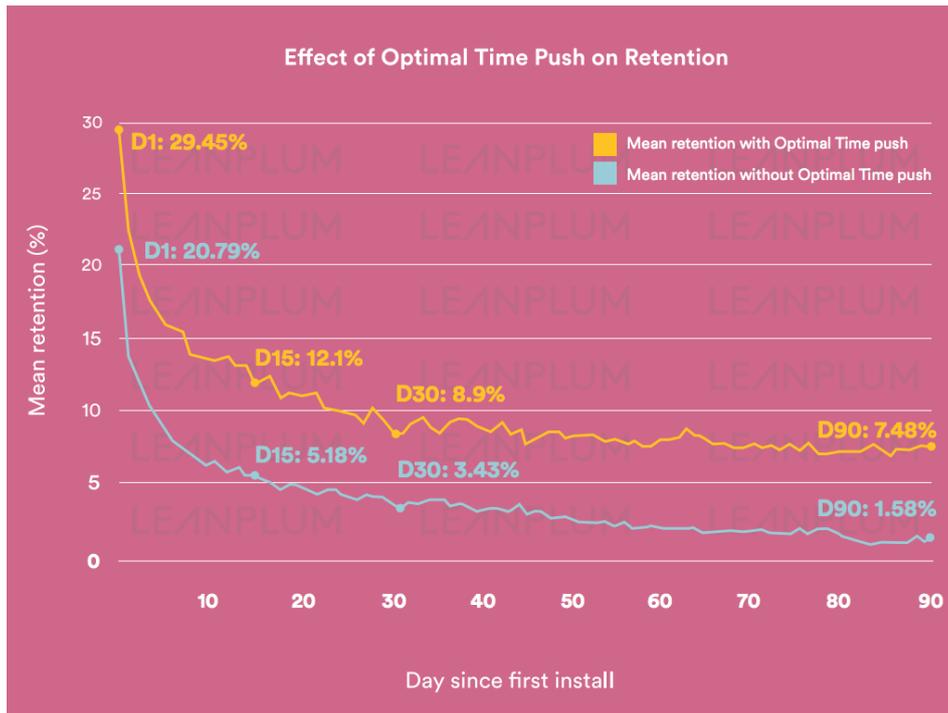


Gráfico 8 Efecto del uso del logaritmo de tiempo óptimo en la tasa de retención de usuarios

Fuente: Leanplum

Como dice Bernhard Niesner, cofundador y CEO de Busuu – plataforma de aprendizaje de idiomas con más de 100 millones de usuarios –, las aplicaciones de bolsillo permiten estudiar de una forma muy flexible, lo que facilita mantener la motivación y no abandonar (Expansión, Economía Digital, 2020).

En ADE César, queremos utilizar las notificaciones push para recordarle al usuario que es hora de su lección diaria, que le queda menos para lograr su objetivo diario, que debe realizar una lección para no perder su racha o que tiene una notificación de un amigo.

- Correos de recordatorio:

Los correos electrónicos (Gmail) pueden servir de soporte de las notificaciones push, pero cuentan con el hándicap de poder ser bloqueados por los filtros de “spam”, por lo que su uso es menos intensivo para los recordatorios.

Sin embargo, un uso interesante que se puede dar a los correos y que puede motivar a los usuarios es el envío del reporte semanal de su avance en el aprendizaje. Esto hace conscientes a los usuarios de que, día a día, van sumando granitos de arena en su progreso y les motiva a continuar.

- Promociones especiales:

Finalmente, tanto en redes sociales y correos como en notificaciones push, ADE César comunicará promociones especiales que se ofertarán en fechas señaladas, como Black Friday, rebajas de Navidad, etc.

6. Plan Financiero

En este último apartado se estudiarán las diferentes magnitudes económicas y la planificación financiera del proyecto con el objetivo de establecer la viabilidad de la empresa.

El plan financiero nos ha permitido conocer las necesidades de financiación, la relevancia de las diferentes fuentes de ingreso, la previsión de crecimiento de usuarios, los retornos de la inversión y el volumen necesario para alcanzar beneficios o punto muerto.

6.1. Financiación inicial del proyecto

6.1.1. Capital

Pese a lo comentado en el apartado “4.4. *Equity Partner*”, las proyecciones financieras de esta empresa no han tenido en cuenta ningún tipo de financiación externa de un socio capitalista.

Como se menciona en el citado apartado, una mayor financiación podría aumentar la eficiencia y el crecimiento. No obstante, en el plan financiero y en las proyecciones queremos reflejar que – aunque apretándose un poco el cinturón –, sin esa inyección de capital, también podemos llevar a cabo un proyecto rentable y atractivo de forma independiente.

Además, la financiación en las fases iniciales de vida de un proyecto (*seed* o *early stage*) es la que tiene un coste mayor, ya que se trata de inversiones con mayor riesgo en comparación con proyectos más maduros. En caso de recurrir a financiación externa, tendríamos que ofrecer participaciones en la sociedad al inversor, lo que supondría reducir la participación de los fundadores y el CTO – además de renunciar a cierto control en la gestión del proyecto –.

Por ello, valoramos positivamente no contar con esta fuente externa y financiar las fases iniciales del proyecto con capital de los socios fundadores, obtenido principalmente a raíz de premios en concursos de emprendimiento.

Así, la financiación inicial comprende una contribución inicial de 3.000 euros de los socios fundadores – 1.000 cada uno – y 25.000 euros como contribución no dineraria del CTO, derivados del valor de la App aportada por el CTO.

Profundizando sobre la App y por establecer un calendario orientativo, estimamos que el tiempo de elaboración del MVP pueden ser entre dos y tres meses, por lo que se podría contar con ella para julio o agosto de 2021. Del mismo modo, la creación de la base de datos de la Universidad Pontificia de Comillas podría realizarse en un plazo semejante. Posteriormente, tras el testeo con el público seleccionado para probar la App y la finalización de la base de contenidos, el desarrollo de la App definitiva se daría en un plazo de cuatro meses aproximadamente, teniéndola preparada en diciembre de 2021 para su lanzamiento en enero de 2022.

El valor de esta App será de 25.000 euros, que se incluirán en el capital social. El CTO recibirá a cambio una participación equivalente a la de los tres socios fundadores, es decir, un 25% de la sociedad, para lo cual se establecerá una prima de emisión.

6.1.2. Gastos de constitución

Para la puesta en marcha de la sociedad se deberá hacer frente a los siguientes gastos:

- 740 euros – Gastos de notaría.
- 40 euros – Certificado negativo del nombre.
- 75 euros – Inscripción en el Registro Mercantil.
- 280 euros – Tributación en el Impuesto de Transmisiones Patrimoniales.

Esto asciende a un total de 1.135 euros, una suma no demasiado elevada, a la que hemos sumado 500 euros como gasto aproximado de licencias de programas para desarrollar la App y 1.000 euros de inversión adicional por equipos de ordenadores y tecnológicos.

6.2. Gastos de explotación

Una vez iniciada la actividad, los gastos más relevantes serán los sueldos de los socios. Por ello, para que el proyecto tenga una rentabilidad positiva, los cuatro socios tendrán una remuneración de 350 euros mensuales, lo suficiente para poder pagar la cuota de autónomos – que asciende a la misma cuantía aproximadamente –. Tras los dos primeros años, el sueldo sube a 800 euros mensuales, con un crecimiento de 4% anual.

El segundo gasto más importante será la campaña de marketing y publicidad diseñada por la agencia externa. Su coste será de 700 euros mensuales.

El seguro de responsabilidad civil supondrá un coste alrededor de 250 euros anuales.

Finalmente, aunque no está incluido en las proyecciones financieras por no considerarlo como una necesidad, cabe mencionar que, si en un futuro fuera necesario para la sociedad, el coste de un espacio de *coworking* con atención al cliente es de trescientos euros al mes.

6.3.Fuentes de ingresos

Los ingresos de ADE César se dividen en dos grandes grupos según su origen:

- Los que provienen de los anuncios dentro de la App.
- Los que provienen de las suscripciones a la versión Premium.

Empezando por los anuncios dentro de la App, existen tres tipos de ingresos.

En primer lugar, están los ingresos por visualización de anuncios intersticiales, los cuales aparecen automáticamente al terminar una lección, de forma que no interrumpen la dinámica de aprendizaje. Estos anuncios pueden ser imágenes o videos cortos, los cuales se pueden quitar habitualmente a los 5 segundos y son menos molestos para el usuario.

En segundo lugar, encontramos los anuncios recompensados, que son aquellos que los usuarios pueden ver voluntariamente, ya que su visionado ofrece diferentes ventajas en el juego – ver más en “2.3. Contenidos y formatos de la App” –.

Finalmente, encontramos los ingresos por clic en algún anuncio de los dos anteriores. El ingreso unitario de este tipo, conocidos como RPC (Rendimiento por Clic), son muy superiores a los intersticiales o recompensados, ya que supone una interacción del usuario con el anunciante.

En cuanto a los ingresos por suscripciones a la versión Premium, provienen de aquellos usuarios que quieran disfrutar de las ventajas de esta versión y estén dispuestos a pagar una cuota mensual o anual.

En la encuesta que realizamos sobre una muestra de 200 personas, preguntamos si estarían dispuestos a pagar por esta versión premium, obteniendo el resultado que se muestra en el siguiente gráfico:

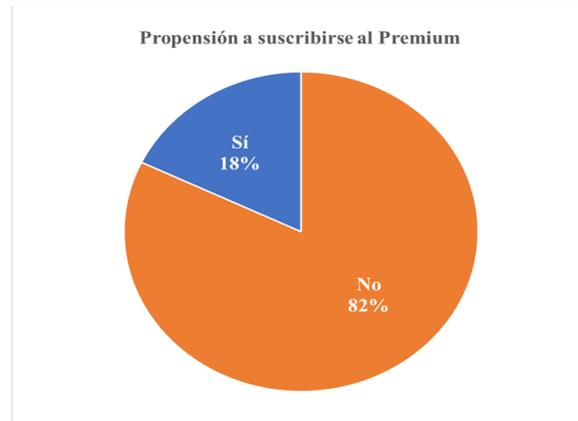


Gráfico 9 Propensión a suscribirse a ADE César Plus Ultra

Fuente: Elaboración propia

Pese a la muy positiva respuesta, con el objetivo de establecer un plan financiero conservador, en las proyecciones se ha establecido una tasa de retención sobre el total de usuarios del 0,75% para la suscripción mensual y del 1% para la anual – la diferencia se debe a la variación de los precios, explicada en el apartado “6.5. Precios”.

6.4. Determinación del público objetivo

Para la determinación de nuestro público objetivo, hemos obtenido información de nuestra encuesta, así como de datos de la demografía española ofrecidos por el INE.

El primer paso ha sido establecer, de forma orientativa, qué porcentaje de la población española – de algo más de 47 millones según datos del INE en 2020 –, se descargaría la App o podrían tener intención de hacerlo. Para ello, eliminamos las personas de menos de 15 años, así como las mayores de 60 que, salvo algún *outlier*, no tienen interés en la App. Así, obtenemos un universo de algo más 28 millones de personas aproximadamente.

A este valor le aplicamos un segundo filtro: población con estudios medios o superiores. Consideramos que es menos probable que una persona sin unos estudios de este nivel esté interesada en aprender sobre Derecho y ADE. Así, reducimos nuestro

universo al 45% de 28 millones, resultando en aproximadamente 12,7 millones de personas, lo que equivale a un 25% de la población española aproximadamente.

Sobre este número – el universo de nuestra campaña de marketing –, hemos determinado de forma conservadora, un alcance de la campaña de marketing intensiva de los primeros 4 meses de 25.000 personas.

Y finalmente, para determinar el número de descargas tras la campaña de marketing, acudimos a la encuesta que realizamos sobre la muestra de 200 personas de diferentes edades, y de donde obtenemos el gráfico ya utilizado en el apartado “1.3. Cubrir una necesidad”.

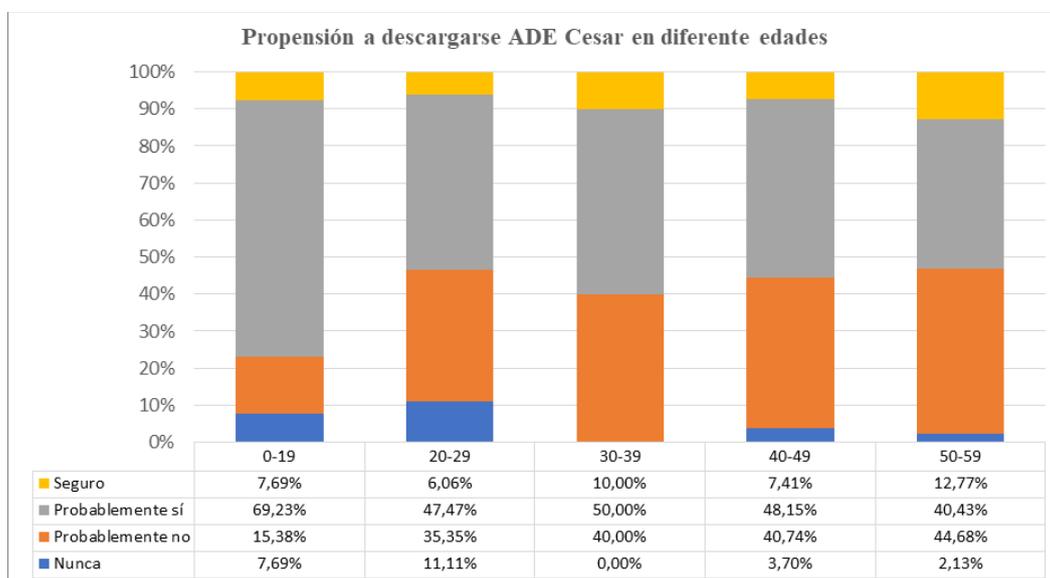


Gráfico 10 Propensión a descargarse ADE César en diferentes edades

Fuente: Elaboración propia

Vemos que más del 50% del público estaría dispuesto a descargarse la App, una respuesta claramente positiva. Sin embargo, hemos utilizado unos porcentajes más bajos a la hora de establecer cuántas descargas habría tras finalizar la campaña. Concretamente, establecemos que un 33% de las personas entre 15 y 29 se descargarán la App y de las personas entre 30 y 60 un 25% lo harían.

De este modo, el resultado al finalizar la campaña de marketing es de un total de 6.900 usuarios que se descargan la App, es decir, 1.725 descargas al mes durante los cuatro meses.

6.5.Precios

Nuestra empresa no tiene control sobre el precio que los anunciantes pagarán por obtener el derecho de anunciarse en nuestra plataforma. Las plataformas de anunciantes como Google Ads son las que regulan el mercado de anuncios online, el cual sigue un sistema de subastas para comprar espacio donde anunciarse.

Dado que es un mercado variable y poco transparente, ha sido difícil obtener unos datos fiables sobre precios medios, los cuales también varían en función del tipo de anuncio – intersticial o recompensado –. Finalmente, nos hemos decantado por fijar los siguientes precios: Cinco euros por cada mil impresiones en anuncios intersticiales (0,005 euros por anuncio) y seis euros por cada mil impresiones en los recompensados (0,006 euros por anuncio). Los RPC (rendimientos por clic) se cobran a 0,2 euros, ya que tienen mayor relevancia para el anunciante y son menos comunes – cuentan con una tasa de conversión o *Click Through Rate* de solamente un 2% –.

Donde sí tenemos poder de decisión es a la hora de establecer un precio por la suscripción premium. Analizando algunas empresas de referencia como Duolingo – donde el precio por la versión premium es de 9,90 euros mensuales –, nos decidimos a establecer dos precios:

- Suscripción mensual: 4,99 euros al mes (59,88 euros al año).
- Suscripción anual a modo de oferta: 3,99 euros al mes (47,88 euros al año).

Con estos precios, pretendemos incentivar la compra del plan anual que, si bien nos proporciona menores ingresos, nos garantiza estabilidad y compromiso del usuario. Ambos precios son sustancialmente más bajos a los de comprables, debido que se trata de un producto nuevo sin demasiada notoriedad.

Asimismo, las plataformas como Google Play de Android o Apple App Store cobran una comisión del 30% de todas las compras que se produzcan en las Apps que se hayan descargado en sus servidores. Así, ADE César solamente percibirá como en ingreso el 70% de cada venta de suscripción premium, calificando el 30% restante como coste variable.

En resumen, la determinación de los precios es la siguiente:

	Año 0 2022
Familias de Productos (productos o servicios)	Precios Venta
Usuarios suscripción mensual (4,99 €/mes) 1 mes	4,99 €
Usuarios suscripción anual (3,99 €/mes) 12 meses	3,99 €
Publicidad por Click (RPC)	0,200 €
Publicidad Anuncios Intersticiales (RPV)	0,005 €
Publicidad Anuncios Recompensados	0,006 €

Tabla 1 Precios

Fuente: Elaboración propia

Volviendo a los anuncios, una vez establecidos el RPC y el RPM (rendimiento por mil impresiones) de cada anuncio, es necesario saber el número de visualizaciones que se producirán, lo cual depende del tiempo de uso de los usuarios.

Por ello, en nuestra encuesta, planteamos a los usuarios cuánto tiempo estarían dispuestos a dedicar diariamente a la App. Los resultados, distribuidos por edades son los siguientes:

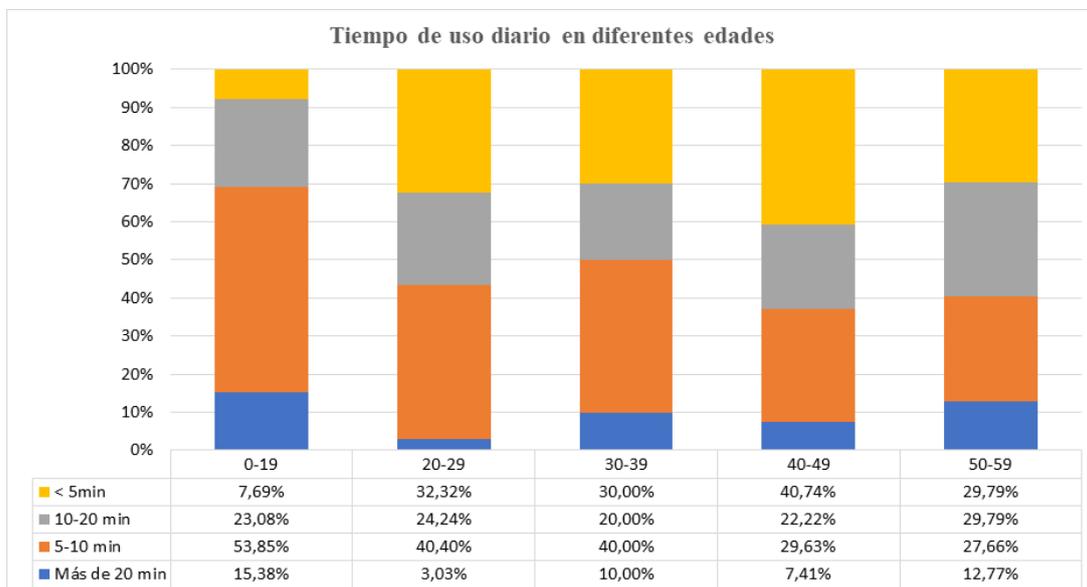


Gráfico 11 Tiempo de uso diario por edades

Fuente: Elaboración propia

Antes de continuar, cabe recordar los anuncios intersticiales aparecerán al final de cada lección, las cuales tienen una duración media aproximada de 4 minutos. Por tanto, agrupando los resultados obtenidos en la tabla anterior, obtenemos la media de

minutos diarios y determinamos el número de intersticiales diarios para cada colectivo:

Edad	Media minutos al día por edad	Nº Intersticiales / Día
15-19	11,54	2,88
20-29	8,23	2,06
30-39	9,25	2,31
40-49	8,43	2,11
50-59	10,48	2,62

Tabla 2 Tiempo medio de uso diario y número de anuncios intersticiales al día

Fuente: Elaboración propia

En conclusión, sin grandes diferencias entre los grupos, obtenemos una media entre los 9 y 10 minutos al día, por lo que cada usuario visualizará al día algo más de dos anuncios intersticiales – siempre que no cuenten con la versión premium –. También de forma aproximada, establecemos que, por cada cuatro anuncios intersticiales, los usuarios verán un anuncio recompensado (unas métricas muy conservadoras). Y finalmente, establecemos el *Click Through Rate* de 2% para los clics.

6.6.Punto muerto y escenarios

6.6.1. Cuestiones previas

A la hora de realizar diferentes escenarios en las previsiones de futuro de la empresa, existen algunas premisas comunes que explicar:

En primer lugar, para todos los escenarios hemos establecido que no se producirán suscripciones premium durante los dos primeros meses, ya que, con la promoción de poder obtener un mes de prueba gratis, parece poco razonable que un usuario pague tan pronto pudiendo no hacerlo. Por tanto, los ingresos por suscripción premium empezarán en el tercer mes de actividad.

En segundo lugar, una vez establecidos los costes, los precios y las fuentes de ingresos, así como el tiempo de uso medio por franja de edad, es necesario determinar unas

tasas de crecimiento para realizar proyecciones de ingresos en diferentes escenarios, que se distribuyen como se muestra en la tabla:

Tasas de crecimiento	Est. ventas pesimista (mensual/anual)		Est. ventas base (mensual/anual)		Est. ventas optimista (mensual/anual)	
2022	1,0031	3,78%	1,0080	10,03%	1,0120	15,39%
2023	1,0021	2,55%	1,0070	8,73%	1,0100	12,68%
2024	1,0011	1,33%	1,0060	7,44%	1,0080	10,03%
2025	1,0001	0,12%	1,0050	6,17%	1,0060	7,44%
2026	1,0001	0,12%	1,0040	4,91%	1,0050	6,17%

Tabla 3 Tasas de crecimiento de ingresos para cada escenario

Fuente: Elaboración propia

Se puede apreciar que los tres escenarios cuentan con tasas de crecimiento decrecientes, ya que, aunque contamos con que en un futuro nuevos usuarios seguirán entrando en ADE César, también otros abandonarán la App. De modo que, por prudencia, es preferible establecer ratios decrecientes.

Aclarado el punto anterior, vemos que se establecen tres escenarios con tasas de crecimiento pesimistas, moderadas y optimistas. Estas tasas de crecimiento se empiezan a aplicar al finalizar los cuatro meses de la campaña intensiva de marketing y publicidad – lo que implica que los escenarios son iguales durante los primeros cuatro meses de actividad –, donde se prevé conseguir aproximadamente 6.900 usuarios – como se ha explicado en el apartado “6.4. Determinación del público objetivo” – de base. Esto hace que, pese a que las tasas de crecimiento sean superiores en el primer año, su impacto se vea reducido.

Terminados los puntos comunes, procedemos a la explicación de cada uno:

- El escenario base inicia aplicando un crecimiento del 0,8% mensual o un 10% anual durante el primer año. En los años siguientes, el crecimiento se va moderando paulatinamente – 0,1 puntos básicos mensuales –, hasta llegar a una 5% anual en 2026 aproximadamente.
- El escenario pesimista pretende estresar el modelo financiero al máximo, estableciendo unas condiciones muy duras, de forma que se ponga a prueba la robustez del modelo y mostrando su estabilidad. Por ello, establecemos un crecimiento mensual del 0,31%, lo que equivale a menos de un 4% anual – menor al último tramo del escenario base –. A partir de 2025, establecemos un crecimiento anual ínfimo, del 0,12%.

- El escenario optimista establece un crecimiento anual superior al 10% en los primeros 3 años de actividad, aunque se trata sin duda de proyecciones favorables, no son números descabellados y nos permiten plantear opciones de futuro, como ser capaces de expandirse internacionalmente o a nuevas materias, en caso de que los resultados sean muy buenos.

6.6.2. Escalabilidad

Antes de entrar en las proyecciones, cabe hacer hincapié en una característica muy positiva del modelo financiero de esta empresa: la escalabilidad.

La cualidad de ser escalable supone la capacidad de aumentar de tamaño o escala sin disminuir la calidad, cambiar la propuesta de valor o afectar a la organización. Se trata de una cualidad deseable en un proyecto de emprendimiento económico, ya que nace de la sostenibilidad financiera y es un atributo clave para fortalecer la posición competitiva de una empresa (Bondi, 2000).

Como se ha establecido anteriormente, nuestra empresa plantea un modelo de negocio Freemium. Una de las principales características de los modelos Freemium es que el servicio gratuito supone un bajo coste marginal, lo que conlleva una viabilidad muy alta (Kumar, 2014).

De este modo, y como se verá reflejado en las proyecciones financieras, ADE César cuenta con un modelo de negocio escalable: capaz de soportar un crecimiento en número de usuarios manteniendo la calidad de los servicios ofrecidos, sin aumentar significativamente los costes y manteniendo la organización de los recursos.

Sin embargo, un requisito clave para que la escalabilidad sea efectiva en nuestra empresa es ser capaces de crecer en contenidos y usuarios rápidamente, mencionado en apartado “4.3.2. Contenidos y lanzamiento”.

Si no lográramos incrementar contenidos lo suficientemente rápido como para satisfacer la demanda de los usuarios en tiempo real, el crecimiento de usuarios se estancaría, impidiendo explotar la escalabilidad del modelo y estancando el plan de negocio.

Por ello – y como se mencionaba en dicho apartado –, es fundamental disponer de una manera de generar contenidos de forma controlada por la empresa, pudiendo

implantar un modelo de contenidos *User Generated*, o pagando a profesores u otro personal por proveer contenidos, lo que supondría un coste adicional en el modelo.

6.6.3. Proyecciones financieras

A) ESCENARIO BASE

Conceptos	2022	2023	Variación	2024	Variación	2025	Variación	2026	Variación
Ingresos por ventas	47.406	60.090	26,8%	64.911	8,0%	69.288	6,7%	73.084	5,5%
Imputación de subvenciones	0	0		0		0		0	
Ingresos	47.406	60.090	26,8%	64.911	8,0%	69.288	6,7%	73.084	5,5%
Costes variables (directos)	1.389	2.111	52,0%	2.281	8,0%	2.434	6,7%	2.568	5,5%
Margen Bruto s/Ventas	46.016	57.979	26,0%	62.631	8,0%	66.854	6,7%	70.516	5,5%
Gastos de Personal y Seg. Social	16.800	17.472	4,0%	38.400	119,8%	39.936	4,0%	41.533	4,0%
Seguridad Social	0	0		0		0		0	
Otros Gastos Fijos	10.370	9.969	(3,9%)	10.068	1,0%	10.169	1,0%	10.271	1,0%
Dotación Amortizaciones	4.367	4.367	0,0%	4.367	0,0%	4.367	0,0%	4.367	0,0%
Total Gastos Explotación	31.537	31.807	0,9%	52.835	66,1%	54.472	3,1%	56.171	3,1%
Res. antes Int. e Imp. (BAII)	14.480	26.172	80,7%	9.796	(62,6%)	12.382	26,4%	14.345	15,9%
Ingresos Financieros	107	345	224,2%	520	50,6%	618	18,7%	786	27,3%
Gastos Financieros	61	0	(100,0%)	0		0		0	
Resultado Financiero	46	345	653,2%	520	50,6%	618	18,7%	786	27,3%
Res. antes Impuestos (BAI)	14.526	26.517	82,6%	10.316	(61,1%)	13.000	26,0%	15.131	16,4%
Impuesto de Sociedades	3.631	6.629	82,6%	2.579	(61,1%)	3.250	26,0%	3.783	16,4%
Resultado Neto	10.894	19.888	82,6%	7.737	(61,1%)	9.750	26,0%	11.348	16,4%

Tabla 4 Cuentas Pérdidas y Ganancias anuales – Escenario Base

Fuente: Elaboración propia

Previsiones económicas Cuadro Resumen	Año 0 2.022	Año 1 2.023	Año 2 2.024	Año 3 2.025	Año 4 2.026
Ventas Previstas	47.406	60.090	64.911	69.288	73.084
Gastos de Explotación	32.926	33.918	55.116	56.906	58.738
Resultados financieros	46	345	520	618	786
Resultados previstos	14.526	26.517	10.316	13.000	15.131
Flujos de caja previstos	5.748	26.196	6.553	15.913	16.911
Puestos de trabajo	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
margen medio contribución	97,07%	96,49%	96,49%	96,49%	96,49%
ROE	28,11%	33,92%	11,66%	12,81%	12,97%
ROI	32,40%	39,02%	14,35%	15,76%	16,00%
Coef. Seguridad	1,46	1,82	1,19	1,23	1,26

Tabla 5 Resumen previsiones económicas – Escenario Base

Fuente: Elaboración propia

Los resultados del escenario base son muy alentadores. Comenzando con las Cuentas de PyG anuales, vemos que el margen bruto es muy cercano al total de ingresos. Esto se debe principalmente a que la mayoría de ingresos provienen de los anuncios, lo que nos deja una estructura con costes variables muy bajos.

Los gastos de personal son bajos durante los dos primeros años, como se explicó en el apartado “6.2. Gastos de explotación”, incrementando sustancialmente en 2024 y siendo la mayor fuente de gasto de la empresa.

Aun así, logramos obtener EBITs positivos desde el primer año de actividad, los cuales, tras decrecer en 2024 por la subida de salarios, siguen un crecimiento anual positivo. Tras imputar los intereses e impuestos, obtenemos resultados netos positivos, superando los 10.000 euros los dos primeros años, así como a partir de 2026.

En cuanto a las previsiones económicas, cabe destacar los flujos de caja positivos, lo que nos garantiza poder hacer frente a los pagos de la empresa de forma solvente (Ver más en Anexos).

Analizando las ratios básicas:

- El coeficiente ROE (*Return on Equity*), el cual se calcula como el porcentaje que se obtiene de dividir Beneficio Neto entre Recursos Propios, es superior al 20% los dos primeros años, lo cual es muy atractivo, y superior al 10% a partir de 2024, lo cual es aceptable, teniendo en cuenta que es creciente.

- El coeficiente ROI (*Return on Investment*), calculado como porcentaje de Beneficio Neto entre Activo Total, es mayor al 30% los dos primeros años, de nuevo muy positivo, y aceptable a partir de 2024, siendo coherente con el ROE.
- El coeficiente de seguridad, calculado como ventas previstas entre ventas necesarias para alcanzar el punto de equilibrio es bueno durante los dos primeros años y moderado en los siguientes, llegando a superar el 1,25 en 2026.

B) ESCENARIO PESIMISTA

Conceptos	2022	2023	Variación	2024	Variación	2025	Variación	2026	Variación
Ingresos por ventas	46.632	56.039	20,2%	57.094	1,9%	57.478	0,7%	57.547	0,1%
Imputación de subvenciones	0	0		0		0		0	
Ingresos	46.632	56.039	20,2%	57.094	1,9%	57.478	0,7%	57.547	0,1%
Costes variables (directos)	1.372	1.986	44,7%	2.023	1,9%	2.037	0,7%	2.039	0,1%
Margen Bruto s/Ventas	45.260	54.053	19,4%	55.071	1,9%	55.441	0,7%	55.507	0,1%
Gastos de Personal y Seg. Social	16.800	17.472	4,0%	38.400	119,8%	39.936	4,0%	41.533	4,0%
Seguridad Social	0	0		0		0		0	
Otros Gastos Fijos	10.370	9.969	(3,9%)	10.068	1,0%	10.169	1,0%	10.271	1,0%
Dotación Amortizaciones	4.367	4.367	0,0%	4.367	0,0%	4.367	0,0%	4.367	0,0%
Total Gastos Explotación	31.537	31.807	0,9%	52.835	66,1%	54.472	3,1%	56.171	3,1%
Res. antes Int. e Imp. (BAII)	13.723	22.246	62,1%	2.236	(89,9%)	969	(56,7%)	(663)	(168,5%)
Ingresos Financieros	105	322	207,1%	446	38,4%	458	2,7%	522	14,0%
Gastos Financieros	61	0	(100,0%)	0		0		0	
Resultado Financiero	44	322	628,3%	446	38,4%	458	2,7%	522	14,0%
Res. antes Impuestos (BAI)	13.767	22.568	63,9%	2.682	(88,1%)	1.427	(46,8%)	(141)	(109,9%)
Impuesto de Sociedades	3.442	5.642	63,9%	671	(88,1%)	357	(46,8%)	0	(100,0%)
Resultado Neto	10.326	16.926	63,9%	2.012	(88,1%)	1.070	(46,8%)	(141)	(113,2%)

Tabla 6 Cuentas Pérdidas y Ganancias anuales – Escenario Pesimista

Fuente: Elaboración propia

Previsiones económicas Cuadro Resumen	Año 0 2.022	Año 1 2.023	Año 2 2.024	Año 3 2.025	Año 4 2.026
Ventas Previstas	46.632	56.039	57.094	57.478	57.547
Gastos de Explotación	32.909	33.793	54.858	56.509	58.210
Resultados financieros	44	322	446	458	522
Resultados previstos	13.767	22.568	2.682	1.427	(141)
Flujos de caja previstos	4.896	22.323	32	6.519	4.875
Puestos de trabajo	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
margen medio contribución	97,06%	96,46%	96,46%	96,46%	96,46%
ROE	27,04%	30,71%	3,52%	1,84%	(0,24%)
ROI	31,31%	35,72%	4,45%	2,34%	(0,23%)
Coef. Seguridad	1,44	1,70	1,04	1,02	0,99

Tabla 7 Resumen provisiones económicas – Escenario Pesimista

Fuente: Elaboración propia

Este escenario nos plantea un crecimiento de ingresos ínfimo desde 2024, lo cual, unido a el aumento de los costes de explotación – en gran medida por el aumento de sueldos de los socios –, nos deja con resultados de explotación decrecientes, llegando a ser negativos en 2026.

Este escenario permite destacar la importancia de los costes fijos en este modelo, ya que con el aumento de los salarios en el año 2024 – unido a un menor ritmo de crecimiento de los costes variables –, nos lleva a pérdidas y unos ratios muy preocupantes en 2026 y, previsiblemente, en los años siguientes.

Analizando las ratios básicas:

- El coeficiente ROE (*Return on Equity*) cae estrepitosamente al tercer año a un preocupante 3,52% que se va reduciendo hasta un 0,24% negativo en 2026.
- El coeficiente ROI (*Return on Investment*), de nuevo, es coherente con el ROE, siguiendo un patrón idéntico.
- El coeficiente de seguridad comienza siendo bastante bueno en los primeros años, pero tras la subida de sueldos, vemos que las ventas previstas apenas alcanzan el punto muerto, hasta llegar a un coeficiente menor a 1 en el último año.

Si la evolución de ventas siguiese los patrones de este escenario, probablemente nos viéramos obligados a mantener los salarios de los socios en niveles precarios durante más tiempo para obtener beneficios.

C) ESCENARIO OPTIMISTA

Conceptos	2022	2023	Variación	2024	Variación	2025	Variación	2026	Variación
Ingresos por ventas	48.050	63.196	31,5%	70.285	11,2%	76.332	8,6%	81.479	6,7%
Imputación de subvenciones	0	0		0		0		0	
Ingresos	48.050	63.196	31,5%	70.285	11,2%	76.332	8,6%	81.479	6,7%
Costes variables (directos)	1.403	2.205	57,1%	2.452	11,2%	2.663	8,6%	2.843	6,7%
Margen Bruto s/Ventas	46.647	60.991	30,8%	67.832	11,2%	73.669	8,6%	78.637	6,7%
Gastos de Personal y Seg. Social	16.800	17.472	4,0%	38.400	119,8%	39.936	4,0%	41.533	4,0%
Seguridad Social	0	0		0		0		0	
Otros Gastos Fijos	10.370	9.969	(3,9%)	10.068	1,0%	10.169	1,0%	10.271	1,0%
Dotación Amortizaciones	4.367	4.367	0,0%	4.367	0,0%	4.367	0,0%	4.367	0,0%
Total Gastos Explotación	31.537	31.807	0,9%	52.835	66,1%	54.472	3,1%	56.171	3,1%
Res. antes Int. e Imp. (BAII)	15.110	29.184	93,1%	14.997	(48,6%)	19.197	28,0%	22.466	17,0%
Ingresos Financieros	108	364	237,2%	576	58,2%	724	25,7%	949	31,1%
Gastos Financieros	61	0	(100,0%)	0		0		0	
Resultado Financiero	47	364	671,0%	576	58,2%	724	25,7%	949	31,1%
Res. antes Impuestos (BAI)	15.157	29.548	94,9%	15.573	(47,3%)	19.921	27,9%	23.415	17,5%
Impuesto de Sociedades	3.789	7.387	94,9%	3.893	(47,3%)	4.980	27,9%	5.854	17,5%
Resultado Neto	11.368	22.161	94,9%	11.680	(47,3%)	14.941	27,9%	17.561	17,5%

Tabla 8 Cuentas Pérdidas y Ganancias anuales – Escenario Optimista

Fuente: Elaboración propia

Previsiones económicas Cuadro Resumen	Año 0 2.022	Año 1 2.023	Año 2 2.024	Año 3 2.025	Año 4 2.026
Ventas Previstas	48.050	63.196	70.285	76.332	81.479
Gastos de Explotación	32.940	34.012	55.287	57.135	59.013
Resultados financieros	47	364	576	724	949
Resultados previstos	15.157	29.548	15.573	19.921	23.415
Flujos de caja previstos	6.459	29.139	10.914	21.283	23.283
Puestos de trabajo	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
margen medio contribución	97,08%	96,51%	96,51%	96,51%	96,51%
ROE	28,98%	36,10%	15,99%	16,98%	16,64%
ROI	33,28%	41,22%	19,42%	20,64%	20,33%
Coef. Seguridad	1,48	1,92	1,28	1,35	1,40

Tabla 9 Resumen previsiones económicas – Escenario Optimista

Fuente: Elaboración propia

Este escenario es realmente bueno. Los ingresos crecen a un gran ritmo, lo que permite cubrir el “salto” a los sueldos aumentados en 2024 sin que el EBIT caiga por debajo de los 10.000 euros. De hecho, en cada uno de los años obtenemos un beneficio neto superior a los diez mil euros, terminando en un 2026 cercano a los 20.000.

Este alto ritmo de crecimiento pasado el 2024 ofrece grandes perspectivas para la empresa, permitiéndonos plantearnos nuevas estrategias de crecimiento mediante la contratación de personal u otras mejoras.

Cabe destacar también el *Cash Flow*, que se mantiene muy positivo en todo momento, superando los 20.000 euros a partir del 2025.

Analizando las ratios básicas:

- El coeficiente ROE (*Return on Equity*) se mantiene en valores muy positivos, ya que, si bien cae tras la subida de salarios, se mantiene en un buen nivel por encima del 15%.
- El coeficiente ROI (*Return on Investment*) sigue de nuevo la estela del ROE, manteniéndose en unos valores cercanos al 20% a partir de 2024.
- El coeficiente de seguridad supera con creces el 1,2 en todo momento, lo que otorga seguridad al superar los ingresos el punto muerto año tras año. El crecimiento de las ventas hace prever que seguirá aumentando en los siguientes periodos.

D) COMPARACIÓN DE RESULTADOS

A la hora de comparar los resultados de los diferentes escenarios, cabe recordar lo mencionado en el apartado “6.6.1. Cuestiones previas”, donde se explicó que las tasas de crecimiento de la “*Tabla 3 Tasas de crecimiento de ingresos para cada escenario*” se empiezan a aplicar al finalizar los cuatro meses de la campaña intensiva de marketing. Por tanto, los tres escenarios son iguales durante los cuatro primeros meses de actividad y parten de una base de 6.900 usuarios en el quinto mes de 2022.

Así, iniciamos la comparativa de los escenarios por el número de usuarios.

	Usuarios				
	2022	2023	2024	2025	2026
Escenario pesimista	7.073	7.342	7.480	7.530	7.539
Escenario Base	7.354	7.873	8.504	9.078	9.575
Escenario optimista	7.591	8.279	9.208	10.000	10.675

Tabla 10 Evolución de usuarios en los diferentes escenarios

Fuente: Elaboración propia

Vemos que, pese a que inicialmente (final del 2022) la diferencia es relativamente baja, en cada escenario la diferencia de usuarios es importante, con una diferencia entre los escenarios pesimista y optimista de más de 3.000 usuarios en 2026. Como opinión propia, el ritmo de crecimiento del escenario base resulta razonable, fundamentándose en la capacidad de retención que esperamos que la App tenga.

Continuando con el análisis de otras magnitudes de gran relevancia, encontramos que, pese a las diferencias vistas en el análisis individual de cada escenario, tanto el escenario base como el optimista consiguen alcanzar un VAN (Valor Actual Neto) positivo, es decir, descontando los flujos de caja futuros al inicio del proyecto, se obtiene una rentabilidad positiva.

Concretamente, en el escenario base se obtiene un VAN de aproximadamente 82.000 euros, mientras que en el optimista alcanza los 100.000 euros, un resultado altamente ambicioso.

Además, tanto en el escenario base como en el optimista, la TIR (tasa interna de rentabilidad) supera el 20%, lo que da unas perspectivas muy positivas y muestra la robustez del modelo. En concreto, las TIR del escenario base alcanza un 21,65%, y la del escenario optimista un 27%.

En el escenario base, el *Break Even*, Punto de Equilibrio o Punto Muerto se sitúa en los 4.250 usuarios, por lo que se alcanza en el primer año, ya que, con la campaña de marketing de los primeros 4 meses se obtienen 6.900 usuarios. Así, tanto este escenario como el optimista lograrán beneficio de explotación de forma sostenida.

7. Conclusión

ADE César es una **App de enseñanza** de cuestiones de Derecho y Administración y Dirección de Empresas de forma esencialmente **gamificada**. A través de esta App orientada a jóvenes, la empresa busca promover una nueva metodología de estudiar estas materias, ofreciendo una forma entretenida y amena de aprender y repasar, con el objetivo de incrementar la motivación de los estudiantes. Además, al poderse descargar de forma gratuita en su versión básica, contribuye a facilitar el acceso a la educación a través de digitalización, y a universalizar el conocimiento legal y económico en nuestra sociedad.

Tras la elaboración del plan de negocio, se observa que este proyecto es viable gracias a diferentes factores. En primer lugar, el equipo que lo liderará está formado por los tres socios fundadores, y **el socio tecnológico (CTO)**, quien desarrollará un MVP y la versión definitiva de la App. Además, el proyecto contempla la participación de **un socio educativo** – la Universidad Pontificia de Comillas – que proveerá las preguntas y los contenidos a incluir en la plataforma.

Otro factor de viabilidad es que **no requiere de una gran financiación inicial** debido al modelo de negocio escalable que plantea- con un bajo coste marginal. Para alcanzar el alto ritmo de crecimiento de usuarios estimado, se propone una **estrategia de marketing con claros objetivos**: 6.900 usuarios en los primeros cuatro meses desde el lanzamiento, al mismo tiempo que se logra una alta tasa de retención gracias a las estrategias de fidelización del cliente.

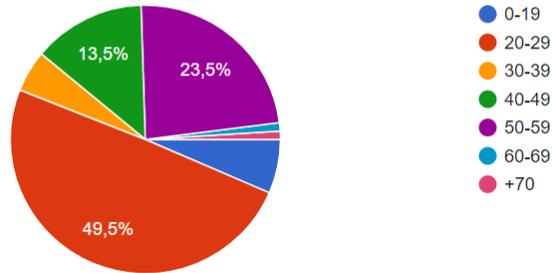
Por último, siguiendo un modelo Freemium, **los usuarios generarán ingresos**, de acuerdo con el plan financiero, mediante la visualización de **anuncios** en la App – intersticiales, RPC y recompensados – o mediante **suscripción** a la versión Premium de la misma, la cual ofrecerá ventajas de juego y estará exenta de anuncios.

8. Anexos

ANEXO 1: RESULTADOS ENCUESTA REALIZADA A 200 PERSONAS

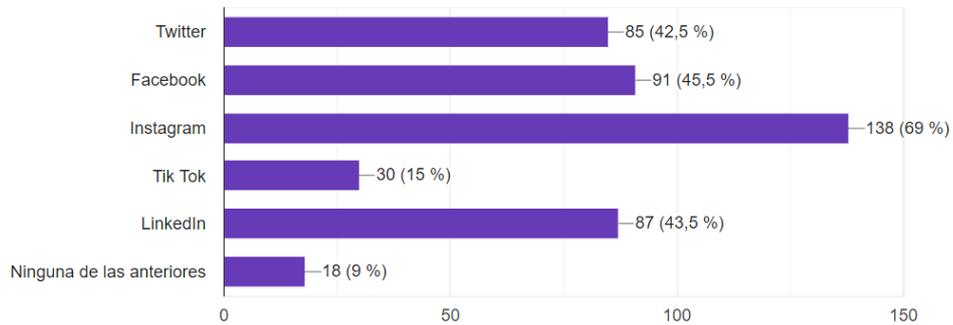
Edad

200 respuestas



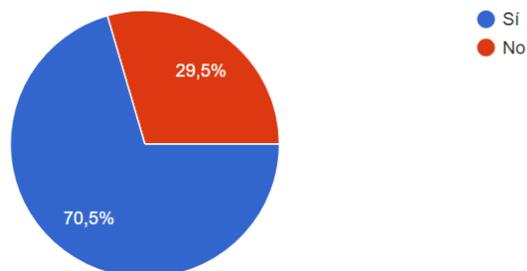
¿Cuáles de estas redes sociales utilizas?

200 respuestas



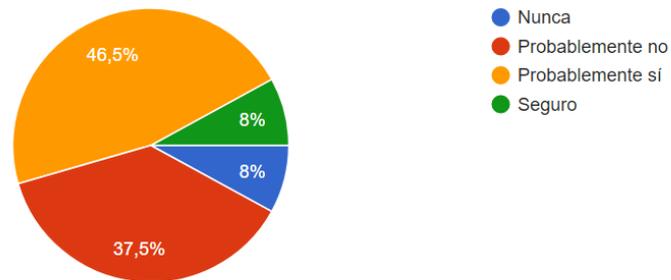
¿Alguna vez te has descargado una App para aprender algo? (Idiomas, tocar un instrumento, cursos, agilidad mental, etc.)

200 respuestas



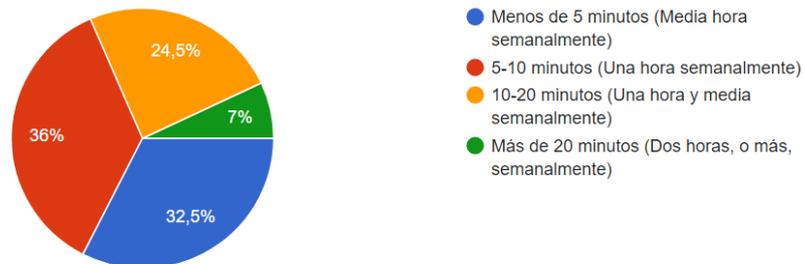
¿Te descargarías una App para aprender de forma entretenida cuestiones fundamentales sobre Derecho y el ámbito empresarial?

200 respuestas



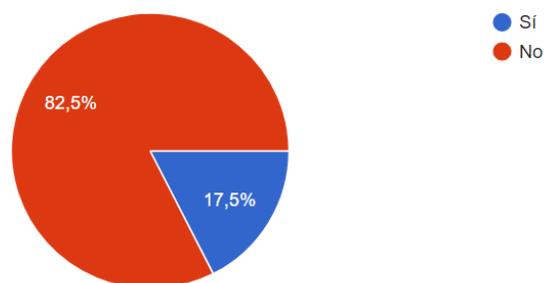
¿Cuánto tiempo estarías dispuesto a dedicarle a este tipo de aprendizaje al día?

200 respuestas



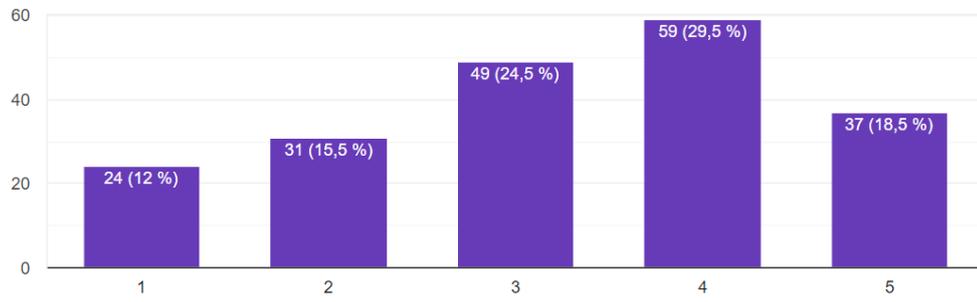
Si la App ofreciera una suscripción Premium con funciones más avanzadas, sin anuncios y otros beneficios ¿estarías dispuesto a pagar 4,49 EUR/mes?

200 respuestas



¿Cómo de dispuesto/a estarías a ver un vídeo publicitario (10-30 segundos) por conseguir recompensas gratis o seguir jugando en una App?

200 respuestas



9. Bibliografía

- ALCALÁ, C. (2020, 18 NOVIEMBRE). *CIS: LA INDEPENDENCIA EN CATALUÑA PREOCUPA MAS QUE EL COVID*. REDACCIÓN MÉDICA. [HTTPS://WWW.REDACCIONMEDICA.COM/SECCIONES/SANIDAD-HOY/CIS-BAROMETRO-NOVIEMBRE-PREOCUPACION-INDEPENDENCIA-CATALUNA-CORONAVIRUS-4676](https://www.redaccionmedica.com/secciones/sanidad-hoy/cis-barometro-noviembre-preocupacion-independencia-cataluna-coronavirus-4676)
- ANDREASEN, A. R. (ED.). (2006). *SOCIAL MARKETING IN THE 21ST CENTURY*. SAGE.
- APP ANNIE. (2020, 2 ABRIL). *WEEKLY TIME SPENT IN APPS GROWS 20% YEAR OVER YEAR AS PEOPLE HUNKER DOWN AT HOME | APP ANNIE BLOG*. [HTTPS://WWW.APPANNIE.COM/EN/INSIGHTS/MARKET-DATA/WEEKLY-TIME-SPENT-IN-APPS-GROWS-20-YEAR-OVER-YEAR-AS-PEOPLE-HUNKER-DOWN-AT-HOME/](https://www.appannie.com/en/insights/market-data/weekly-time-spent-in-apps-grows-20-year-over-year-as-people-hunker-down-at-home/)
- BARNEY, J. B., & WRIGHT, P. M. (1998). ON BECOMING A STRATEGIC PARTNER: THE ROLE OF HUMAN RESOURCES IN GAINING COMPETITIVE ADVANTAGE. *HUMAN RESOURCE MANAGEMENT: PUBLISHED IN COOPERATION WITH THE SCHOOL OF BUSINESS ADMINISTRATION, THE UNIVERSITY OF MICHIGAN AND IN ALLIANCE WITH THE SOCIETY OF HUMAN RESOURCES MANAGEMENT*, 37(1), 31-46.
- BBC NEWS MUNDO, & MORRIS, B. (2021, 1 ENERO). *CUÁLES SERÁN LAS PRINCIPALES TENDENCIAS TECNOLÓGICAS EN 2021*. BBC NEWS MUNDO. [HTTPS://WWW.BBC.COM/MUNDO/NOTICIAS-55412900](https://www.bbc.com/mundo/noticias-55412900)
- BISHOP, C. M. (2006). *PATTERN RECOGNITION AND MACHINE LEARNING*. SPRINGER.
- BLANCO, C. (2020, 15 DICIEMBRE). *2020 DUOLINGO LANGUAGE REPORT*. DUOLINGO BLOG. [HTTPS://BLOG.DUOLINGO.COM/GLOBAL-LANGUAGE-REPORT-2020/](https://blog.duolingo.com/global-language-report-2020/)
- BONDI, A. B. (2000, SEPTEMBER). CHARACTERISTICS OF SCALABILITY AND THEIR IMPACT ON PERFORMANCE. IN *PROCEEDINGS OF THE 2ND INTERNATIONAL WORKSHOP ON SOFTWARE AND PERFORMANCE* (PP. 195-203).
- BONILLA-DEL-RÍO, M., & AGUADED, I. (2018). LA ESCUELA EN LA ERA DIGITAL: SMARTPHONES, APPS Y PROGRAMACIÓN EN EDUCACIÓN PRIMARIA Y SU REPERCUSIÓN EN LA COMPETENCIA MEDIÁTICA DEL ALUMNADO. *PIXEL-BIT: REVISTA DE MEDIOS Y EDUCACIÓN*, 53, 151-163.

- CARDONA, E. C. (2018, 6 ENERO). ¿CUÁL ES LA IMPORTANCIA DEL DERECHO EN LA SOCIEDAD? ESTRATEGIAS PENALES. [HTTPS://WWW.ESTRATEGIASPENALES.COM/POST/2018/01/03/EL-DERECHO-EN-LA-SOCIEDAD-PORQUE-ES-IMPOR-TANTE](https://www.estrategiaspenales.com/post/2018/01/03/el-dercho-en-la-sociedad-porque-es-importante)
- CARVAJAL, A. G. (2021, 29 MARZO). LA LEY DE «STARTUPS», CLAVE PARA IMPULSAR EL EMPRENDIMIENTO. CINCO DÍAS. [HTTPS://CINCODIAS.ELPAIS.COM/CINCO-DIAS/2021/03/26/LEGAL/1616770504_606812.HTML](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/03/26/legal/1616770504_606812.html)
- DELLAS, H., & SAKELLARIS, P. (2003). ON THE CYCLICALITY OF SCHOOLING: THEORY AND EVIDENCE. *OXFORD ECONOMIC PAPERS*, 55(1), 148-172.
- DESTINO NEGOCIO. (2015, 20 OCTUBRE). CONOCE LA HISTORIA DEL DUOLINGO. [HTTPS://DESTINONEGOCIO.COM/CASOS-DE-EXITO/ENSENANZA-DE-IDIOMAS-AL-ALCANCE-DE-TODOS-CONOCE-LA-HISTORIA-DE-DUOLINGO/](https://destinonegocio.com/casos-de-exito/ensenanza-de-idiomas-al-alcance-de-todos-conoce-la-historia-de-duolingo/)
- DICHEVA, D., DICHEV, C., AGRE, G., & ANGELOVA, G. (2015). GAMIFICATION IN EDUCATION: A SYSTEMATIC MAPPING STUDY. *JOURNAL OF EDUCATIONAL TECHNOLOGY & SOCIETY*, 18(3), 75-88.
- ECONOMÍA DIGITAL. (2020, 7 OCTUBRE). EL CAMBIO EN LOS HÁBITOS DE CONSUMO PONE EN APRIETOS A EMPRESAS Y COMERCIOS. [HTTPS://WWW.ECONOMIADIGITAL.ES/EMPRESAS/EL-CAMBIO-EN-LOS-HABITOS-DE-CONSUMO-PONE-EN-APRIETOS-A-EMPRESAS-Y-COMERCIOS_20099407_102.HTML](https://www.economiadigital.es/empresas/el-cambio-en-los-habitos-de-consumo-pone-en-aprietos-a-empresas-y-comercios_20099407_102.html)
- EL FINANCIERO. (2019, 21 ENERO). ¿ADICTO A DUOLINGO? ESE ES JUSTAMENTE EL PLAN. [HTTPS://WWW.ELFINANCIERO.COM.MX/BLOOMBERG-BUSINESSWEEK/ADICTO-A-DUOLINGO-ESE-ES-JUSTAMENTE-EL-PLAN](https://www.elfinanciero.com.mx/bloomberg-businessweek/adicto-a-duolingo-e-se-es-justamente-el-plan)
- EPDATA. (2020, SEPTIEMBRE). PRINCIPALES PROBLEMAS PARA LOS ESPAÑOLES. [HTTPS://WWW.EPDATA.ES/DATOS/PRINCIPALES-PROBLEMAS-ESPANOLESCIS/45](https://www.epdata.es/datos/principales-problemas-espanoles-cis/45)
- EPDATA. (2021). PREVISIONES SOBRE LAS ECONOMÍAS ESPAÑOLA Y MUNDIAL, EN DATOS Y GRÁFICOS. [HTTPS://WWW.EPDATA.ES/DATOS/PREVISIONES-PIB-DATOS-GRAFICOS/236](https://www.epdata.es/datos/previsiones-pib-datos-graficos/236)

- EISENMANN, T. R., RIES, E., & DILLARD, S. (2012). HYPOTHESIS-DRIVEN ENTREPRENEURSHIP: THE LEAN STARTUP. *HARVARD BUSINESS SCHOOL ENTREPRENEURIAL MANAGEMENT CASE*, (812-095).
- ESPAÑA. REAL DECRETO LEGISLATIVO 1/2010, DE 2 DE JULIO, POR EL QUE SE APRUEBA EL TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DE SOCIEDADES DE CAPITAL. BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO, 2 DE JULIO DE 2010, NÚM. 161, PP. 58472 A 58594. RECUPERADO DE [HTTPS://WWW.BOE.ES/ELI/ES/RDLG/2010/07/02/1](https://www.boe.es/eli/es/rdlg/2010/07/02/1)
- EXPANSIÓN DATOSMACRO. (2021, MARZO). *ESPAÑA: ECONOMÍA Y DEMOGRAFÍA 2021*. DATOSMACRO.COM. [HTTPS://DATOSMACRO.EXPANSION.COM/PAISES/ESPANA](https://datosmacro.expansion.com/paises/españa)
- EXPANSIÓN, ECONOMÍA DIGITAL. (2020, 27 FEBRERO). *DE DUOLINGO A BUSUU: EL DESPUEGUE DE 'APPS' PARA APRENDER IDIOMAS*. EXPANSION.COM. [HTTPS://WWW.EXPANSION.COM/ECONOMIA-DIGITAL/COMPANIAS/2020/02/27/5E3B1A61468AEBCF2E8B4653.HTML](https://www.expansion.com/economia-digital/companias/2020/02/27/5e3b1a61468aebcf2e8b4653.html)
- FAES, I. (2021, 29 MARZO). *LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS EN ESTADOS UNIDOS CONFÍAN EN LA ADMINISTRACIÓN BIDEN*. ELECONOMISTA.ES. [HTTPS://WWW.ELECONOMISTA.ES/ECONOMIA/NOTICIAS/11128291/03/21/LAS-EMPRESAS-ESPANOLAS-EN-ESTADOS-UNIDOS-CONFIAN-EN-LA-ADMINISTRACION-BIDEN.HTML](https://www.eleconomista.es/economia/noticias/11128291/03/21/LAS-EMPRESAS-ESPANOLAS-EN-ESTADOS-UNIDOS-CONFIAN-EN-LA-ADMINISTRACION-BIDEN.HTML)
- FERNÁNDEZ, T. (2021, 11 FEBRERO). *PEDRO SÁNCHEZ ANUNCIA LA LLEGADA INMINENTE DE UNA LEY DE EMPRENDEDORES*. EXPANSION. [HTTPS://WWW.EXPANSION.COM/EXPANSION-EMPLEO/EMPRENDEDORES/2021/02/11/60251D13E5FDEA366D8B4593.HTML](https://www.expansion.com/expansion-empleo/emprendedores/2021/02/11/60251d13e5fdea366d8b4593.html)
- FINKELSTEIN, S., & BOYD, B. K. (1998). HOW MUCH DOES THE CEO MATTER? THE ROLE OF MANAGERIAL DISCRETION IN THE SETTING OF CEO COMPENSATION. *ACADEMY OF MANAGEMENT JOURNAL*, 41(2), 179-199.
- FLEIT, B. (2016, 7 OCTUBRE). *CAN PUSH NOTIFICATIONS REALLY HELP APP RETENTION? FIND OUT.* / APP ANNIE BLOG. APP ANNIE. [HTTPS://WWW.APPANNIE.COM/EN/INSIGHTS/MOBILE-STRATEGY/CAN-PUSH-NOTIFICATIONS-REALY-HELP-APP-RETENTION/](https://www.appannie.com/en/insights/mobile-strategy/can-push-notifications-really-help-app-retention/)

- GALLEGO-DURÁN, F. J., MOLINA-CARMONA, R., & LLORENS LARGO, F. (2014). GAMIFICAR UNA PROPUESTA DOCENTE. DISEÑANDO EXPERIENCIAS POSITIVAS DE APRENDIZAJE.
- GEIGER, M. A., & NORTH, D. S. (2006). DOES HIRING A NEW CFO CHANGE THINGS? AN INVESTIGATION OF CHANGES IN DISCRETIONARY ACCRUALS. *THE ACCOUNTING REVIEW*, 81(4), 781-809.
- GERMANN, F., EBBES, P., & GREWAL, R. (2015). THE CHIEF MARKETING OFFICER MATTERS!. *JOURNAL OF MARKETING*, 79(3), 1-22.
- GESTIÓN PYME. (2016, 19 ABRIL). *IMPUESTOS QUE PAGA EL EMPRENDEDOR QUE CREA UNA SOCIEDAD*. [HTTPS://GESTIONPYME.COM/LOS-IMPUESTOS-A-PAGAR-DURANTE-EL-PRIMER-ANO-DE-NEGOCIO/](https://gestionpyme.com/los-impuestos-a-pagar-durante-el-primer-ano-de-negocio/)
- GONZÁLEZ SALGADO, J. (2009). EL LENGUAJE JURÍDICO DEL SIGLO XXI. *THEMIS REVISTA DE DERECHO*, (57), 235-245. RECUPERADO A PARTIR DE [HTTP://REVISTAS.PUCP.EDU.PE/INDEX.PHP/THEMIS/ARTICLE/VIEW/9157](http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/themis/article/view/9157)
- HAYEK, F. A. (1945). THE USE OF KNOWLEDGE IN SOCIETY. *THE AMERICAN ECONOMIC REVIEW*, 35(4), 519-530.
- HENDRIKS, P. (1999). WHY SHARE KNOWLEDGE? THE INFLUENCE OF ICT ON THE MOTIVATION FOR KNOWLEDGE SHARING. *KNOWLEDGE AND PROCESS MANAGEMENT*, 6(2), 91-100.
- IHERING, R. V. (1994). TEORÍA DE LA TÉCNICA JURÍDICA. EL ÁMBITO DE LO JURÍDICO. TRADUCCIÓN DE S. SANJOSÉ. BARCELONA: CRÍTICA, 60-108.
- KING, D. (2002). THE CHANGING SHAPE OF LEADERSHIP. *EDUCATIONAL LEADERSHIP*, 59(8), 61-63.
- KUMAR, V. (2014). MAKING" FREEMIUM" WORK. *HARVARD BUSINESS REVIEW*, 92(5), 27-29.
- KUZMANOVIC, R. (2012). *IMPORTANCE OF LAW AND TENDENCIES DISRUPTING THE LEGAL SYSTEM*. REAL ACAD. DE CIENCIAS ECONOMICAS Y FINANCIERAS, 9.

- LA COVID DESTAPA LOS PROBLEMAS DE LA EDUCACIÓN 3.0. (2021, 8 FEBRERO). LA VANGUARDIA. [HTTPS://WWW.LAVANGUARDIA.COM/VIDA/20210208/6224781/COVID-DESTAPA-PROBLEMAS-EDUCACION-BRL.HTML](https://www.lavanguardia.com/vida/20210208/6224781/covid-destapa-problemas-educacion-brl.html)
- LIU, C. Z., AU, Y. A., & CHOI, H. S. (2014). EFFECTS OF FREEMIUM STRATEGY IN THE MOBILE APP MARKET: AN EMPIRICAL STUDY OF GOOGLE PLAY. *JOURNAL OF MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS*, 31(3), 326-354.
- MARIS, L., & HATRICK, A. (2020, 2 JUNIO). ¿CÓMO USAR LA TECNOLOGÍA PARA FORTALECER LA EDUCACIÓN A DISTANCIA? CAF-BANCO DE DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA. [HTTPS://WWW.CAF.COM/ES/CONOCIMIENTO/VISIONES/2020/06/COMO-USAR-LA-TECNOLOGIA-PARA-FORTALECER-LA-EDUCACION-A-DISTANCIA/](https://www.caf.com/es/conocimiento/visiones/2020/06/como-usar-la-tecnologia-para-fortalecer-la-educacion-a-distancia/)
- MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN, GOBIERNO DE ESPAÑA. (2020). *FISCALIDAD Y BONIFICACIONES POR ACTIVIDADES DE I+D+I / ACTUACIONES DE FOMENTO DE LA INNOVACIÓN / INNOVACIÓN - MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN (ES)*. CIENCIA.GOB.ES. [HTTPS://WWW.CIENCIA.GOB.ES/PORTAL/SITE/MICINN/MENUITEM.7EEAC5CD345B4F34F09DFD1001432EA0/?VGNEX-TOID=45D1A8F3785B4410VGNVCM1000001D04140ARCRD](https://www.ciencia.gob.es/portal/site/micinn/menuitem.7eeac5cd345b4f34f09dfd1001432ea0/?vgnex-toid=45d1a8f3785b4410vgnvcm1000001d04140arcrd)
- OSTERWALDER, A., & PIGNEUR, Y. (2010). *BUSINESS MODEL GENERATION: A HANDBOOK FOR VISIONARIES, GAME CHANGERS, AND CHALLENGERS*. JOHN WILEY & SONS.
- PECHENKINA, E., LAURENCE, D., OATES, G., ELDRIDGE, D., & HUNTER, D. (2017). USING A GAMIFIED MOBILE APP TO INCREASE STUDENT ENGAGEMENT, RETENTION AND ACADEMIC ACHIEVEMENT. *INTERNATIONAL JOURNAL OF EDUCATIONAL TECHNOLOGY IN HIGHER EDUCATION*, 14(1), 1-12.
- PELGRUM, W. J. (2001). OBSTACLES TO THE INTEGRATION OF ICT IN EDUCATION: RESULTS FROM A WORLDWIDE EDUCATIONAL ASSESSMENT. *COMPUTERS & EDUCATION*, 37(2), 163-178.
- PÉREZ, E. (2021, 15 FEBRERO). «ESPAÑA NACIÓN EMPRENDEDORA»: ESTO ES LO QUE OPINAN FUNDADORES DE STARTUPS E INVERSORES DEL NUEVO PROYECTO... XATAKA. [HTTPS://WWW.XATAKA.COM/EMPRESAS-Y-ECONOMIA/ESPANA-NACION-EMPRENDEDORA-ESTO-QUE-OPINAN-FUNDADORES-STARTUPS-E-INVERSORES-NUEVO-PROYECTO-GOBIERNO](https://www.xataka.com/empresas-y-economia/espaa-nacion-emprendedora-esto-que-opinan-fundadores-startups-e-inversores-nuevo-proyecto-gobierno)

- PORTER, M. E. (2008). THE FIVE COMPETITIVE FORCES THAT SHAPE STRATEGY. HARVARD BUSINESS REVIEW, 86(1), 78.
- PORTILLO, J. (2021, 24 MARZO). *EL BANCO DE ESPAÑA CALCULA QUE EL GOBIERNO APENAS EJECUTARÁ LA MITAD DE LAS AYUDAS EUROPEAS DE ESTE AÑO. CINCO DÍAS.* [HTTPS://CINCODIAS.ELPAIS.COM/CINCODIAS/2021/03/23/ECONOMIA/1616495562_939599.HTML](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/03/23/economia/1616495562_939599.html)
- PRICEWATERHOUSECOOPERS. (2018). *MOVIÉNDOSE A LA VELOCIDAD DE LA INNOVACIÓN.* PWC. [HTTPS://WWW.PWC.COM/CL/ES/PUBLICACIONES/MOVIENDOSE-A-LA-VELOCIDAD-DE-LA-INNOVACION.HTML](https://www.pwc.com/cl/es/publicaciones/moviendose-a-la-velocidad-de-la-innovacion.html)
- PRIETO, M. (2020, 27 MAYO). *LA CRISIS DEL COVID-19 IMPULSA EL SALTO DIGITAL DE LA ECONOMÍA ESPAÑOLA.* EXPANSIÓN.COM. [HTTPS://WWW.EXPANSION.COM/ECONOMIA-DIGITAL/INNOVACION/2020/05/27/5ECBF983468AEB53268B461F.HTML](https://www.expansion.com/economia-digital/innovacion/2020/05/27/5ecbf983468aeb53268b461f.html)
- QUIJANO, D. F. D. E. (2020, 21 MAYO). *DIGITALIZACIÓN EN LA ESPAÑA POSPANDEMIA: UNA TECNOLOGÍA PUNTERA DESAPROVECHADA.* EL CULTURAL. [HTTPS://ELCULTURAL.COM/DIGITALIZACION-EN-LA-ESPANA-POSPANDEMIA-UNA-TECNOLOGIA-PUNTERA-DESAPROVECHADA](https://elcultural.com/digitalizacion-en-la-espana-pospandemia-una-tecnologia-puntera-desaprovechada)
- RASTOGI, N. I. T. A. N. K., & TRIVEDI, M. K. (2016). PESTLE TECHNIQUE—A TOOL TO IDENTIFY EXTERNAL RISKS IN CONSTRUCTION PROJECTS. *INTERNATIONAL RESEARCH JOURNAL OF ENGINEERING AND TECHNOLOGY (IRJET)*, 3(1), 384-388.
- REDACCIÓN ENTRE ESTUDIANTES. (2020, 10 NOVIEMBRE). *ADE ES LA CARRERA MÁS DEMANDADA EN ESPAÑA. ENTRE ESTUDIANTES.* [HTTPS://WWW.ENTREESTUDIANTES.COM/2020/10/ADE-CARRERA-MAS-DEMANDADA-EN-ESPANA/](https://www.entreestudiantes.com/2020/10/ade-carrera-mas-demandada-en-espana/)
- ROSS, J. W., & FEENY, D. F. (1999). THE EVOLVING ROLE OF THE CIO. *MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY.*
- ROTELLAR, J. M. (2021, 23 MARZO). *LA RECUPERACIÓN DE ESPAÑA SE ENFRÍA.* EXPANSIÓN. [HTTPS://WWW.EXPANSION.COM/OPI-NION/2021/03/23/6059ED2D468AEBD01A8B461E.HTML](https://www.expansion.com/opinion/2021/03/23/6059ed2d468aebd01a8b461e.html)

- RUIZ, C. (2021, 30 MARZO). *ECommerce en la era postpandemia. La razón*. [HTTPS://WWW.LARAZON.ES/ECONOMIA/20210328/2WFX73TDZ5GP3EUQ7OCVXG5GWU.HTML](https://www.larazon.es/economia/20210328/2wfx73tdz5gp3euq7ocvxg5gwu.html)
- SAILER, M., HENSE, J. U., MAYR, S. K., & MANDL, H. (2017). HOW GAMIFICATION MOTIVATES: AN EXPERIMENTAL STUDY OF THE EFFECTS OF SPECIFIC GAME DESIGN ELEMENTS ON PSYCHOLOGICAL NEED SATISFACTION. *COMPUTERS IN HUMAN BEHAVIOR*, 69, 371-380.
- SÁNCHEZ-MATEOS, A. (2020, 8 SEPTIEMBRE). *Notificaciones push: 5 consejos para mejorar su eficacia*. PICKASO. [HTTPS://PICKASO.COM/2017/CONSEJOS-PUSH-NOTIFICATIONS](https://pickaso.com/2017/consejos-push-notifications)
- SANTANDER TRADE MARKETS. (2021, MARZO). *España: política y economía*. [HTTPS://SANTANDERTRADE.COM/ES/PORTAL/ANALIZAR-MERCADOS/ESPANA/POLITICA-Y-ECONOMIA](https://santandertrade.com/es/portal/analizar-mercados/espana/politica-y-economia)
- SHANE, S. A. (2003). *A general theory of entrepreneurship: The individual-opportunity nexus*. EDWARD ELGAR PUBLISHING.
- SHETH, J. (2020). IMPACT OF COVID-19 ON CONSUMER BEHAVIOR: WILL THE OLD HABITS RETURN OR DIE?. *JOURNAL OF BUSINESS RESEARCH*, 117, 280-283.
- TING, D. S. W., CARIN, L., DZAU, V., & WONG, T. Y. (2020). DIGITAL TECHNOLOGY AND COVID-19. *NATURE MEDICINE*, 26(4), 459-461.
- UNCLES, M. D., DOWLING, G. R., & HAMMOND, K. (2003). CUSTOMER LOYALTY AND CUSTOMER LOYALTY PROGRAMS. *JOURNAL OF CONSUMER MARKETING*.
- UNESCO. (2021, 10 FEBRERO). *Las TIC en la educación*. [HTTPS://ES.UNESCO.ORG/THEMES/TIC-EDUCACION](https://es.unesco.org/themes/tic-educacion)
- VAN DIJCK, J. (2009). USERS LIKE YOU? THEORIZING AGENCY IN USER-GENERATED CONTENT. *MEDIA, CULTURE & SOCIETY*, 31(1), 41-58.
- VILLALONGA GÓMEZ, C., & MARTA LAZO, C. (2014). MODELO DE INTEGRACIÓN EDUCOMUNICATIVA DE «APPS» MÓVILES PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE. *PÍXEL-BIT*,

REVISTA DE MEDIOS Y EDUCACIÓN, 46, 137–153. [HTTPS://DOI.ORG/10.12795/PIXEL-BIT.2015.146.09](https://doi.org/10.12795/PIXEL-BIT.2015.146.09)