

Trabajo de Fin de Grado

Grado de Ingeniería en Tecnologías Industriales

Creación y desarrollo de un plan de negocio de  
un diario digital universitario

MEMORIA

**Autores:** Carnal Fusté, Eduardo  
de Muller Trinxet, Guillermo  
**Director:** Fernández Sánchez, Joaquín  
**Convocatoria:** Junio 2018



Escola Tècnica Superior  
d'Enginyeria Industrial de Barcelona





## RESUMEN

Este proyecto propone la creación de un diario digital universitario, llevado por y para estudiantes. Un diario moderno presente en las principales plataformas tecnológicas para los medios de comunicación: la página web y la aplicación móvil (tanto para *Smartphones* como para *Tablets*). Este diario tendrá el objetivo principal de acercar a los estudiantes a sus respectivas escuelas o facultades, publicando noticias o artículos sobre investigaciones que se estén llevando a cabo, proyectos desarrollados en la universidad, logros o premios conseguidos por sus miembros y demás acontecimientos de interés.

Para facilitar la creación y arranque del diario, se propone que en su comienzo se centre en una serie de escuelas de la UPC ubicadas todas ellas en la Zona Universitaria de Barcelona. La idea inicial es que, como en otros proyectos actuales de la UPC, el diario sea llevado por estudiantes de las distintas escuelas como un proyecto interno.

Con el fin de poder plantear un diario digital viable, sostenible e innovador, se ha llevado a cabo en primer lugar un análisis en profundidad de la situación actual de este medio de comunicación. Se han evaluado todos los puntos relevantes sobre los diarios digitales, extrayendo las conclusiones necesarias para el posterior desarrollo del trabajo.

Sobre la base establecida durante el análisis, se ha construido un plan de negocio detallado, definiendo todos los aspectos necesarios previos al arranque de un proyecto como este. Se ha estudiado el mercado en el que convivirá el diario para poder desarrollar así el plan de marketing, y el posterior plan financiero. También se ha detallado el plan de operaciones y de recursos humanos.

Por último, se ha llevado a cabo el diseño del diario digital, incluyendo algunas pantallas y diagramas de flujo que definen su funcionamiento. Esta es la última fase previa a la presentación formal del proyecto a la dirección de la universidad y a su lanzamiento, en caso de ser aprobado.



## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	7
1.1 Objetivos del proyecto .....	7
1.1.1 Objetivo principal .....	7
1.1.2 Otros objetivos .....	8
1.2 Alcance del proyecto.....	9
<b>2. EL NEGOCIO DE LOS DIARIOS DIGITALES</b> .....	10
2.1 Contexto .....	10
2.1.1 Histórico .....	10
2.1.2 Actual .....	12
2.1.3 Tendencia.....	16
2.2 Diario digital vs. Diario impreso.....	20
2.3 Fuentes de ingresos.....	23
2.3.1 Publicidad.....	24
2.3.2 Suscripciones .....	31
2.3.3 Subvenciones .....	32
2.4 Gastos .....	34
2.4.1 Redacción .....	34
2.4.2 Distribución de contenidos.....	35
2.4.3 Comerciales.....	36
2.4.4 Desarrollo informático .....	37
2.4.5 Servicios Centrales .....	38
2.5 Conclusiones del Estado del Arte.....	39
<b>3. PROPUESTA DE DIARIO DIGITAL: PLAN DE NEGOCIO</b> .....	42
3.1 Descripción.....	42
3.1.1 El diario.....	42
3.1.2 Misión, visión y valores.....	44
3.1.3 Análisis DAFO de la empresa.....	46
3.1.4 Análisis PESTEL de la empresa.....	47
3.1.5 Conclusiones de los análisis.....	48
3.2 Estudio de mercado .....	49
3.2.1 Resumen de mercado .....	49
3.2.2 Situación del mercado .....	52
3.2.3 Problemas del mercado .....	53
3.2.4 Oportunidades del mercado .....	54
3.3 Estrategia de implementación .....	58
3.3.1 Servicio y <i>namining</i> .....	58

3.3.2	Targets y cómo llegar a ellos .....	59
3.3.3	Publicidad: Twitter e Instagram.....	63
3.3.4	Encuesta .....	64
3.3.5	Precios y promociones .....	66
3.3.6	Previsión de usuarios/ventas .....	67
3.4	Plan de Operaciones .....	70
3.4.1	Definición del servicio .....	70
3.4.2	Gestión del desarrollo del servicio.....	71
3.4.3	Almacenamiento y logística .....	72
3.4.4	Servicio post-venta.....	73
3.4.5	Sistemas de gestión del desarrollo del servicio .....	73
3.5	Plan de Recursos Humanos .....	75
3.5.1	Departamentos, cargos y funciones .....	75
3.5.2	Juntas, comités y consejos .....	79
3.5.3	Política de la empresa .....	80
3.6	Plan Financiero .....	82
3.6.1	Ingresos .....	82
3.6.2	Gastos .....	86
3.6.3	Inversión.....	93
3.6.4	Amortizaciones.....	94
3.6.5	Balance de Resultados.....	95
3.6.6	Flujo de Caja y Financiación.....	97
<b>4.</b>	<b>DISEÑO DE LA PÁGINA WEB Y LA APP .....</b>	<b>99</b>
4.1	Registro de Usuarios .....	99
4.2	Funcionamiento .....	101
4.2.1	Pantalla de Inicio .....	102
4.2.2	Portada .....	102
4.2.3	Últimas Noticias, Investigaciones, Eventos y Vídeos .....	103
4.2.4	Escuelas.....	104
4.2.5	Noticia.....	105
<b>5.</b>	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>106</b>
<b>6.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>108</b>
6.1	Bibliografía citada .....	108
6.2	Otras fuentes consultadas .....	108

## 1. INTRODUCCIÓN

Automatización, digitalización, inteligencia artificial, internet de las cosas, *big data*... Durante los últimos años el mundo ha sufrido una gran transformación, que ha llegado mucho más allá de lo que se podía imaginar el siglo pasado. La sociedad ha evolucionado, y ha cambiado su forma de ver el mundo. En el presente proyecto, se ha querido conectar a través de las nuevas tecnologías dos aspectos de gran relevancia para la sociedad: los medios de comunicación, concretamente la prensa escrita, y la educación universitaria.

Los medios de comunicación llevan varios años adaptándose a la transformación digital de la sociedad, destacando el paso de prensa escrita a prensa digital. Por otra parte, si bien es cierto que el mundo universitario ha sido capaz de incorporar nuevas tecnologías a sus metodologías educativas, en general no ha sido capaz de evolucionar al mismo ritmo que sus estudiantes, quedando en muchos aspectos desconectado de ellos. Por eso, en este proyecto se ha querido volver a unir a los estudiantes y a sus escuelas universitarias a través de las nuevas tecnologías: se propone la creación de un diario digital universitario.

### 1.1 Objetivos del proyecto

#### 1.1.1 Objetivo principal

El objetivo principal de este proyecto de final de grado es estudiar y analizar la viabilidad de la creación de un diario digital universitario. Para ello, se partirá de un estudio de esta nueva tecnología, a partir del cual se desarrollará un plan de negocio que determine si el proyecto es sostenible. Por último se realizará el diseño visual y conceptual de la plataforma digital propuesta.

En cuanto al diario propuesto, este tiene la misión de acercar a los estudiantes a sus respectivas escuelas universitarias, haciéndolos partícipes de todos aquellos acontecimientos de relevancia. De esta forma, los estudiantes podrán disfrutar de una experiencia educativa más completa, disfrutando de la universidad en toda su plenitud.

### 1.1.2 Otros objetivos

Más allá del principal objetivo, se espera cumplir con éxito una serie de objetivos secundarios. En cuanto al desarrollo del proyecto, destacan los siguientes objetivos:

- Desarrollar un estudio en profundidad de los diarios digitales que sea válido y útil para poder realizar posteriormente un plan de negocio
- Plantear un plan de negocio realista y preciso, que pueda ser utilizado posteriormente como propuesta real, en caso de llevar el proyecto más allá del trabajo de fin de grado
- Realizar un diseño conceptual riguroso y real, a partir del cual puedan desarrollarse las plataformas pertinentes del diario digital (aplicación móvil y página web)

Respecto al plan de negocio, se han especificado una serie de objetivos que garanticen su correcto planteamiento:

- Estudiar el mercado en el que se situará el diario digital, de forma que se puedan sacar conclusiones válidas para el resto del plan de negocio
- Diseñar un plan de implementación, de recursos humanos y de operaciones realista y profundo, aclarando todas las cuestiones a tener en cuenta en un diario digital
- Estimar un plan financiero a tres años claro, conciso y concreto, del cual se pueda extraer como conclusión la viabilidad del proyecto planteado

Por último, el diario digital como tal también tendrá establecidos una serie de objetivos, a parte de acercar al estudiante a la universidad:

- Ofrecer la oportunidad a estudiantes de colaborar y participar en el proyecto, ampliando sus experiencias y conocimientos
- Ayudar a estudiantes y profesores inmersos en otros proyectos o investigaciones a dar a conocer su labor, logrando así financiación, reconocimiento u otras ayudas
- Dar a conocer a la universidad al exterior, tanto a otros alumnos como a empresas que puedan estar interesadas en contratar a los alumnos o en colaborar con los proyectos de la universidad



## 1.2 Alcance del proyecto

Como ya se ha establecido en el punto 1.1, este trabajo desarrollará las tres fases previas al lanzamiento de un proyecto como este: una investigación del estado del arte, que permita diseñar un diario digital optimizado; un plan de negocio, que ayude a discernir sobre la viabilidad del proyecto; y un diseño, que establezca las principales características del funcionamiento del diario.

A partir de este trabajo, en caso de obtener resultados positivos sobre la viabilidad – especialmente en temas financieros– y sostenibilidad del proyecto, el próximo paso sería presentar la propuesta a la dirección de la universidad pertinente. En caso de ser aprobado, el proyecto se llevaría adelante basándose en el trabajo realizado y haciendo las adaptaciones necesarias.

## 2. EL NEGOCIO DE LOS DIARIOS DIGITALES

Antes de poder plantear la creación de un periódico digital, se debe conocer en profundidad el funcionamiento, las tendencias y el mercado de este sector. Para ello, el primer objeto de estudio será el marco contextual en el que se ubican los periódicos digitales. Empezando por la historia de la prensa escrita, la posterior aparición de la digital, la coexistencia actual entre ambas, y por último lo que les depara el futuro.

A continuación, se analizará en profundidad cómo coexiste la prensa escrita con la digital, y cuáles son las principales semejanzas y diferencias que hay entre ellas. Es importante conocer aquello que les diferencia, ya que gran parte de la información disponible, en referencia a la prensa, pertenece a la prensa escrita y no se puede aplicar a la prensa digital.

Por último, como paso previo a plantear un plan de negocio, se analizarán detalladamente cuáles son las principales fuentes de ingresos con las que puede contar un periódico digital y cuáles son los gastos con los que tiene que lidiar.

### **2.1 Contexto**

Con el objetivo de desarrollar un periódico digital con visión de futuro y capaz de adaptarse a la sociedad actual y la que viene, es imprescindible comprender el pasado. Conociendo de dónde viene el mundo de la prensa, se puede entender cómo está ahora y así poder mirar al futuro con claridad. Por eso, se ha dividido esta sección en tres puntos principales: Contexto histórico, Contexto actual y Tendencia.

#### **2.1.1 Histórico**

La primera aparición de la prensa escrita data del año 59 a.C. en el antiguo Imperio Romano, quienes hacían circular una serie de noticias en un manuscrito apodado “*Acta Diurna*”. Varios siglos después, en el año 1440, se diseñó y construyó la primera imprenta de la mano de Johannes Gutenberg (Gutenberg fue orfebre nacido en el actual territorio alemán alrededor del 1400, famoso por su invención de la imprenta

moderna), esto constituyó la creación de la tipografía y por ende, pocos años después apareció el primer periódico impreso en Alemania, el "*Nuremberg Zeitung*". Estos fueron los humildes inicios del periodismo.

Poco a poco se fueron mejorando y perfeccionando las técnicas del mundo de la prensa. Empezaron a abrirse diarios con impresiones regulares y periódicas en las principales ciudades de Europa.

Más adelante, en el siglo XIX, se inventaron la prensa al vapor, la fotografía, la rotativa... Permitiendo el aumento en la velocidad de impresión, que permitiría satisfacer la creciente demanda del sector debido a un aumento en la alfabetización de la población. En este mismo siglo fue cuando se considera que se inicia el periodismo moderno, tal y como lo conocemos hoy en día.

Justo en este punto se introdujo una idea revolucionaria: la publicidad. Esta se convirtió en la principal forma de financiación de los periódicos y permitió la disminución del precio individual de los diarios, haciéndolo accesible para un número todavía mayor de personas. Fue entonces cuando los periódicos se decidieron por empezar a aumentar significativamente su tirada y a incluir muchas páginas de publicidad, se trasladan a grandes edificios y se obtienen beneficios insospechados hasta la época. Se cambia radicalmente la forma de negocio ofreciendo un producto bien acabado y atractivo para el consumidor.

Los periódicos ya eran considerados el cuarto poder debido a su elevado alcance e influencia sobre la opinión pública, y se les empezó a denominar medios de comunicación de masas.

Su importante influencia se utilizó a lo largo de la historia moderna ya fuera para fines bélicos, de divulgación o políticos. En las dos guerras mundiales fueron una importante arma para mantener bien alta la moral de los soldados y ciudadanos que sufrían los estragos de las batallas, a veces omitiendo, falseando o incluso ideando historias. Los mandatarios políticos utilizaban los medios de comunicación con fines propagandísticos de sus ideales políticos.

Estos hechos provocaron que, tras el fin de la guerra, se desarrollara una teoría de responsabilidad social. Los Estados iniciaron el paso hacia la libertad de expresión, aunque muchos eran dueños o imponían restricciones a los principales medios de comunicación.

Finalmente a finales del siglo XX, la irrupción de la computación e internet dieron un giro drástico al mundo de la prensa, que a su vez se encontraba enfrente de un sinfín de posibilidades todavía por explotar.

### 2.1.2 Actual

Como se ha explicado antes, la tecnología, como en muchos otros campos, ha sido el compás de los grandes avances y cambios en el periodismo. La imprenta de Gutenberg, la prensa de vapor, las fotocomposiciones... son solo ejemplos de innovaciones que, además, van surgiendo cada vez más precipitadamente.

Por otra parte, estos progresos tecnológicos también han provocado la aparición de los llamados “nuevos medios”, como la televisión, la radio etc., que rivalizan con la misma prensa como medios de comunicación de masas.

Con la aparición de la tecnología digital, los medios de comunicación clásicos se empezaron a quedar cada vez más obsoletos. Seguramente se originó la revolución más importante en el mundo de la comunicación desde la aparición de la imprenta en el siglo XV. Esta transformación afectó a decenas de aspectos tales como la financiación, la audiencia o receptores de la información, el soporte, el tiempo de redacción de noticias, e incluso la publicidad.

En lo que a la prensa escrita se refiere, al principio los cambios fueron de carácter más industrial: se mejoraron las plantas de impresión con la fotocomposición, las redacciones introduciendo el ordenador, la implementación del color y de programas de autoedición... Pero hasta este punto se seguía utilizando la tecnología para mejorar el periódico clásico de papel. Fue en ese momento, en la década de los 90

concretamente, cuando se empezó a pensar en internet como un nuevo canal de distribución de información.

Pronto se percataron de la gran capacidad de internet: este canal de distribución permitía fusionar los medios de comunicación más conocidos –televisión, radio y prensa escrita– en uno solo. El mundo ante la creación de un nuevo medio de comunicación que podía absorberlos a todos.

Sin embargo, internet no permitía simplemente emular a los antiguos canales, sino que tenía una serie de características propias que lo hacían completamente revolucionario. Se caracterizaba por su instantaneidad de información, lo que era un cambio radical respecto al periódico, ya que este siempre explicaba noticias “viejas”, es decir, que habían ocurrido con anterioridad al día de su venta. También resaltaba el fin de la limitación de ejemplares: mientras que un diario escrito tenía que decidir el número de ejemplares que iba a producir cada día, el alcance de internet era infinito. Internet no entendía de ejemplares, ni de impresiones, ni de ninguna otra limitación: era ajeno también a los costes por aumentar el número de páginas de un día a otro y el contenido de la noticia era editable incluso después de haber hecho pública la noticia. Finalmente, la última gran ventaja de este producto para el lector (que no para la editorial) era su gratuidad. No existían ni suscripciones ni se pagaba por tener acceso a las noticias. Eran pocos los diarios que se atrevían a poner contenido bajo pago, pero también eran pocos los que tenían capacidad de desarrollar una plataforma con tan baja rentabilidad.

No obstante, y contra todo pronóstico, en 2006 la prensa clásica seguía en alza. Es más, pese a la gran capacidad y alcance de el mundo digital, batía records de facturación.

Pero esta situación no perduró por mucho tiempo, apenas dos años después, y coincidiendo con la gran crisis que hizo temblar la economía mundial (coincidencia o no), las redacciones empezaron a perder grandes cantidades de dinero, las plantillas sufrieron grandes recortes y las editoriales no supieron reaccionar y ver el problema a tiempo.

La realidad era bastante simple a la par que preocupante: la publicidad –eje financiero de todo medio de comunicación hasta ese momento– se había desplomado drásticamente, las ventas se habían reducido y los anunciantes no estaban dispuestos a pagar tanto como antes por los espacios publicitarios del periódico.

Pero al contrario que la crisis, esta situación no era un simple bache económico, el mundo del periodismo estaba pidiendo a gritos un cambio que no llegaba. Diarios icónicos como el *New York Times*, *The Sun* o *Wall Street Journal*, anunciaban pérdidas millonarias que habían hecho desplomarse sus ingresos hasta un 18% en algunos casos. En España, la caída en picado de la financiación en publicidad alcanzaba el 31,2% en prensa escrita.

Los datos así lo demuestran: un estudio en 2017 de la IAB<sup>[1]</sup> (*Interactive Advertising Bureau*) indica claramente que internet, con permiso de la televisión, es el medio de comunicación más utilizado para informarse. Así pues, ya en 2008, era cuestión de tiempo que las empresas que pagaban a los diarios por publicidad se dieran cuenta de que internet llegaba a una cantidad mucho más considerable de personas.

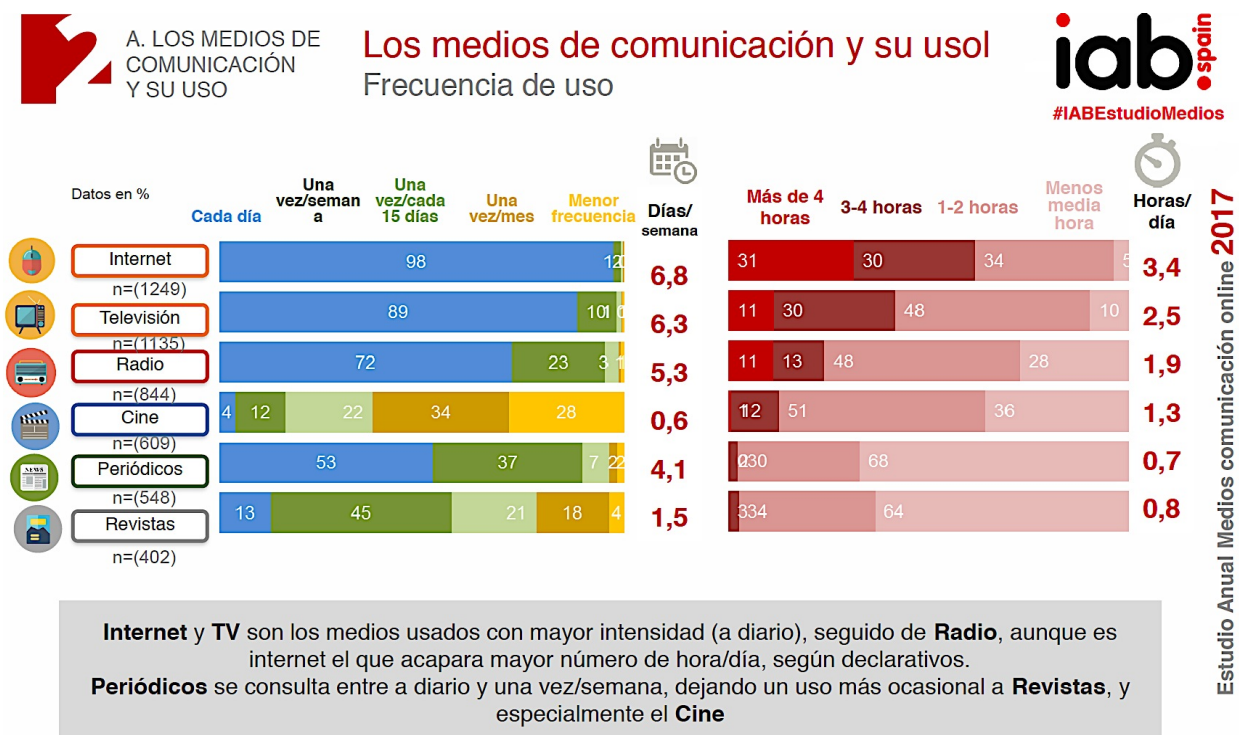


Figura 1. Estudio de la IAB publicado en 2017

Sin embargo, existía una razón para que los principales medios de comunicación fueran reticentes a la hora de trasladarse por completo al mundo digital: el modelo de negocio. Incluso a día de hoy las empresas no tienen todavía clara la viabilidad de un periódico exclusivamente digital (el estudio en profundidad de la viabilidad económica de un diario digital será explicado más adelante en el apartado 3.6), aunque como todo hay muchas excepciones. El ejemplo más claro es el famoso diario el *Huffington Post* un periódico digital americano, actualmente con una de sus sedes en España, que nació en la red en 2012.

Además del panorama financiero, existen otras inconveniencias para estos periódicos. Internet es una plataforma abierta en la que todo el mundo puede obtener un dominio personal abierto al público, y cualquiera con un teléfono móvil puede explicar, redactar, filmar o narrar en directo cualquier evento, hecho que dificulta la exclusividad de las noticias, privilegio del que antes disfrutaban los diarios. Lo que antes suponía un número de ventas mayor y que ahora se traduciría en más visitas, queda mermado por la capacidad de cualquier individuo a informar de cualquier suceso. Obviamente esto tiene ciertas repercusiones negativas, dado que el rigor de la noticia explicada no es el mismo si lo explica un individuo cualquiera, que si lo transmite una persona licenciada en periodismo. El famoso periodista Jeff Jarvis, escritor del libro “Y Google, ¿Como lo haría?” <sup>[2]</sup>, explicaba que esta situación, lejos de ser una desventaja, era un ejemplo de que el periodista era más indispensable que nunca para confirmar los datos y poner el rigor periodístico. Esto ocurrió por ejemplo en la primavera Árabe, donde gracias a las aportaciones de cientos de internautas por las redes sociales, los medios podían confirmar y desmentir rumores para transmitir las revueltas que se llevaron a cabo de manera verídica y profesional.

Las comparaciones entre diario impreso y digital son extensas y por eso se le guardará un apartado más adelante. En lo que se refiere al contexto actual, las empresas, por varios motivos como algunos de los que se han explicado aquí, no llevaron correctamente la transición al mundo digital.

La realidad es que se intentaron varios modelos diferentes. *El País* por ejemplo, consideró que para poder obtener la información que ellos redactaban debías de pagar

una suscripción, es decir, quitó la posibilidad de visualizar gratuitamente el diario; mientras *The Daily Telegraph*, propuso un sistema para en el que podías leer algunos artículos para mantener visible la marca pero que para llegar a todo su contenido debías de abonar una suscripción Premium. *El Mundo* por su parte, mantenía su forma digital gratuita. Pronto se percataron de que cobrar por la entrada al dominio web del periódico era un grave error, al menos durante ese momento, dado que las visitas al diario *El País* cayeron drásticamente.

El nuevo modelo de negocio también incluía implicaciones laborales. Uno de los puntos fuertes del periódico digital es la instantaneidad de sus noticias, lo que supone un número de trabajadores con unos horarios nada convencionales, sino adaptados a las noticias.

Además, eventos excepcionales o trágicos hacían crecer exponencialmente el número de visitas, y el flujo excesivo de datos podía no ser soportado por el servidor, lo que provocaba el mismo diario tuviera que desconectar el servidor de publicidad para permitir a los usuarios visitar su página sin problemas. Esto fue lo que ocurrió el 11 de Marzo de 2004, en el diario *El Mundo*. Incluso *El País*, antes de abandonar su forma de pago por visitas, permitió ese fatídico día las visitas gratuitas a sus noticias sobre el 11-M.

Aun y con todos estos inconvenientes, los datos reflejaban que internet iba a ser el futuro, que debía haber una transición, revolución o cambio drástico en los medios de comunicación para centrarse en sus portales virtuales. Pero la cosa no acaba ahí, el boom de los *Smartphones* y las *Tablets* abrieron un nuevo universo: el universo de las aplicaciones móviles.

### 2.1.3 Tendencia

Es una realidad que los consumidores usan cada vez más los dispositivos móviles para acceder a servicios online: navegación por internet, compras online, gestión de finanzas, planificación de viajes... son solo algunos de los ejemplos de usos que le



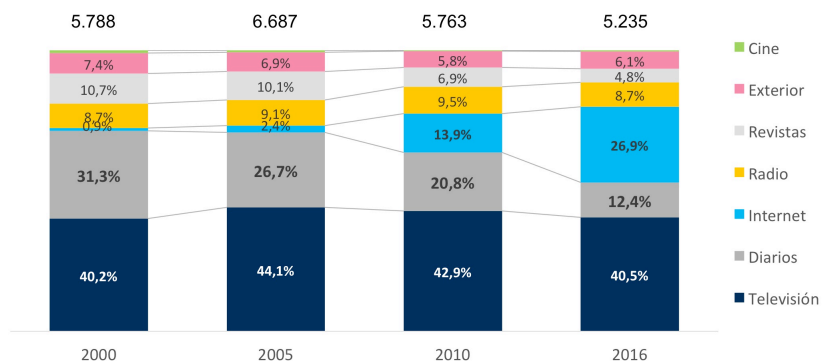
damos a los aparatos móviles a diario. Tal y como era de esperar, el mundo de las comunicaciones y de la prensa ha seguido el mismo ritmo.

Los datos reflejaban una realidad aplastante: durante 2012, 1.200 millones de personas utilizaron aplicaciones, y solo en Estados Unidos las ventas vía teléfono móvil supusieron un 15% de las ventas online. Todos estos datos supusieron una clara vía de innovación. Las empresas empezaron a ofrecer versiones para dispositivos móviles de sus páginas online o directamente aplicaciones.

A raíz de este panorama mundial los medios de comunicación aprovecharon para unirse a la tendencia de las aplicaciones móviles. En todo el Reino Unido, en 2014, el 53% del gasto en publicidad fue para los dispositivos móviles. El Smartphone se estaba convirtiendo en la columna vertebral de la comunicación como soporte y enlace directo entre la exclusiva y el usuario. Según el informe MERCADO PUBLICITARIO Y PRENSA ONLINE<sup>[3]</sup> publicado por el IESE, IME (*Institute of Media Entertainment*), el tiempo que dedican los usuarios a consumir información a través de internet crece constantemente:

### INTERNET GANANDO CUOTA EN EL MERCADO PUBLICITARIO

Inversión real estimada, Millones € y %



Fuente: Infoadex, IAB (Internet, incluye display y search)  
Diarios incluye suplementos dominicales

Figura 2. Estudio del IME publicado en 2017

Los expertos también vaticinan un futuro en el que la información acabará destacando por su carácter más personal. La creación de algoritmos que calculen el interés de cada noticia sobre un usuario irá en aumento. Esta situación también implica

ciertas dificultades: veracidad, no existe una fórmula matemática que implique verdad y exactitud en una noticia. Es por eso que el trabajo de un editor seguiría siendo imprescindible en los diarios digitales, para filtrar y seleccionar toda la cantidad de información que los algoritmos hayan seleccionado; objetividad, una herramienta indispensable que se debería tener en cuanto a la hora de valorar estos algoritmos.

Sin embargo, el miedo de los medios de comunicación no reside en la manera de obtener noticias, ni de avanzarse a la competencia con exclusivas. El problema es el inagotable flujo de información que generan plataformas como *Google*, *Facebook* o *Twitter*, las cuales provocan que los usuarios estén constantemente recibiendo noticias de todos lados de manera instantánea. Aún y así, los medios de comunicación han conseguido mantener su estatus de confianza para con el lector, en lo que se refiere a la veracidad de toda esa información, haciéndolos indispensable hasta este momento. Por eso, la financiación sigue siendo uno de los mayores problemas a los que se enfrenta la prensa digital.

En lo que respecta a publicidad, un estudio de PWC analiza desde el ratio de éxito gracias al posicionamiento de los anuncios: entre contenidos, cabecera, columnas etc.; hasta el CTR (ratio de clics por impresiones) en los diferentes dispositivos: portátiles, *Tablets* y *Smartphones*. Estos estudios indican que el CTR en *Tablets* es hasta un 44% mayor que en móvil. También se menciona que las App de móvil reciben más del doble de clics por impresión que los navegadores, un dato bastante significativo a la hora de apostar por la creación de una App en un negocio digital como se está convirtiendo la prensa. Cabe también mencionar que por el uso que se le da al teléfono móvil, los anuncios de entretenimiento o viajes consiguen CTR un 60% mayores que los anuncios de retailer\* (un retailer es un tipo de comercio que se caracteriza por su intención de vender un gran cantidad de stock a un número muy extenso de individuos o empresas, es decir, exactamente lo opuesto que ventas al por mayor). Con el fin de profundizar más sobre el tema de la publicidad, se ha realizado un estudio exhaustivo en el punto 2.3.1.

El estudio analizado también vaticinaba las futuras tendencias de la publicidad en el medio o soporte. PWC remarcaba la importancia de aprovechar la información del

cliente para crear estrategias creativas. Además explicaba que la planificación reactiva quedará obsoleta en pos de la anticipativa, es decir, anticiparse a las necesidades de los clientes en vez de esperar sus reclamaciones, una estrategia muy ligada al siguiente punto, tener como foco al usuario. Se necesitará una inversión en escuchar al usuario para entender las oportunidades de engagement y las demandas de espacios. Finalmente la última pieza clave sería el diseño de un formato responsive, lo que significa estar preparado para integración del diseño web a cualquier dispositivo dejando clara la intención de abarcar el máximo mercado posible, dado que sería un gran fallo restringir, por ejemplo, tu mercado a una plataforma iOS, excluyendo a todos los demás dispositivos con otro sistema operativo.

En lo que se refiere a la tendencia en el contenido y marketing, el estudio resaltaba, otra vez, la importancia de un contenido adecuado para la gente adecuada: se vuelve a nombrar la idea del acercamiento al cliente, dado que el compromiso o engagement de este crece con el interés del propio usuario. También menciona como imprescindible una gran inversión conseguir contenidos más originales como por ejemplo videos cortos. Todo esto debería conllevar un aumento de las relaciones entre anunciante y pagina web para conseguir crear líneas menos difusas entre los roles de agencia, anunciante y publicación.

En resumen, nos encontramos en una situación de transición donde los diarios están optando por seguir distintas estrategias, sin estar todavía claro cual es la adecuada, todas con el fin de mantener sus niveles de servicio. Tras el estudio realizado, se puede determinar que –pese a que los diarios llegarán por vías diferentes– el futuro apunta a un mismo destino: la digitalización de la prensa. Las diferentes tendencias sobre la personalización de la publicidad, la migración a páginas web y Apps, la creación de diferentes banners, videos, trailers, adhesión snap, skyscrapers...: todas estas técnicas son y serán la base para el correcto asentamiento de la prensa en esta era de la información digital.

## 2.2 Diario digital vs. Diario impreso

Siendo la prensa escrita el espejo en el que siempre se ha mirado la prensa digital, es fundamental conocer los aspectos clave que las diferencian para así poder comprender el funcionamiento de la prensa digital.

Pese a la fuerte irrupción del diario digital en la sociedad actual y su constante evolución, durante los últimos años se ha establecido un equilibrio estable entre los periódicos impresos y los digitales. Cada uno de ellos tiene sus ventajas y matices, consiguiendo así convivir en un mercado de la información cada vez más exigente. Sin embargo, este equilibrio no durará siempre, y así lo da a entender Martin Baron, director del prestigioso periódico *The Washington Post*: “Obviamente los periódicos existirán por un tiempo, pero lo cierto es no hay muchas evidencias de que el papel vaya a ser el futuro. Y sin embargo, sí que hay muchas evidencias de que el papel puede no ser el futuro.” [4]

En la tabla a continuación, elaborada por la consultora PwC<sup>[5]</sup> a finales de 2016 en un análisis sobre la evolución de la prensa en España, se puede comparar el nivel de ingresos por publicidad y de circulación entre la prensa escrita y la digital. Analizando la evolución de los niveles de circulación: la prensa digital ha disfrutado de una tasa de crecimiento entre los años 2011 y 2014 (CAGR 11-14) del 47%, mientras que ésta se prevé más estable para los próximos años (CAGR 15-20: 14,3%); mientras que para esos años (CAGR 11-14) la prensa impresa ha descendido a ritmos de 7,6pp anuales, siendo su decrecimiento menor para los próximos años (CAGR 15-20: -5,7%). Por lo tanto se confirma la tendencia de crecimiento del periódico digital, pero también su estabilización y su frenada en el ritmo de crecimiento frente a la prensa impresa.

**Evolución de los ingresos del sector de prensa en España 2016-2020**  
(en millones de euros)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	CAGR 15-20
<b>Prensa</b>											
■ <b>Publicidad en prensa</b>											
Publicidad en prensa digital	108	129	149	165	187	201	225	248	261	272	7,8%
Publicidad en prensa impresa	939	746	636	623	617	603	585	572	561	550	-2,3%
<b>Total publicidad en prensa</b>	<b>1.046</b>	<b>875</b>	<b>784</b>	<b>788</b>	<b>804</b>	<b>804</b>	<b>810</b>	<b>820</b>	<b>822</b>	<b>822</b>	<b>0,4%</b>
■ <b>Circulación prensa</b>											
Circulación prensa digital	3	8	11	14	17	20	24	27	30	34	14,3%
Circulación prensa impresa	1.158	992	898	843	792	745	702	662	626	592	-5,7%
<b>Total circulación prensa</b>	<b>1.161</b>	<b>1.000</b>	<b>909</b>	<b>857</b>	<b>809</b>	<b>766</b>	<b>726</b>	<b>689</b>	<b>656</b>	<b>625</b>	<b>-5%</b>
<b>Total Prensa</b>	<b>2.207</b>	<b>1.875</b>	<b>1.693</b>	<b>1.645</b>	<b>1.613</b>	<b>1.570</b>	<b>1.536</b>	<b>1.509</b>	<b>1.478</b>	<b>1.447</b>	<b>-2,1%</b>

Figura 3. Evolución de los ingresos del sector de prensa en España según PwC

Ambos formatos comparten el mismo fondo y el mismo objetivo, satisfacer las necesidades del lector de estar informado. Aun y así, consiguen mantener ese equilibrio en el mercado gracias a que cada uno se adapta de forma distinta a los gustos del lector.

Por una parte, el periódico impreso de toda la vida, mantiene la esencia de la comodidad de leer sobre papel, muy valorada entre los lectores adultos y mayores. Este formato de periódico proporciona las noticias del día anterior de forma ordenada (cada noticia ocupa un lugar concreto y tiene un tamaño determinado, acorde a su importancia y categoría), profundizada (los periodistas disponen de tiempo para realizar la investigación necesaria, y redactar la noticia de la forma más correcta posible) y completa (dan la posibilidad de leer editoriales, columnas de opinión o entrevistas más allá de las noticias en sí). Los lectores del periódico impreso también destacan la facilidad y accesibilidad de éste, ya que pueden disfrutar de la lectura en cualquier lugar, sin preocuparse de la conexión o de la batería.

No obstante, la tendencia actual es hacia la información inmediata. La gente quiere saber qué ha pasado justo en el instante que sucede. No quieren esperar hasta el día siguiente para conocer la noticia. Y aquí es donde entran los periódicos digitales. Ya sea a través de notificaciones en los dispositivos móviles o *Tablets*, o a través de las redes sociales, el público (especialmente el joven) espera conocer la noticia al momento. Por eso, se espera que los nuevos periodistas tengan la capacidad de redactar la noticia de forma rápida y concisa, siendo también a veces necesario que tome él mismo la fotografía o que realice un vídeo en directo improvisado.

Si bien las principales desventajas del periódico impreso son el coste y la demora de la noticia, el periódico digital se enfrenta a varios problemas (que dan pie a que el formato impreso resista, al menos por un tiempo): el exceso de información que se encuentra en la red, la pérdida de veracidad y la información desestructurada son algunos de los factores que dan lugar al conocido como periodismo de desinformación, muy presente en las redes sociales. Se corre el riesgo de que sea el lector quien tenga que estructurar y analizar la información que recibe, para así acercarse a conocer la actualidad real.

El aspecto económico también presenta muchas diferencias entre los formatos. Si bien el impreso presenta un coste de adquisición para el lector y de impresión para el periódico, el digital no. La facturación de los periódicos ha caído con la entrada de los periódicos digitales, ya que han perdido su mayor fuente de ingresos: la venta de diarios impresos. Es cierto que también se ahorran distintas partidas de costes, esto no es suficiente para paliar la falta de ingresos. En el siguiente punto se analizarán con más profundidad las fuentes de ingresos de los periódicos digitales.

## 2.3 Fuentes de ingresos

Con el objetivo de desarrollar un plan de negocio sostenible y realista, se debe realizar un diagnóstico en profundidad de las actuales fuentes de ingresos que disponibles para un periódico digital, siendo éstas muy variadas y complejas.

Desde la irrupción de la prensa digital en el mercado, las editoriales han buscado la forma de compensar el descenso de ingresos producido por la menor venta de diarios impresos. Durante los primeros años, la principal palanca utilizada para compensar la falta de ingresos ha sido la publicidad. Las plataformas digitales permiten publicar anuncios de forma más interactiva –vídeos, sonidos, anuncios que se despliegan...– y completa, con accesos directos desde la noticia a la web del anunciante. La publicidad en la prensa digital tiene muchas más posibilidades y oportunidades que en la prensa escrita, por lo que enseguida se erigió como fuente de ingresos principal. También para el anunciante, es más fácil ver el impacto que tiene su anuncio o su campaña. La publicidad digital permite hacer un seguimiento completo de impresiones, clics y otros parámetros de cada anuncio o de toda una campañas entera. De esta forma, es fácil de analizar la rentabilidad e incluso pagare de forma variable, lo que provoca menos reticencias a la hora de publicar anuncios.

La publicidad fue útil durante los inicios de la prensa digital, cuando ésta se utilizaba principalmente en ordenadores y ocasionalmente en *Tablets*. El problema es que con la llegada de los *Smartphones*, aplicativo principal en el que los consumidores leen actualmente la prensa digital, la capacidad de introducir anuncios se ha visto comprometida. La forma de los *Smartphones* es perfecta para simular una columna de un periódico impreso, pero no da cabida a anuncios. Este hecho, sumado al rechazo a la publicidad de las nuevas generaciones –en Estados Unidos ya se habla de la tendencia *adlergic*, alérgicos a los anuncios–, ha provocado que las editoriales pongan su foco de ingresos en otro aspecto: las suscripciones.

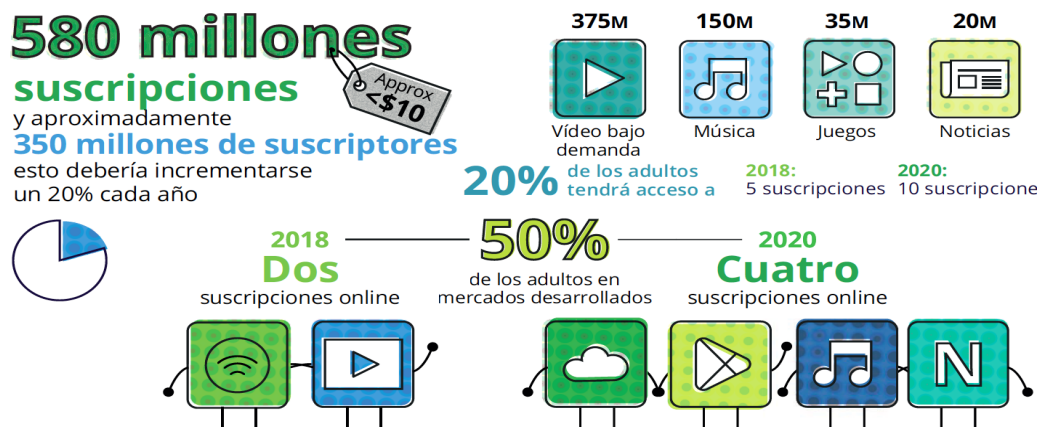


Figura 4. Estudio suscripciones del informe Predicciones TMT 2018

El informe Predicciones TMT 2018<sup>[6]</sup> publicado el pasado enero por Deloitte, confirma este cambio de tendencia hacia las suscripciones, estimando un crecimiento en el número de suscriptores en todos los ámbitos, incluida la prensa digital. En el informe, dicen que “Esperamos que los proveedores de noticias se concentren cada vez más en generar ingresos a partir de las suscripciones, generalmente como complemento de la publicidad, ...mientras que en 2012 ciertas editoriales tenían una proporción de ingresos suscripción - anuncios de 10:90, predecimos que podría ser de 50:50 para 2020”. El *Reuters Institute for the Study of Journalism* ha publicado recientemente otro informe titulado *Journalism, Media, and Technology Trends and Predictions 2018*<sup>[7]</sup> en el cual corroboran lo indicado por Deloitte. Afirman que el 44% de las editoriales consideran que las suscripciones son una fuente muy importante de ingresos, quedando éstas por delante de la publicidad (38%) y del contenido de marca y patrocinado (39%).

Por último, las editoriales también pueden contar con las subvenciones como fuente de ingresos. A continuación se detallan con más profundidad las fuentes de ingresos mencionadas.

### 2.3.1 Publicidad

Tal y como se ha comentado, la publicidad es una de las principales fuentes de ingresos para un periódico digital. Éstos permiten una gran variedad de formatos de anuncios, así como una gran capacidad para analizar los resultados de una campaña. Los formatos más utilizados y estandarizados son los siguientes:



- **Mega Banner:** Dado al reducido tamaño del tradicional Banner, recientemente se ha utilizado más éste segundo formato más grande. Se sitúa normalmente en la parte superior de la página web.
- **Botón:** Versión más simple del Banner, conocido también como “minibanner”. Debido a su reducido tamaño, suele estar compuesto por una imagen y un texto corto, y puede situarse en sitios muy variados.
- **Robapáginas:** Éste es uno de los formatos más comunes, ya que su forma cuadrada-rectangular permite introducir cualquier tipo de anuncio. Éstos se colocan en un lado, pero dada su forma, no pueden evitar “robar” un espacio de la página que podría destinarse a otros contenidos.
- **Flyboard/Interstitial:** Formato muy visible ya que se despliega al abrir la página por primera vez ocupando toda la pantalla. Se cierra o de forma automática o presionando un botón, quedando generalmente en forma de Mega Banner o de Robapáginas.
- **Skyscraper:** Anuncio que aparece de forma vertical, tal y como indica su nombre (“rascacielos”). Normalmente está situado en los laterales de las páginas web, sin quitar espacios para otros contenidos del diario.

Todos estos formatos están pensados para adaptarse a la pantalla de un ordenador, e incluso pueden servir para la pantalla de una *Tablet*. Como se ha explicado anteriormente, el mundo de la prensa digital empezó a expandirse a través de los ordenadores, donde se dispone de una pantalla suficientemente grande para plasmar cualquier tipo de publicidad, igual que en la prensa escrita. De los ordenadores evolucionó a las *Tablets*, donde aún hay espacio para la mayoría de tipos de anuncios que se pueden poner en un periódico. El gran problema al que se enfrenta la prensa digital en la actualidad, es la tendencia al alza del Smartphone frente al resto de dispositivos. Y es que el margen que ofrece el Smartphone para la publicidad es mínimo. Es necesaria la adaptación de los anuncios a los distintos dispositivos. Existen distintos mecanismos estandarizados para migrar los formatos desde soporte PC a móvil y App. Estos son algunos de los más utilizados:

- *Adhesion*: El banner se adhiere a la parte baja de la pantalla. Migra desde formatos PC a formatos que ocupan la anchura del dispositivo *Tablet* o móvil.
- *Adhesion snap*: Cualquier formato en soporte PC, generalmente un robapáginas, que migran en banners pegados en la parte baja de la pantalla.
- *Backdrop*: Migración de formatos skyscrapers a banners careta (o skyscrapers de reducidas dimensiones con el dispositivo horizontal).
- *Interstitial*: Adaptación de formatos interstitial que ocupan casi toda la pantalla del dispositivo a las dimensiones de otras pantallas.
- *Kick*: Adaptación de formatos de PC a banners careta en la parte baja de la pantalla. Puede incluir opción push.
- *Take over*: Migración de megabanner con skyscrapers a banners arriba y abajo en el dispositivo.



Ilustración 1. Posiciones de los anuncios y migración entre dispositivos

Para facilitar estas migraciones y adaptaciones de formatos entre dispositivos, se ha llevado a cabo una estandarización entre los países de referencia. Los formatos estándar de IAB Estados Unidos y de IAB Reino Unido son los mismos que los de IAB España:

- 320x50: Formato de banner ancho de lado a lado del dispositivo. Puede servirse:
  - Estático
  - Expandible
  - *Rising star* en *pull* o *slide*
- 300x50: Formato de banner que ocupa casi todo el ancho del dispositivo. Sólo se suele servir estático.
- 300x250: Robapáginas procedente del soporte PC. Puede servirse estático o en *instertitial*.
- 300x600: Exclusivo para *Tablet*, se trata de un *rising star* para incluir vídeos.

Siendo las aplicaciones en los dispositivos móviles una de las plataformas más utilizadas para leer la prensa digital, y sin duda la plataforma con mayor proyección de crecimiento, se han analizado las aplicaciones móviles de tres diarios internacionales de referencia: *L'Equipe*, *The Guardian* y *The New York Times*.

Destaca que en la mayoría de casos se han encontrado anuncios del tipo Robapáginas (entre noticias, sin estar fijo a ningún extremo, y desplazándose como parte de la página), excepto en el caso de *L'Equipe* donde el anuncio es tipo Banner (fijo en la parte superior). También destaca, que dichos anuncios están orientados principalmente a fomentar la suscripción del periódico digital. Este hecho confirma lo comentado anteriormente, ya que vemos como en vez de vender espacios para publicidad, las editoriales prefieren invertir ese espacio para hacer publicidad de su propia oferta para suscripciones. También se ha analizado la publicidad de dichos diarios en sus webs para móviles, donde pese a ser del mismo tipo (Robapáginas) el contenido era distinto, ya que no predominaban los anuncios de suscripciones sino de productos externos.

A continuación, se resume la comparativa entre los distintos medios:

	Aplicación Móvil	Web Móvil	
<b>L'EQUIPE</b>	Tipo	Banner	Robapáginas
	Contenido	Suscripción	Otros
<b>The Guardian</b>	Tipo	Robapáginas	Robapáginas
	Contenido	Suscripción	Suscripción
<b>The New York Times</b>	Tipo	Robapáginas	Robapáginas
	Contenido	Suscripción	Otros

Tabla 1. Comparativa entre dispositivos y medios respecto al tipo de anuncio y su contenido

Imágenes de los anuncios estudiados:

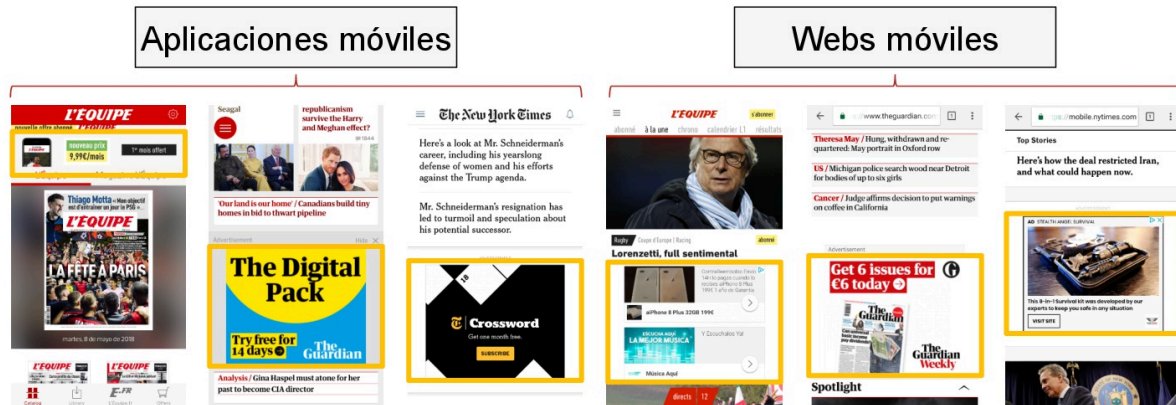


Ilustración 2. Medios analizados y ubicación de los anuncios

Por último, con el fin de analizar el impacto de cada tipo de publicidad digital en cada uno de los dispositivos (PC, Tablet y móvil) se ha tenido acceso a datos estadísticos de tres diarios referentes en España. Los datos facilitados son confidenciales, por lo que el nombre de los diarios también lo es, y las conclusiones extraídas serán generales y en su mayoría cualitativas. Uno de los diarios es deportivo, otro económico y otro de información generalista.

La primera conclusión que se puede extraer de estos datos, confirma lo comentado anteriormente sobre la limitación de anuncios en las Apps. Mientras que para el ordenador se encuentran datos de una gran variedad de clases de anuncios (hasta cinco robapáginas, mega banners, *flyboard-interstitial*, *skyscraper*, hasta 8 botones...), en las versiones adaptadas para aplicaciones móviles se encuentran un número muy reducido de anuncios (uno o dos robapáginas y un *flyboard-interstitial*). Este hecho deja en evidencia la necesidad de las editoriales de buscar fuentes de ingresos alternativas frente al constante crecimiento del uso de las aplicaciones móviles frente a los ordenadores.

Sin embargo, si miramos en números generales, el uso del ordenador sigue estando por delante para leer noticias. En la siguiente tabla se compara, *grosso modo*, las diferencias en los volúmenes de venta de anuncios, las impresiones y los clics, entre el ordenador y la aplicación móvil. Estos números son sobre anuncios ubicados en las portadas de las distintas páginas web o aplicaciones (página principal, ya que no hay

una hoja de portada como en la versión impresa). El de carácter económico no dispone de aplicación móvil, pero sus datos permiten y dimensionar el mercado:

	Diario deportivo		Diario generalista		Diario económico
	PC	App	PC	App	PC
Ingresos	750.000€	25.000€	900.000€	65.000€	250.000€
Impresiones	1.400M	90M	1.000M	13M	82M
Clics	800.000	1.4M	950.000	300.000	72.000

*Tabla 2. Ingresos, impresiones y clics según dispositivo y medio*

Se ve con claridad cómo las versiones digitales a ordenador siguen moviendo más dinero, siendo los ingresos por publicidad en las aplicaciones inferiores al 8% de los ingresos por publicidad en las páginas web (PC). Se tendrán que tener en cuenta estos datos a la hora de decidir en qué plataforma o dispositivo se desea lanzar un periódico digital.

Si bien los números absolutos ya permiten sacar conclusiones, los principales *KPIs* (indicadores clave de rendimiento) en los que las empresas se fijan a la hora de lanzar un anuncio son el CTR y el CPM. Del CTR (ratio de clics por impresión) ya se ha hablado anteriormente, destacando que éste es superior en las aplicaciones móviles que en las páginas web. En los casos estudiados, el CTR de las Apps es muy superior (hasta 25 veces) que el de las webs, siendo por lo tanto mucho más fácil para el anunciante conseguir que alguien vaya a su web al ver su anuncio si el usuario lo ve en una aplicación que si lo ve en una web.

En términos de CPM (coste por impresión, calculado como coste por cada mil impresiones por mayor claridad de los números), no hay una tendencia tan marcada, y los costes por impresión varían según el tipo de diario, la página del diario en la que se encuentran (portada, sección o artículo) y tipo de dispositivo. Con tal de entender mejor estas conclusiones, se han plasmado los datos aproximados en dos tablas. En la primera, se comparan los ratios entre los dispositivos y entre el periódico deportivo y el de información generalista:

	Diario deportivo		Diario generalista	
	PC	App	PC	App
CPM	0,53€/imp.	0,27€/imp.	0,98€/imp.	4,8€/imp.
CTR	0,06%	1,50%	0,10%	2,40%

Tabla 3. Comparativa CPM y CTR según dispositivo y medio

Destaca, como ya se ha comentado, el gran incremento del CTR entre los anuncios publicados para el ordenador y los publicados para la aplicación, siendo éstos segundos mucho más rentables en este sentido. También resalta el elevado coste por impresión de los anuncios publicados para la aplicación del diario generalista (casi 5€ por cada mil impresiones). Observando la tabla anterior, entendemos que esto se debe al reducido número de visitas obtenidas por esta plataforma, seguramente sobreestimadas a la hora de calcular el precio del anuncio.

En la segunda tabla, se compara en promedio las variaciones de ambos ratios entre los diferentes tipos de página de los diarios digitales –portada, sección o artículo– calculados para la aplicación móvil:

	Portada	Sección	Artículo
CPM	2,5€/imp.	1,5€/imp.	0,9€/imp.
CTR	1,9%	0,5%	0,2%

Tabla 4. Comparativa CPM y CTR según la ubicación del anuncio

Como era de esperar, el coste por impresión en páginas secundarias es menor, así como el ratio de clics por impresión. La portada es la página donde se consigue que un anuncio tenga más impacto, y por eso se paga más.

Para acabar, destaca el alto ratio de clics por impresión de los anuncios tipo *Flyboard-Interstitial* publicados en las aplicaciones móviles (tanto del diario deportivo como del de información generalista). En ambos casos el CTR de estos anuncios está alrededor del 7%, siendo éste muy superior a la media, sin que su CPM sea superior a dicha media.

### 2.3.2 Suscripciones

La segunda fuente de ingresos más potente con la que cuenta un diario digital son las suscripciones. Una fuente que, de seguir la tendencia comentada anteriormente, está llamada a posicionarse como fuente de ingresos principal.

Las suscripciones suponen una fuente de ingresos sostenible, estable y de futuro, ya que una base sólida de suscriptores puede mantener una editorial sin depender de los espacios publicitarios que consigan vender. También dan lugar a la profesionalización de la prensa, y diferenciación respecto a otras plataformas menores donde se puedan publicar noticias sin gran veracidad o credibilidad. El hecho de pagar por el contenido, proporciona al lector una gran seguridad y confianza, difíciles de encontrar actualmente en la red.

Estados Unidos ha sido el primer país en concienciarse de la necesidad de introducir el pago para que un periódico digital pueda ser sostenible. En Estados Unidos el 80 por ciento de los grandes medios utilizan la fórmula de pago en sus ediciones digitales, contando actualmente *The New York Times* (periódico de referencia mundial) con más de 2.5 millones de suscriptores. Esta tendencia está tardando más en implantarse en España, pero acabará ocurriendo si las editoriales españolas quieren sobrevivir de forma sostenible.

Con el fin de entender como funcionan las suscripciones en el mercado español, cuáles son las tarifas y las ofertas disponibles, se ha realizado un análisis comparativo entre varios diarios referentes en España. Para el estudio se han seleccionado periódicos de distintas categorías: Dos deportivos (Marca y Sport), dos de información generalista (El Mundo y El País) y uno de carácter económico (Expansión).

En la siguiente tabla comparativa, podemos ver las diferencias de precios entre periódicos, así como las diferencias entre los paquetes de sólo digital y los de digital + impresa:

	Digital		Digital + Impresa	
	1 mes	1 año	1 mes	1 año
MARCA	9,99€	90€	24,20€	390,4€
SPORT	9,99€	99,99€	29€	254€
EL MUNDO	9,99€	90€	46,10€	553,2€
EL PAÍS	11,99€	143,88€	31,83	381,96€
Expansión	14,99	143,88€	43,06€	516,72€

*Tabla 5. Comparación precios entre diarios según paquete ofertado*

De este estudio se pueden sacar diversas conclusiones:

- En general las suscripciones a periódicos deportivos son las más baratas, tanto las suscripciones digitales como las suscripciones digital + impresa
- Los periódicos de ámbito exclusivamente económico suelen ser los más caros, al ofrecer un producto más especializado y profesionalizado
- El precio de una suscripción a un periódico digital ronda los 10€ al mes, sin contar los servicios más elitistas (prensa económica)
- Como era de esperar, muchos ofrecen descuentos al suscribirse durante un año entero
- Las ofertas de digital + impresa aumentan notablemente los precios (hasta lo cuadriplica, en el caso de EL MUNDO), por lo que se incita al lector a usar las plataformas digitales, consiguiendo así un gran ahorro por el mismo servicio

### 2.3.3 Subvenciones

Otra importante fuente de ingresos para la prensa son las subvenciones. Esta fuente siempre ha estado acompañada de polémica, ya que se considera que los gobiernos o las empresas compran a la prensa para influenciar en la sociedad. Las subvenciones pueden darse por motivos económicos (una simple inversión), o por motivos ideológicos (una inversión de compleja rentabilidad, pero con muchos casos de éxito a lo largo de la historia).

El Gobierno central y los gobiernos autonómicos son los principales interesados en subvencionar a la prensa, por distintas razones (fomentar la lectura, fomentar las



lenguas cooficiales, recibir un “trato favorable”...). Éstos pueden proporcionar subvenciones de forma directa o de forma indirecta:

- Directas: El periódico recibe una ayuda económica directa (para ayudar a la digitalización, para ayudar a ampliaciones, por su capacidad de difusión, por promover alguna campaña...)

- Indirectas: El periódico no recibe la ayuda económica directamente, sino que le llega de forma indirecta o se ahorra realizar alguno de los pagos al Estado (rebaja de impuestos o tarifas, ayudas en la contratación, ayuda en la difusión del periódico...)

La fórmula más común es la subvención directa conocida como publicidad institucional, en la que el gobierno compra un espacio publicitario dentro del periódico para promover una campaña de interés general.

En cuanto a los periódicos digitales, el sistema de subvenciones funciona igual que para los periódicos impresos.

## 2.4 Gastos

A parte de las fuentes de ingresos, es importante conocer los distintos gastos a los que se enfrenta un periódico digital para acabar de entender su funcionamiento. Si las fuentes de ingresos suponen un reto para las editoriales, trabajar sobre la reducción de gastos es la otra gran palanca de la que disponen frente a los cambios de tendencias, y conseguir así publicar un periódico sostenible. Con tal de facilitar la comprensión y estudio de los gastos, se ha desglosado esta sección en cinco grupos de gastos: Redacción, distribución de contenidos, comerciales, desarrollo informático y servicios centrales.

### 2.4.1 Redacción

La redacción es el centro neurálgico de un periódico, es la esencia del producto que estas vendiendo. Hoy en día, la redacción es incluso más importante debido a su carácter como controlador de la veracidad de la información. En la actualidad la aparición de las llamadas “*Fake News*” han impreso un gran protagonismo tanto a periodistas como editores, dado que la gente empieza a valorar más la veracidad y a contrastar las noticias.

Sin embargo una redacción no es tan solo una serie de periodistas y algún editor. Seguidamente exponemos los gastos principales de una redacción:

- **Editores:** Un editor es la persona encargada de organizar y distribuir las tareas al principio del día, jerarquizar la importancia de las noticias en el diario, verificar la información, y finalmente hacer las correcciones que considere necesarias. Algunas veces al editor se le nombra como redactor jefe o jefe de redacción, ya que es quien tiene la última palabra sobre aquello que se redacta y publica.
- **Redactores:** Los redactores son la plantilla fija que un periódico tiene para crear su servicio: las noticias. Un redactor es quien investiga la noticia, descubre una serie de ideas, y les da forma. Adapta los sucesos para que expresen aquello que deben y sean comprensibles por el lector. Cabe destacar que el número de redactores de un periódico, digital o no, depende del tamaño del mismo y del volumen de noticias que en este se publiquen.

- **Colaboradores:** Un colaborador es un redactor que no esta directamente ligado al periódico. Es decir, que no escribe de manera exclusiva para este. Los colaboradores de los grandes periódicos suelen ser gente con una cierta reputación que, a cambio de una remuneración, escriben alguna columna puntualmente, lo que a su vez da prestigio al mismo diario.
- **Diseñador:** Como su propio nombre indica, el diseñador es el encargado de diseñar el formato visual que tendrá el periódico digital. No se ha de confundir con el informático que monta la pagina web, del cual se hablará más adelante. La tarea principal de un diseñador suele ser la maquetación, el diseño grafico y las publicaciones visuales.
- **Contenidos:** No todos los contenidos de un diario tienen que ser producidos por sus propios redactores. Un diario tiene que definir cual será su *Core Business*, es decir, el núcleo de su negocio, lo fundamental que tiene que controlar y cuidar porque es la esencia del negocio. Una vez definido, puede optar por contratar o comprar más contenidos que no pertenezcan a ese núcleo, para ampliar así las opciones que se presentan al mercado, siempre teniendo en cuenta cual es la razón de ser en ese negocio. Sin embargo, el contenido extra es un gasto a tener en cuenta.

#### 2.4.2 Distribución de contenidos

Otra de las herramientas principales en un diario digital es la distribución del producto. En esta rama aparecen diversas funciones que se tienen que llevar cabo para que el diario llegue correctamente hasta el usuario final. La correcta distribución del contenido es tan importante como su producción, por lo que se debe garantizar el preciso funcionamiento de este departamento de la empresa. En los siguiente apartados se desglosan los gastos que produce este departamento, debidos principalmente al personal requerido:

- **Analista SEO:** Es el encargado del posicionamiento mediático del periódico en los principales buscadores y motores de búsqueda. El objetivo principal de este trabajador es que el usuario encuentre rápidamente –en las primeras opciones– noticias pertenecientes al periódico relacionadas con su búsqueda.

- **Portadista:** Este miembro del equipo también está relacionado con el departamento de redacción. Su trabajo consiste en la distribución de noticias en las portadas del diario, actualizándolas periódicamente, dado que uno de los puntos más importantes de un diario es la instantaneidad de la información y por tanto está en constante cambio.
- **Community Manager:** En la actualidad es tan importante el trabajo de un analista SEO, que posiciona el periódico en los buscadores, como el del Community Manager. Este trabajador se encarga de la presencia del diario en las redes sociales como Twitter, Facebook, Instagram u otras. El usuario por tanto puede recibir avisos o avances de noticias directamente por las redes sociales –muy útiles para llegar antes al cliente– y una vez visto entrar en el diario en caso de interés.
- **Encargado del tratamiento de Data:** Es la persona encargada de gestionar todos los flujos de datos entrantes con sus responsabilidades jurídicas incluidas. En un diario, tanto la información que recibe como los datos de los usuarios –en caso de que cedan información al crearse una cuenta o de alguna otra forma– tienen que ser gestionados por ese trabajador/departamento (según el tamaño) para garantizar el cumplimiento de las regulaciones de privacidad y otras condiciones.
- **Comprador de tráfico de datos:** El tráfico de datos es la cantidad de información y datos que una pagina web envía y recibe de los usuarios. Dado que ciertos contratos de publicidad exigen un mínimo de tráfico de datos para cumplir el pago, el comprador de tráfico de datos se dedica a obtener el tráfico necesario en caso de incumplimiento. En caso de ser necesario, el objetivo es comprar los datos restantes a un precio inferior por el que la empresa de publicidad está pagando.

### 2.4.3 Comerciales

El departamento comercial se encarga directamente de la venta del espacio libre para la publicidad. Todos los distintos tipos de anuncios explicados en el punto 2.3.1 (banners, robapáginas, *skyscrapers*, etc.) son tasados y puestos a la venta en este departamento. Al ser los ingresos por publicidad una partida importante, se considera

este departamento clave para alcanzar los objetivos por ingresos de la empresa. Se puede subdividir el departamento entres ramas:

- **Equipo de publicidad directa:** Es el equipo encargado de vender los espacios que se han dejado premeditadamente vacíos a la hora de diseñar la pagina web: Banners, Mega Banners, Botones, Skyscrappers... Contactan con las empresas directamente y se encargan de conseguir la mejor oferta.
- **Equipo de publicidad programática:** Es en este punto donde intervienen los famosos algoritmos y superordenadores. En el momento en que un usuario entra en la red, un servidor propio de la empresa –apodado “Adserver” (adverts + server)– empieza a recoger todos los datos de la huella digital del cliente. A tiempo real este servidor subasta un espacio publicitario como un Flyboard o Robapáginas, con la información del cliente como aliciente. Otros servidores de publicidad de cualquier tipo deciden si les interesa los gustos de dicho usuario y pujan por él, finalizando así el proceso. Esto supone que en cuestión de segundos al mismo cliente le aparece en pantalla un tipo de publicidad mucho más personal y enfocada a sus propios intereses.
- **Equipo de acciones especiales:** Son los encargados de vender un tipo de publicidad muy especial, como los vídeos publicitarios. Pero este equipo no la vende a una empresa interesada en ofrecer un producto, sino a una empresa mediadora, y es esta segunda empresa la encargada de buscar y seleccionar qué publicidad irá en dicho espacio. Obviamente, la segunda empresa, totalmente ajena al diario, solo obtiene beneficios en caso de que la venda por un precio mayor que el adquirido.

#### 2.4.4 Desarrollo informático

Como se ha explicado anteriormente, en un diario se requiere una capacidad de computación y técnicos especializados que puedan programar dichos sistemas. Además, las maquetas de diseño de los periódicos no son simples plantillas comunes, sino ciertos programas técnicos de alto precio. Los siguiente puntos están todos relacionados con el aspecto informático del diario:

- **Informáticos:** Trabajadores indispensables para la programación, corrección de fallos informáticos y preparación de la plataforma web. El número de informáticos dependerá del tamaño del diario digital.
- **CMS:** Es un software editor web. CMS –*Content Management System*, Sistema de Gestión de Contenido– son las siglas del programa informático más común para la creación de la plataforma web de un diario.
- **Infraestructura:** Esta infraestructura puede tanto ser comprada y pertenecer así al diario, como ser alquilada a otra empresa:
  - *Adserver:* Es el servidor que ya se ha mencionado anteriormente. El encargado de –en cuestión de segundos– recibir, procesar y subastar la información digital de un usuario para la venta de publicidad.
  - *Hosting:* Es el servidor principal donde se incluirá y residirá toda la información de URL.
  - **Herramientas:** Hay diversos servidores de análisis de datos, de medición de tráfico etc. Son réplicas del *hosting* cuyo objetivo es facilitar y agilizar el trabajo para obtener la información con más velocidad.

Todos los servicios del departamento informático pueden ser contratados y no propios de la empresa, incluido parte del equipo de informáticos. Sin embargo, un mínimo equipo de informáticos siempre es obligatorio a la hora de llevar a cabo un negocio digital este. Es el deber de la administración de la empresa decidir qué servicio considera imprescindible y cuál prefiere externalizar.

#### 2.4.5 Servicios Centrales

Los servicios centrales son los más comunes en todas las empresas. Estos puestos de trabajo y funciones son indispensables para manejar correctamente la empresa y sus empleados, entre los que destacan:

- **Departamento de Administración y Financiero:** En este departamento se sitúa la junta de directivos o el directivo, dependiendo de las necesidades de la empresa. Estos serán de carácter general y buscarán administrar la empresa para obtener resultados positivos que presentar al propietario o la junta de accionistas.

- **Recursos humanos:** Será el departamento encargado de seleccionar, contratar, formar y proteger al personal de la empresa.
- **Departamento jurídico:** Cualquier tema legal –desde licencias de uso hasta denuncias– tienen que ser gestionadas por este departamento, encargado de la seguridad jurídica de la empresa.
- **Infraestructuras:** Todos los materiales que utilice la empresa o tenga contratados: oficina, materiales de oficina, ordenadores...
- **Suministros:** La luz, el agua, el gas, la red informática...
- **Seguros:** Toda empresa necesita ciertos seguros y permisos que tiene que tener en regla a la hora de ejercer.

## 2.5 Conclusiones del Estado del Arte

Una vez realizado un estudio y análisis en profundidad del mundo de los diarios digitales, se planteará la creación de un nuevo diario digital. El objetivo es, a partir de todas las tendencias y estudios obtenidos en el estudio anterior, poder proponer un diario digital moderno, sostenible, económicamente viable y que tenga encaje en el mercado. El Estado del Arte desarrollado es el pilar sobre el que se construirá la propuesta. Para ello, se deben destacar las principales ideas o conclusiones que darán soporte y forma al plan de negocio:

- La sociedad de hoy en día tiende a una necesidad de información instantánea, ya no interesa recibir noticias del día anterior. Sin embargo, también exige rigurosidad, calidad y veracidad en las noticias, no es suficiente con recibir noticias poco precisas de cualquier red social. Por ello, el diario digital tiene gran acogida en la actualidad.
- Habiendo pasado la era de la digitalización 3.0, ahora la tendencia es el uso de aplicaciones móviles. No es suficiente con las páginas web. La mayoría de usuarios acceden a plataformas como diarios digitales a través de *Tablets* o *Smartphones*, por lo que un diario digital tiene que tener tanto aplicación móvil como página web.
- Pese a que todavía coexisten la mayoría de versiones impresas con las digitales, a día de hoy no tiene sentido crear un nuevo diario impreso, ya que su existencia a largo plazo no está garantizada. Un diario sólo digital puede existir

sin versión impresa, y tiene garantizado que su acogida en el mercado irá en aumento.

- No disponer de ingresos por venta de ejemplares obliga a los diarios digitales a explotar otras fuentes de ingresos. Destacan dos, con tendencias cambiantes: la publicidad, principal fuente de ingresos pese al creciente rechazo hacia los anuncios de algunos sectores de la sociedad; y las suscripciones, inicialmente no aceptadas por los lectores, pero cada vez más comunes entre las distintas editoriales.
- Respecto a la publicidad, el formato más adecuado es el Banner y el Robapáginas. Ambos son utilizados por los diarios de referencia y garantizan una fácil migración entre la página web y la aplicación móvil. Los precios se determinan en función de los ratios CPM y CTR.
- Por otra parte, las suscripciones son la base de la financiación de los diarios digitales, ya que suponen una fuente de ingresos más estable y segura. Por eso, pese a que no siempre recibe una gran aceptación, es una fuente de ingresos de la que no puede prescindir un diario digital de hoy en día.
- Las subvenciones, principalmente aquellas en forma de publicidad institucional, representan otra fuente de ingresos a tener en cuenta, especialmente si el diario digital está relacionado con alguna institución de gran tamaño.
- Los gastos a tener en cuenta pueden separarse en las siguientes partidas: gastos de redacción, incluyendo editores, redactores, diseñadores y demás personal necesario para la publicación de las noticias; gastos de distribución de contenidos, incluyendo Community Manager y otros analistas; gastos de comerciales, encargados de buscar anunciantes y de promover el servicio ofrecido; gastos de desarrollo informático, empezando por la inversión inicial y la posterior mantenimiento de las plataformas; y gastos de servicios centrales, donde se incluye el resto de personal y demás gastos administrativos.

Otras conclusiones que se pueden extraer del análisis conducido son:

- Los jóvenes son los que presentan mayor aceptación de plataformas como los diarios digitales.
- El mercado de diarios digitales deportivos está saturado y presenta poco margen para la aparición de un nuevo periódico.



- Los diarios de información generalista o de economía presentan una gran complejidad, y también están en un mercado saturado.
- Se aprecia un nicho en el mercado de diarios pequeños y vinculados con alguna organización como un colegio, un club deportivo, una universidad o una empresa.

A partir de estas ideas, se ha desarrollado el siguiente plan de negocio.

### 3. PROPUESTA DE DIARIO DIGITAL: PLAN DE NEGOCIO

En esta fase del proyecto, posterior al análisis del Estado del Arte, se propone la creación de un diario digital. Se plantea un plan de negocio sustentado por las conclusiones previamente obtenidas, así como por nuevos estudios o análisis realizados enfocados en el diario digital propuesto.

Como todo plan de negocio, se describirá en primer lugar el objetivo y el alcance que tendrá el diario, así como el porqué de la elección. Se estudiará el mercado en el que conviviría este diario así como su encaje, su competencia y su previsión de futuro. Por último, el plan de negocio contará con un *marketing plan*, un plan de organización y un plan financiero.

#### **3.1 Descripción**

##### **3.1.1 El diario**

La idea de negocio de este proyecto se basa en la creación de un periódico digital para la Universidad Politécnica de Cataluña, de aquí en adelante UPC. La UPC es una de las mejores universidades técnicas de España, especializada en ámbitos de ingeniería, arquitectura y ciencias, abarcando un gran número de escuelas y facultades. Si bien es cierto que se había valorado la posibilidad de hacer el diario digital exclusivamente para escuela de ingeniería industrial de Barcelona, el número de potenciales clientes era demasiado reducido para la viabilidad del diario. Es por eso, por lo que se ha decidido ampliar el diario a un grupo de escuelas.

La UPC cuenta con muchas escuelas ubicadas en distintos puntos de Cataluña (Barcelona, Terrassa, Igualada, Manresa...). Incluso dentro de Barcelona, cuenta con varios campus situados en puntos alejados de la ciudad. Por eso, para facilitar el arranque del proyecto, se ha decidido que este se centre en las principales escuelas de la UPC situadas en la Zona Universitaria, tanto del Campus Sud como del Campus Nord. Las escuelas seleccionadas para estar representadas en el diario son las siguientes:

- Escuela Politécnica Superior de Edificación de Barcelona (EPSEB)
- Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona (ETSAB)
- Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona (ETSECCPB)
- Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Barcelona (ETSEIB)
- Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB)
- Facultad de Informática de Barcelona (FIB)

Todas estas escuelas cuentan con un gran reconocimiento, especialmente entre las empresas del área de Barcelona. En ellas se realizan grandes trabajos e investigaciones, se participa en concursos internacionales, sus alumnos se involucran en apasionantes proyectos, muchos acaban teniendo cargos de responsabilidad e incluso desarrollando empresas de éxito (como el reciente caso de la empresa *Refruiting*, fundada y desarrollada por alumnos de la ETSEIB). Sin embargo, no siempre es fácil para escuelas técnicas como éstas dar a conocer todos sus éxitos y logros, siendo difícil explotar todo el reconocimiento que podría tener tanto a nivel interno como externo

Es por eso por lo que se propone publicar un periódico digital que sea capaz de transmitir todas esas noticias de importancia. El principal *target* del periódico serían los propios alumnos de las escuelas, así como los propios profesores. Sin embargo, como se expondrá en el apartado 3.2, los lectores potenciales de este diario digital serían muchos y muy diversos.

Los diarios digitales son plataformas en clara expansión, y con gran aceptación entre el público joven. Permiten hacer llegar conocimiento e información de calidad a una audiencia amplia y variada, de una forma sencilla y directa. Ya sea a través de una página web o de una aplicación móvil, se puede tener acceso al diario digital de forma instantánea en cualquier lugar. Es por eso, por lo que se considera una herramienta perfecta para introducir al mundo universitario, haciendo que la experiencia de formación sea más completa, y permitiendo a todas las partes interesadas tener una experiencia más cercana a la universidad, involucrándose en su día a día y sintiéndose

parte de ella. A demás, sería un diario innovador en su mercado, ya que el mundo del periodismo todavía no ha explotado el potencial que presentan las universidades, la educación y los ámbitos de la investigación.

### 3.1.2 Misión, visión y valores

Entender la misión, la visión y los valores que definirán el diario digital que se plantea crear es fundamental para entender su funcionamiento, ya que sólo siguiendo estos tres factores podría el diario tener éxito sin faltar nunca a sus creencias ni ideales.

**Misión:** El objetivo del proyecto es crear un diario digital sobre la UPC y algunas de sus principales escuelas. Este innovador diario ofrecerá la oportunidad a estudiantes y profesores de, por una parte, dar a conocer los proyectos o investigaciones que estén llevando a cabo y, por otra, estar informados del día a día de la universidad. De esta forma, se involucrarán más con todo lo que sucede en esta eficiente universidad, permitiéndoles disfrutar de una experiencia más completa y una formación más dinámica. Para aquellos alumnos y profesores que deseen involucrarse directamente con el diario, este proyecto también supondrá la oportunidad de poner en práctica sus habilidades en distintas áreas, tanto si están relacionadas con aquello que estudian como si no, enriqueciendo así sus conocimientos y Curriculum. Este diario también tendrá la misión de dar a conocer las escuelas al exterior, mejorando así su prestigio local e internacional. De esta forma, se conseguirá atraer a los mejores estudiantes que acaben el colegio y a los mejores estudiantes de intercambio.

**Visión:** Este diario pretende convertirse en una fuente de información prestigiosa que acerque a todo el público relacionado directamente con la UPC a sus escuelas, a la vez que explota de cara al exterior el gran potencial que tiene la UPC. En un mundo cada vez más digitalizado, donde se dispone de información ilimitada en la red pero no siempre de calidad o acertada, se quiere acercar al mundo el día a día de una gran universidad de forma sencilla, clara y completa.

**Valores:** Para emprender un negocio como un diario digital, es necesario cumplir con una serie de requisitos básicos que respeten siempre al lector y demás partes involucradas. Este proyecto se guiará por los siguientes valores:

- Veracidad: Un diario es una fuente de información oficial para el público, por lo que garantizar la veracidad de todo aquello que se publique será la prioridad número uno.
- Calidad: No basta con que la información que se publique sea verdad, sino que también tiene que ser de calidad, con el fin de atraer y fidelizar al lector.
- Transparencia: En un entorno social donde cada vez es menos frecuente, este diario quiere integrar la transparencia hacia sus lectores, escritores, resto de trabajadores, anunciantes y demás. Esto implica forjar una relación a partir de la confianza.
- Libertad, diversidad y respeto: Estos tres valores van juntos, y es que un diario tiene que disponer de libertad de expresión y de diversidad en sus ideas, siempre y cuando no se cruce la línea roja del respeto.
- Sencillez: El diario digital será una plataforma sencilla y clara, al alcance de todo el público, con el simple fin de informar.
- Entrega: Por último, este diario se crea únicamente por y para los demás, para ayudar a alumnos, profesores o cualquier otra persona involucrada. Por eso las decisiones se tomarán pensando en cómo aportar más a los demás, y no en intereses internos.

Más allá de estos valores, el diario digital será en todo caso apolítico y evitará siempre involucrarse en temas relacionados con la política que vayan más allá de la universidad. Esta medida se implantará con el fin de no generar polémicas y de no perder el foco de la misión principal. Sí que puede informar sobre temas de política interna de las escuelas (elecciones, cambios de rectoría o dirección, etc.)

### 3.1.3 Análisis DAFO de la empresa

A continuación, se exponen los resultados de un análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades) realizado en profundidad como parte del plan de negocio:

	Origen Interno	Origen Externo
Aspecto Negativo	<p><b>Debilidades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El público al que va dirigido el diario puede no ser lo suficientemente amplio como para que éste sea sostenible</li> <li>• El contenido puede no ser de interés para los alumnos de la universidad, provocando nuevamente problemas económicos</li> <li>• La rotación de alumnos implicaría rápidos procesos de formación y constantes procesos de selección</li> </ul>	<p><b>Amenazas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de confianza de la comunidad en el medio, lo que provocaría una grave falta de contenidos</li> <li>• El resto de diarios digitales (principalmente los deportivos) pueden ser de mayor interés para los estudiantes</li> <li>• Falta de confidencialidad, credibilidad o veracidad de alguna publicación</li> </ul>
Aspecto Positivo	<p><b>Fortalezas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estaría gestionado por universitarios de distintas áreas, logrando así un diario interdisciplinar llevado profesionalmente</li> <li>• El apoyo de los profesores puede ser un factor clave para el éxito del diario</li> <li>• Una universidad como la UPC tiene enormes capacidades, muchos contactos y gran potencial para acompañar esta iniciativa</li> </ul>	<p><b>Oportunidades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las aplicaciones móviles y las páginas web están al alcance de todos</li> <li>• No existe nada parecido en el mercado, pero sí que existe nicho para una iniciativa como ésta</li> <li>• Empresas, “cazatalentos” y otras universidades (incluso internacionales) también podrían interesarse por este innovador diario</li> </ul>

Tabla 6. Análisis DAFO

### 3.1.4 Análisis PESTEL de la empresa

En el siguiente análisis se tienen en cuenta todos los factores externos que pueden tener algún tipo de incidencia o que presentan alguna oportunidad añadida con respecto al funcionamiento del diario digital planteado. La herramienta PESTEL permite hacer un análisis general de la situación, siendo cada una de las letras de su nombre uno de los factores a tener en cuenta:

- **Político:** La situación política que rodea en la actualidad a la universidad, no es la más favorable posible. Se pueden encontrar pintadas o símbolos reivindicativos de distintas opiniones, así como manifestaciones o quedadas protestando por situaciones políticas que van más allá de la universidad. Es por eso por lo que, como se ha especificado en el punto 3.1.2, el diario digital permanecerá siempre alejado de temas relacionados con la política. El foco de este diario será la actualidad de la escuela y dar a conocer lo que en ella se hace. De esta forma, también se transmitirá una sensación de normalidad a estudiantes internacionales que quieran venir de intercambio.
- **Económico:** Pese a la crisis económica de la que aún se está saliendo, y al tenso clima político, el negocio de la prensa ha sabido evolucionar y no dejar de crecer, especialmente la prensa digital. Sí que es cierto que el público principal del diario, el alumnado de la escuela, es uno de los segmentos de la sociedad más afectados por la crisis económica. Esto supone un reto para el crecimiento de este nuevo diario digital.
- **Sociocultural:** Los jóvenes de hoy en día, y especialmente los estudiantes de la UPC, tienen ganas de involucrarse y participar en proyectos y llevar su formación más allá de las asignaturas. De la misma forma que a los estudiantes de fuera les interesa conocer las universidades a las que aplican antes de hacerlo. Por eso, este diario tiene la oportunidad de ser la fuente de información principal para los jóvenes ayudándoles a participar y promover nuevas iniciativas.
- **Tecnológico:** No cabe duda de que un diario digital con aplicación móvil está al alcance de cualquier persona, y aún más de los jóvenes. Para la creación y publicación del diario es suficiente con un simple ordenador, haciendo muy fácil la tarea los editores. Para el lector, es suficiente disponer de un

Smartphone (el 99% de los jóvenes españoles tiene uno, según el informe *Mobile en España y el Mundo 2017*<sup>[8]</sup> de Ditrendia) o de un ordenador con acceso a internet.

- **Ecológico:** Un diario digital, a diferencia del diario impreso, no genera ningún tipo de deshecho ni problema medioambiental. Es un sistema completamente ecológico. No involucra ni la impresión, ni el consumo de papel, ni genera basura. Únicamente se generaría consumo energético o de material básico de oficina (papel principalmente) en las oficinas del diario, donde trabajen los distintos empleados. Para asegurar la amigabilidad medioambiental, se promoverían políticas de ahorro energético y de recursos.
- **Legislativo:** La empresa tendría que constituirse de forma legal, cumpliendo con todos los requisitos legales y administrativos para ello. Una oportunidad para la empresa es ampararse bajo la UPC, pasando a formar parte de la universidad como un proyecto interno. De esta forma, los trámites serían más rápidos y económicos.

### 3.1.5 Conclusiones de los análisis

En los siguientes puntos del plan de negocio se tratarán los problemas o retos encontrados en los análisis. Principalmente analizarán los dos principales aspectos negativos encontrados en el análisis DAFO mostrado en el punto 3.1.3:

- Dificultades respecto a la viabilidad económica del diario, por causa de una cuota de mercado insuficiente o una interpretación económica errónea
- Falta de contenidos como consecuencia de la falta de confianza de la comunidad en el medio.



## 3.2 Estudio de mercado

En este apartado se explicará el mercado en el que entraría el diario digital. Se analizarán otras alternativas presentes en el mercado, el tamaño del mercado, la situación del mercado, los clientes potenciales y otros factores externos que puedan afectar al plan de implantación del diario.

El objetivo de este estudio del mercado es analizar y diagnosticar las variables del marketing operativo, para así poder tomar posteriormente las decisiones pertinentes respecto a las “5 Ps” del marketing: Producto, Precio, Promoción, Plaza y Personal o Post-venta.

### 3.2.1 Resumen de mercado

El mercado de los diarios digitales, tal y como se ha argumentado en el punto 2.2, es un mercado al alza y con gran margen de crecimiento. La digitalización de la sociedad avanza de forma constante, y el paso del diario impreso al digital es uno de los principales cambios de digitalización de esta década. Hoy en día, prácticamente todos los diarios disponen de plataformas digitales, y la gran mayoría son conscientes de que su crecimiento a largo plazo vendrá a través de su edición digital.

Sin embargo, pese a que el mercado de los diarios digitales cuenta con mucha competencia, el diario propuesto en este plan de negocio es una idea totalmente innovadora y diferente. Este diario digital universitario puede coexistir sin ningún problema con diarios digitales de información generalista, deportivos o económicos. No reemplaza ningún otro servicio, ni hay más servicios que lo reemplacen. El disponer de este nicho de mercado, permite no tener competencia directa, evitando así guerras de precios u otras rivalidades. Sin embargo, también es verdad que se necesitará más impulso de marketing con tal de crear una base de usuarios o clientes interesados, ya que actualmente es inexistente. Por eso, es muy importante definir con claridad quiénes serían los clientes potenciales.

El primer objetivo, serían los propios alumnos de las escuelas de la UPC. Los primeros que deben conocer la universidad, los que más capacidad tienen de vender y defender la marca UPC más allá de sus puertas, los que representan a la universidad cuando se van de intercambio o cuando entran en alguna empresa, son siempre sus estudiantes. Por eso es importante que éstos sean conscientes de todo lo que se hace y se logra en su facultad, que puedan sentirse partícipes de los éxitos, y que puedan también dar a conocer sus éxitos al resto de la universidad. Los profesores de la universidad también serían un *target* principal para este periódico, tanto a nivel de lectores como de redactores. Los profesores interesados en involucrarse en el diario, podrían dar a conocer sus investigaciones, promover sus asignaturas o sus proyectos, aconsejar o incentivar a alumnos con temas concretos, y, en definitiva, poder comunicarse de una forma más directa con sus alumnos. Como lectores, el profesorado y resto de personas involucradas en el funcionamiento de la UPC podrían seguir de cerca la actualidad de las escuelas y conocer los distintos proyectos que lleven a cabo alumnos u otros profesores, haciendo de la experiencia de la enseñanza una actividad más completa.

Por otra parte, el diario también estará pensado para llegar al público externo a la universidad. A continuación, se describen distintos *targets* a los que podría interesarles seguir las noticias de la universidad:

- Alumnos en bachillerato: Para aquellos alumnos que no saben a que universidad ir, es muy difícil encontrar información válida que les ayude a tomar sus decisiones. Poder leer el diario de una universidad y así conocer los proyectos y actividades que se hacen, podría ser una gran ayuda. A demás, en épocas de decidir universidad el diario podría tener algún artículo de opinión dedicado a estudiantes de segundo de bachillerato, e incluso guías o algún test para ayudar al alumno a decidirse por las escuelas de la UPC, consiguiendo así más solicitudes y así tener a los mejores estudiantes.
- Alumnos de otras universidades buscando destino de Erasmus: Noticias relacionadas con los estudiantes de intercambio de otros semestres, con la actualidad de la universidad y la ciudad, o artículos de opinión de otros estudiantes ayudarían a estudiantes extranjeros a decantarse por la UPC a la hora de irse de intercambio. En épocas de aplicación a Erasmus, podría haber

alguna sección dedicada a atraer alumnos. La forma más rápida de promover el prestigio internacional de la UPC, más allá de que sus alumnos la promuevan cuando salen fuera, es a través de los estudiantes de fuera que la visiten. Con el diario se podría atraer a más estudiantes y ayudarles a que su experiencia sea más completa, consiguiendo así que más estudiantes vengan y vuelvan a sus países sintiéndose parte de la UPC.

- Empresas, tanto locales como nacionales: Muchas de las noticias serían proyectos o logros conseguidos directamente por los estudiantes de la UPC. A través de estas noticias, las empresas podrían conocer a los mejores estudiantes y sus éxitos, facilitando así su contratación. El diario también impulsaría a los estudiantes a hacer proyectos de gran alcance para poder optar a tener una noticia en el diario, y así convertir su proyecto en algo conocido y prestigioso.
- Patrocinadores: Para proyectos como el *ETSEIB Motorsport* o el *E-Ride ETSEIB*, ambos promovidos por la universidad pero necesitados de patrocinadores externos, sería de gran ayuda un periódico digital apoyándolos. A la hora de convencer a los patrocinadores, dispondrían de la capacidad de ofrecerles publicar una noticia anunciando el acuerdo de colaboración en el periódico de la universidad, un gran aliciente para los patrocinadores. También les podrían garantizar el seguimiento de los campeonatos en los que participan en verano a través de dicho periódico. Lo mismo podría aplicarse a otros proyectos no vinculados directamente con la universidad, pero si llevados a cabo por sus estudiantes y que también necesitan patrocinadores, como es el caso de UNIRAID, donde cada año hay representación de estudiantes de la UPC.

Respecto al ambiente del mercado, se puede afirmar que el mercado de los diarios en general está alterado por la inestabilidad política que presenta el entorno de la universidad. Pese a ello, como se ha establecido en el punto 3.1.2, este diario permanecerá al margen de todo suceso de índole político externo a la UPC, estableciéndose así en un área del mercado más relajada y neutral.

### 3.2.2 Situación del mercado

Siendo los estudiantes y profesores de la UPC el principal *target* del diario digital, se han obtenido los datos del mercado objetivo del diario:

Escuela	Estudiantes Grado	Estudiantes Máster	Total Estudiantes	Profesores	Total
EPSEB	810	165	975	146	1121
ETSAB	2086	340	2426	271	2697
ETSECCPB	1421	548	1969	201	2170
ETSEIB	2154	1253	3407	342	3749
ETSETB	728	286	1014	198	1212
FIB	1792	392	2184	222	2406
Total	8991	2984	11975	1380	<b>13355</b>

*Tabla 7. Estudiantes y profesores de las escuelas objetivo*

Se considera que el número de posibles lectores es lo suficientemente grande como para garantizar la viabilidad de un diario pequeño y sencillo como el propuesto. Por lo tanto, respecto al problema de viabilidad destacado en el punto 3.1.4, si el diario no logra alcanzar los objetivos establecidos sería por no haber logrado captar al público, y no por no disponer del público suficiente.

Dentro de este grupo de personas, la gran mayoría serían los alumnos. Con tal de poder diseñar el plan de marketing lo más enfocado posible al principal *target*, es necesario poner foco en los alumnos y realizar un estudio más profundo. Las principales conclusiones obtenidas son las siguientes:

- Los alumnos tienen, en general, entre 18 y 26 años.
- Más de la mitad de los estudiantes provienen de Barcelona o de su área metropolitana, siendo una gran mayoría de Cataluña. Esto implica que el diario digital podría hacerse en catalán. Sin embargo, no todos los estudiantes podrían entenderlo.
- Los principales intereses laborales son amplios y diversos, entre los que destacan: la automoción, la gestión de proyectos, la consultoría, la gestión de calidad, la investigación y otros centros tecnológicos de diversos sectores.

- Proyectos como *Motorsport* o UNIRAID pueden generar interés entre los alumnos, pese a que al no estar siempre bien informados no lo acaban de seguir ni de involucrarse.
- Sin embargo, otros artículos más técnicos o específicos para cada escuela, pueden no ser de interés para los alumnos de otras escuelas.
- Muchos alumnos no se sienten identificados con la UPC, ya que no se relacionan con sus respectivas escuelas más allá de las asignaturas.

Con respecto al resto de clientes potenciales descritos en el punto 3.2.1, los intereses y necesidades son variadas. En general, todos tienen interés en conocer los proyectos o investigaciones que se estén llevando a cabo en la universidad. Yendo un poco más allá, se pueden clasificar a los demás clientes en dos grupos, cada uno con sus características:

- Alumnos de bachillerato o internacionales: Ambos necesitan conocer la actualidad de la UPC para decidir si les interesa entrar a formar parte de ella. No sólo quieren conocer lo que se hace en la escuela, sino que también quieren conocer qué oportunidades tienen de formar parte de las distintas actividades. Por otra parte, sus intereses también se centran en conocer otras noticias o hechos que ocurran relacionados con el entorno de la universidad, y así poder decidir estudiar en ella o no.
- Empresas o patrocinadores: Los intereses de este sector es conocer en profundidad los proyectos que se llevan a cabo en la universidad, y poder seguir a los participantes de los proyectos de cerca. Poder estudiar la evolución de los proyectos y así determinar su interés en ellos.

### 3.2.3 Problemas del mercado

El principal problema del mercado al que se enfrenta el diario es el de conseguir un número de lectores suficientemente elevado para que el funcionamiento del diario sea sostenible. El *target* principal, los alumnos de las escuelas de la UPC, pese a ser amplio es limitado con un interés no garantizado. Es por eso, por lo que los retos a los que se enfrentará este diario serán alcanzar una gran penetración entre estudiantes y profesores y captar lectores de fuera de la universidad. Tal y como se ha expuesto en

el punto 3.2.1, pueden haber lectores externos interesados en el diario, siempre y cuándo éste sea capaz de comunicar el contenido adecuado.

Precisamente, encontrar el contenido adecuado a transmitir es el segundo problema que puede tener éste diario digital. Al ser limitada la masa crítica de lectores, es imprescindible llegar a una gran mayoría de ellos. Para eso debe encontrarse la mejor forma de transmitir la información y las noticias, así como acertar en el contenido que se transmite. Y es que no todos los alumnos están interesados en noticias demasiado técnicas, así como no es coherente con el objetivo del diario publicar contenido demasiado simple. Será imprescindible ganarse la confianza de la comunidad en el medio, para disponer así del mejor contenido posible contando con su apoyo y aprobación. Involucrar a la comunidad en el diario sería una de las mejores formas de contar con su confianza y contenido.

Otro reto al que se enfrentará esta empresa, será conseguir un nivel de ingresos suficiente para que la plataforma sea sostenible. La capacidad adquisitiva o la voluntad de pagar por un servicio de este tipo de los alumnos universitarios es reducida, por lo que es impensable plantear suscripciones del nivel de las analizadas en el apartado 2.3.2. Si bien los jóvenes suelen tener suscripciones en otro tipo de plataformas digitales (como puede ser *Spotify*, *Netflix*, *Apple Music*, *PlayStation Plus* u otros), no las tienen en diarios digitales. La mayoría de los universitarios leen algún tipo de diario digital, ya sea a través de la web o de la aplicación móvil, tanto deportivos como de información generalista. Sin embargo, éstas consultas no suponen ningún tipo de coste para ellos. Por eso, en el caso de cobrar a los estudiantes por el acceso al diario, la tarifa deberá ser reducida.

#### 3.2.4 Oportunidades del mercado

Si bien es cierto que los estudiantes de la UPC son un número limitado, el diario digital planteado tiene la oportunidad de generar interés en los alumnos hasta el punto que éstos, al dejar su respectiva escuela, sigan interesados en leer el diario. De lograr mantener a una parte importante de la masa de lectores, este diario lograría un crecimiento constante y equilibrado de su número de lectores.

Por otra parte, la UPC tiene más escuelas de las seleccionadas inicialmente para el lanzamiento de este diario digital. Con el objetivo de seguir aumentando la masa de lectores, se desarrollará un plan estratégico de futuro en el que se analice la expansión a otras escuelas, una vez ya esté el diario funcionando en las escuelas mencionadas. De esta forma, se lograría un crecimiento rápido y con costes reducidos, al haber un gran número de sinergias que permitirían ampliar el alcance del diario sin sufrir excesivos cambios en su estructura. No se contempla iniciar con más escuelas desde el principio por la complejidad que ello supone. Ampliar las escuelas presentes sería sencillo únicamente una vez asentadas las bases del diario propuesto y garantizado su funcionamiento.

En cuanto al contenido que se publicará, será necesario realizar un seguimiento durante el arranque del diario con tal de ver qué publicaciones atraen a un mayor número de lectores, y así determinar un patrón y poder maximizarlo. Todas las medidas que se tomen, serán teniendo en cuenta la misión y valores del diario, manteniendo siempre su esencia de diario universitario, de contenido técnico y de actualidad. Y es que al estar destinado a distintas escuelas, el diario cuenta con la oportunidad de poder llegar a un público variado, siendo así aceptados más tipos de artículos.

Por último, respecto al reto de obtener los ingresos necesarios, se deberá detallar un plan financiero coherente y con alternativas realistas. Es cierto que el lector principal no es el más adecuado para pagar una suscripción al diario, pero sí que es uno de los principales objetivos de la publicidad de hoy en día. Ésta empresa tendrá la oportunidad de, a través de la publicidad, hacer que el diario sea un negocio sostenible. Los universitarios son el público ideal para la mayoría de anunciantes digitales, destacando los anuncios de coches, casas de apuestas, compañías telefónicas, bancos y agencias de viajes. En el caso concreto de los estudiantes de la UPC, se han identificado algunos de los potenciales anunciantes que podrían estar interesados en publicar anuncios en el diario:

- **Academias:** Es evidente que cualquier academia le interesaría publicar un anuncio en el periódico digital, y es que hasta ahora su forma de llegar a los estudiantes es esperarlos en las puertas de las escuelas para entregarles

folletos o tomarles los datos. Sin embargo, este anunciante puede generar algún conflicto de intereses con la dirección de la universidad o de las respectivas escuelas.

- Frankfurt Pedralbes: Otro negocio clásico que reparte folletos en las puertas de las escuelas. Está ubicado junto a las escuelas del Campus Nord, por lo que es un firme candidato a publicar anuncios en el diario.
- Librería Alfombra: También situada junto al Campus Nord, es la librería más conocida entre los estudiantes de la UPC de la Zona Universitaria, principalmente por sus económicas fotocopias. Siendo la mayoría de sus clientes los potenciales lectores del diario digital, publicar un anuncio en éste resultaría atractivo para la librería.
- Costa Breve: Ésta discoteca de moda no se ubica cerca de ninguna escuela de la UPC. Sin embargo, durante el año se dedican a colocar publicidad en las motos que rodean las escuelas de la UPC. De esta forma, buscan atraer a los jóvenes a sus fiestas, haciendo siempre hincapié en su fiesta de los jueves, enfocada especialmente a universitarios.

Para cualquiera de estos negocios, y otros potencialmente identificables, representa una gran oportunidad poner un anuncio en un periódico digital universitario, y es que podrían publicar desplegados con información de sus promociones, vales de descuento, descuento para entradas... llegando directa y exclusivamente a estudiantes.

Por otra parte, como se explica en el punto 2.3.3, el diario también tendría la oportunidad de contar con la “publicidad institucional”, en forma de subvención de la UPC pero publicando anuncios institucionales en su plataforma. La UPC podría estar interesada en publicar anuncios como:

- Cafetería: Promociones de las distintas cafeterías
- Gimnasio: Ofertas para los gimnasios
- Biblioteca: Horarios en épocas de exámenes u otras noticias de interés
- Copistería: Anunciar los precios y promociones de la copistería de cada escuela
- *Aula Lliure*: Fomentar el uso de ésta plataforma entre los estudiantes



- *E-xpressa't!*: Promover que los estudiantes respondan a las encuestas para así poder evaluar y mejorar el nivel de docencia

Éstas oportunidades referentes a las fuentes de ingresos, se analizarán de forma cuantitativa en el punto 3.6.1.

### 3.3 Estrategia de implementación

Tras el análisis del mercado, en este apartado se va a definir cuál será el plan de implementación que se llevará a cabo para que el diario digital entre al mercado. Es decir, se definirá el plan de marketing. Entre otras cosas, se concretará en qué consistirá el servicio que se ofrece, cómo llegar a los targets y cuál será la tarifa de precios. Por último, y de cara al plan financiero, se hará una previsión del número de usuarios.

Con el fin de tomar las mejores decisiones, y teniendo en cuenta la complejidad del mercado, se ha realizado una encuesta sencilla que permitirá ajustar la estrategia de *pricing* y estimar de forma más precisa el número de usuarios. La encuesta y sus resultados se explicarán en el punto 3.3.4.

#### 3.3.1 Servicio y *naming*

Tal y como se ha determinado en el punto 3.1.1, este plan de negocio propone la creación de un diario digital destinado principalmente a estudiantes y profesores de algunas de las principales escuelas de la UPC. Se ofrecerá a los seguidores del diario noticias e información sobre la actualidad de las escuelas, destacando los principales acontecimientos, logros y éxitos de todo aquello relacionado con las escuelas, sus alumnos y sus profesores.

Se ha determinado que el nombre del diario será **LA CORRIENTE**. Este nombre se considera apropiado para un diario, ya que es una corriente de ideas, información y/o noticias, a la vez que es apropiado para las escuelas de la UPC, donde en casi todas aparece la corriente (principalmente la corriente eléctrica, la intensidad) a lo largo de los estudios.

### 3.3.2 Targets y cómo llegar a ellos

El objetivo del diario digital propuesto es poder llegar a todos los *targets* nombrados en el apartado 3.2.1. Con el fin de poder definir un plan específico para cada uno de ellos, se plantea la clasificación de los posibles lectores en tres bloques:

- Estudiantes y profesores de la UPC
- Otros estudiantes (de bachillerato o de otras universidades)
- Empresas u organizaciones externas

#### **Estudiantes y profesores de la UPC:**

Este es el grupo de clientes más importante, ya que representará la mayoría de los lectores. Por eso, las principales iniciativas de marketing irán destinadas a ellos. Al estar presentes en el día a día de la universidad, se podrán llevar a cabo más promociones y actos publicitarios.

En primer lugar, se debe tener en cuenta que es un bloque muy variado, ya que hay estudiantes de distintas facultades y profesores de áreas muy diversas, dando lugar a gustos e intereses variados. Por eso, será importante que el diario cuente con secciones para cada facultad, y que consiga transmitir la información adecuada, abarcando a la mayor cantidad de gente posible.

Para poder acceder a este bloque y garantizar no sólo que conocen la existencia del diario (durante el arranque de esta empresa serán necesarios más actos de presentación), sino que también se interesan por él y lo siguen, se proponen las siguientes iniciativas:

- Presencia en las webs de las distintas escuelas en forma de publicidad, de la misma forma que lo realizan con otros proyectos de la UPC o con temas propios, como se puede ver en la Ilustración 3, perteneciente a la página web de la ETSEIB



Il·lustración 3. Promoción de un proyecto de la ETSEIB en su web

- Realización de charlas y presentaciones del diario digital en las distintas facultades durante las primeras semanas del semestre de lanzamiento
- Publicación de carteles y anuncios en las escuelas promoviendo el diario, incluyendo información sobre cómo darse de alta, qué contenido encontrarán y otros aspectos de interés
- Envío de mails a estudiantes y profesores anunciando el lanzamiento del diario digital, así como las charlas, artículos destacados u otras noticias clave, como ya se hace en la actualidad con otros temas. En el caso de la ETSEIB, actualmente ya se envía un mail semanal titulado *Novetats de la setmana*, tal y como se puede ver en la figura X, por lo que sería sencillo promover el diario a través de éste canal.

ETSEIB al dia! —————    —————

Setmana del 22 al 25 de maig.

- **FET A L'ETSEIB**
  - Roll out CAT11e: Presentació del 7è monoplaça elèctric d'ETSEIB Motorsport, el 24 de maig a les 18 h a la Sala d'Actes.
  - Exposició dels prototips MotoStudent a L'illa diagonal.
  - Els projectes singulars segueixen sumant col·laboradors.
  - Formula Student DRIVERLESS. Sessió inf. 29 de maig, aula B.5.
- Èxit dels estudiants del MUAR de l'ETSEIB a la Hackaton Packaging & Logistics d'Universal Robots.
- BEST Barcelona estrena Newsletter. Subscriu-te!
- Vols treballar al CERN? Sessió inf. el 24 de maig, aula 28.8.
- Sessió informativa Màster CARMAT. 24 de maig, aula 10.47.
- Jornada de primavera 2018: Big Data Science. 6 de juny, Sala d'Actes.
- CELLS 2018-2019: Prorrogat fins al 31 de maig el termini de presentació.
- Enquestes de docència obertes fins a l'1 de juny.
- Obert termini d'inscripció per ser organitzador del Forum ETSEIB 2019.
- Màsters Universitaris ETSEIB: Preinscripció oberta fins al 31 de maig.



Il·lustración 4. Mail de la ETSEIB promoviendo proyecto interno

**Otros estudiantes:**

Si bien es cierto que éste bloque no supondrá una gran masa de lectores, sí que se considera un grupo importante para el cumplimiento de algunos objetivos del diario digital propuesto: Que vengan los mejores estudiantes a las escuelas de la UPC (tanto a cursar el grado o el máster como a estar unos meses de intercambio) y promover el reconocimiento internacional de ésta universidad.

Será imprescindible para consolidar este bloque de lectores tener secciones o noticias dedicadas a ellos. Desde artículos de opinión explicando las razones por las cuales estudiar en la UPC, hasta una guía para estudiantes del colegio que les ayude a decantarse entre las distintas las carreras técnicas de la UPC, pasando por información de eventos en Barcelona para estudiantes de intercambio o información referente a la presencia de la UPC en el *Saló de l'Ensenyament*.

Concretamente, para los estudiantes de bachillerato, se plantea promover las siguientes iniciativas:

- Tener presencia en el *Saló de l'Ensenyament*, por el que cada año pasan casi todos los alumnos de los últimos años del colegio, buscando orientación y resolver sus dudas sobre su futuro académico. En el stand de la UPC, se propone dedicar un espacio al diario con tal de acercarlo a los estudiantes y poder promover que lo sigan y estén al día de las novedades de la UPC.
- Mencionar el diario y promover su seguimiento en las presentaciones que realizan las distintas escuelas en colegios de Barcelona. Las charlas están destinadas a introducir a los estudiantes al mundo académico. El diario representaría una herramienta muy útil ya que podría colaborar con la inmersión de los estudiantes en éste mundo.
- Durante las visitas que realizan grupos de estudiantes a las escuelas de la UPC, realizar una breve presentación del diario y de su uso.

Por otra parte, para los estudiantes de intercambio, se proponen las siguientes iniciativas:

- Publicar anuncios y llevar a cabo colaboraciones con las principales organizaciones para estudiantes de Erasmus. Entre ellas, destaca la ESN

(*Erasmus Student Network*) o Erasmus Barcelona. A partir de una colaboración mutuamente beneficiosa, se lograría que los estudiantes disfrutaran tanto su experiencia en Barcelona como en la UPC.

- En las páginas web de movilidad internacional de las distintas escuelas, dedicar un apartado a explicar la existencia del diario y recomendar su uso para estar al día de las novedades de la UPC y otros temas relevantes para los estudiantes.

### **Empresas u organizaciones externas:**

Este último grupo de posibles lectores se prevé reducido. Sin embargo, es fundamental para alcanzar otro de los objetivos del diario: acercar a los estudiantes a las empresas. Por una parte, para proyectos que necesitan patrocinadores es clave para convencerlos el hecho de poder publicar noticias en un diario. Pero para darle más valor, es importante que el patrocinador conozca la empresa. Por otra parte, para promover procesos de *recruiting*, los alumnos pueden buscar salir en noticias demostrando que han participado en proyectos importantes, y así poder hasta mencionar la noticia en su CV. Nuevamente, esto tendría más valor si las empresas conocen el diario. Por eso, se proponen las siguientes iniciativas:

- Hacer una presentación a las empresas presentes en el Fórum que organizan periódicamente las distintas escuelas.
- Promocionar el diario entre los actuales patrocinadores, ofreciendo suscripción gratuita para que puedan seguir aquellos proyectos que patrocinan, y a la vez descubrir proyectos nuevos.
- Establecer una relación entre la bolsa de trabajo de las escuelas y el diario digital, a través del cuál las empresas puedan aspirar a publicar su oferta en forma de noticia o en una sección a parte del diario, teniendo así un acceso más directo a los estudiantes.

Se considera que a través de todas estas propuestas se logrará un gran nivel de alcance a los principales lectores potenciales de este diario. Si bien se analizará más adelante si los *targets* se suscribirán o no, este plan de implantación espera por lo menos asegurar que todos conozcan la existencia del diario, logrando así un mayor volumen de suscripciones.

### 3.3.3 Publicidad: Twitter e Instagram

A demás de todas las iniciativas propuestas para cada grupo de *targets*, también será necesario tener presencia en otros canales de comunicación, como las redes sociales, con el fin de impulsar el alcance del diario. Por eso, se propone principalmente tener presencia en Twitter y en Instagram.

#### **Twitter:**

Esta red social es la más utilizada por empresas, periódicos y todo tipo de organizaciones para comunicar sus novedades de última hora. Es la herramienta más común para seguir noticias, ya que destaca por la instantaneidad de su información. Es como la vía más rápida a través de la cual llegan las noticias. Por eso, se considera imprescindible disponer de una cuenta para este diario digital.

En esta cuenta se publicarían, por una parte, cabeceras de noticias o frases destacadas, junto con el link de la noticia, para así atraer a los seguidores a leer las noticias. Por otra parte, también se publicarían *tweets* con contenido variado y de interés general, como puede ser: noticias o recordatorios breves, anunciando eventos como la presentación de un coche, huelgas, elecciones...; publicidad de algún patrocinador, anunciando descuentos exclusivos para los suscriptores del diario; noticias de última hora, explicando la noticia en una frase mientras se redacta la noticia entera, para conseguir así que los seguidores conozcan los hechos al instante; otros datos de interés del diario, como cambios internos, resultados del mes, éxitos logrados u otros.

Pese al gran uso y éxito de esta red social entre los diarios, es cierto que no es la red social con mayor nivel de penetración entre los jóvenes universitarios. Por eso esta no puede ser la única red social en la que se tenga presencia.

#### **Instagram:**

En referencia a lo anterior, esta red social sí que tiene altos niveles de penetración entre los jóvenes. Es una de las redes sociales más utilizadas, por lo que facilitaría el alcance a los potenciales lectores del diario.

Dado que Instagram se basa en la publicación de fotos acompañadas de un texto, de fotos instantáneas presentes en la cuenta durante 24h o de vídeos en directo, se propone usarla para: publicar fotos de noticias acompañadas de la cabecera y el link a la noticia, para atraer a los seguidores a leer la noticia; publicar fotos instantáneas sobre el día a día en la redacción, sobre noticias en las que se esté presente u otras iniciativas que ayuden a tener más seguidores; hacer vídeos en directo en aquellos momentos en los que se esté presente en alguna situación de interés, narrando la noticia o simplemente mostrando lo que ocurre (presentaciones de proyectos, por ejemplo).

### 3.3.4 Encuesta

El objetivo principal de la encuesta llevada a cabo es ayudar con la comprensión del mercado, y así poder definir la mejor estrategia de *pricing*, que dé lugar al máximo número de usuarios posibles.

Se ha llevado a cabo la encuesta entre el 23 y el 25 de mayo de 2018. La población encuestada ha sido un grupo de 125 estudiantes de las escuelas donde se va a publicar el diario, ya que estos representan la gran mayoría de potenciales usuarios. Se ha distribuido el número de encuestados por escuela de forma proporcional redondeada según el número de estudiantes de cada facultad, tal y como se puede ver en la siguiente tabla:

Escuela	Total Estudiantes	Proporción	Encuestados
EPSEB	975	8,1%	10
ETSAB	2426	20,3%	25
ETSECCPB	1969	16,4%	20
ETSEIB	3407	28,5%	40
ETSETB	1014	8,5%	10
FIB	2184	18,2%	20
<b>Total</b>	<b>11975</b>	<b>100,0%</b>	<b>125</b>

*Tabla 8. Número de estudiantes encuestados por escuela*

La encuesta lanzada se ha realizado en forma de encuesta personal, llevada a cabo entre la base de contactos ya existente y entrevistas en la puerta de las distintas



escuelas. La encuesta, tras una breve explicación del plan de negocio y el diario propuesto, constaba de dos preguntas de respuesta cerrada:

1. ¿Te interesaría leer el diario digital presentado?
  - a. No
  - b. Tal vez → Dependiendo del contenido, publicaciones, plataformas disponibles...
  - c. Sí

En caso de responder b o c:

2. ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar al mes?
  - a. Nada, sólo lo seguiría si es gratis
  - b. Hasta 1€
  - c. Hasta 4€
  - d. Hasta 7€

Los resultados obtenidos de la primera pregunta son los siguientes:

Escuela	Encuestados	a. No	b. Tal vez	c. Sí
EPSEB	10	3	2	5
ETSAB	25	4	4	17
ETSECCPB	20	3	8	9
ETSEIB	40	9	16	15
ETSETB	10	2	4	4
FIB	20	5	6	9
Total:	125	26	40	59
<b>Total (%):</b>	<b>100%</b>	<b>20,8%</b>	<b>32,0%</b>	<b>47,2%</b>

*Tabla 9. Resultados de la primera pregunta de la encuesta*

Respecto a los que han respondido b o c (un 79,2% de la población inicial), se han obtenido los siguientes resultados:

Escuela	Encuestados	a. Nada	b. Hasta 1€	c. Hasta 4€	d. Hasta 7€
EPSEB	7	2	4	1	0
ETSAB	21	4	12	3	2
ETSECCPB	17	3	13	1	0
ETSEIB	31	5	21	4	1
ETSETB	8	1	6	1	0
FIB	15	4	9	2	0
Total:	99	19	65	12	3
<b>Total (%):</b>	<b>100%</b>	<b>19,2%</b>	<b>65,7%</b>	<b>12,1%</b>	<b>3,0%</b>

*Tabla 10. Resultados de la segunda pregunta de la encuesta*

### 3.3.5 Precios y promociones

Con el fin de conocer cuáles son los precios competitivos presentes en el mercado ahora mismo, se podría utilizar el *benchmarking* de precios realizado en el apartado 2.3.2. Sin embargo, no se considera que esos casos sean aplicables al diario digital propuesto, ya que se trata de grandes editoriales enfocadas a un público más adulto (y por lo tanto con un mayor poder adquisitivo). Por eso, se ha decidido seguir los resultados obtenidos en la encuesta.

A partir de dichos resultados, se prevé una demanda elástica, donde la subida del precio tiene gran afectación sobre la demanda:

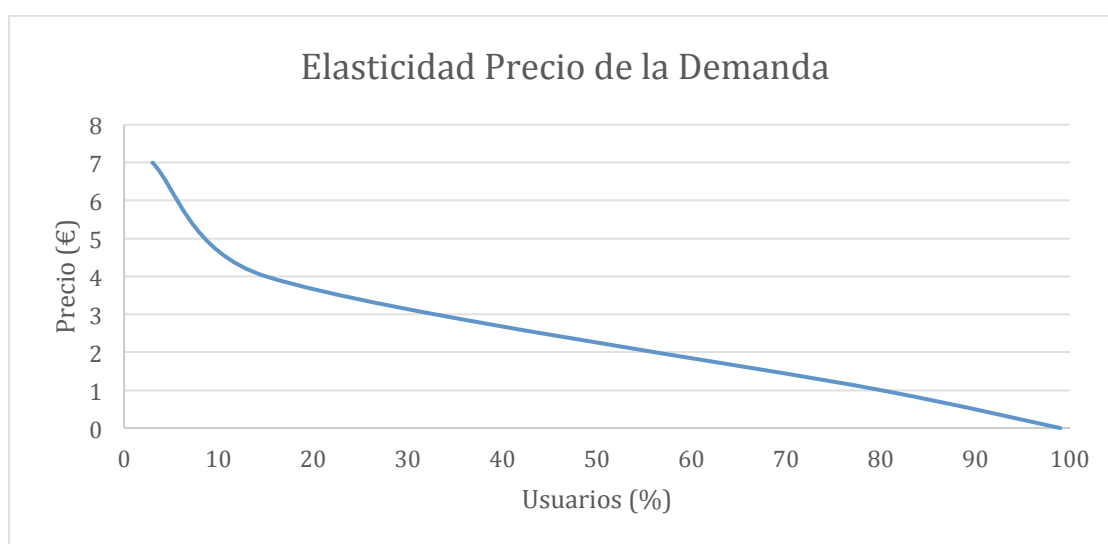


Gráfico 1. Elasticidad precio de la demanda

Por lo tanto, con el fin de alcanzar al máximo número de estudiantes posibles y aún así disponer de ingresos suficientes para garantizar la rentabilidad del diario, se ha decidido que el precio sea de 1€ al mes. De esta forma, se considera que se llegaría al 80,8% de los estudiantes que puedan estar interesados en el diario (aquellos que han respondido b o c en la primera pregunta, que son un 79,2% del total de estudiantes).

Para garantizar la consecución de dicha cuota del mercado, se proponen adicionalmente las siguientes promociones:

- Regalar el primer mes de suscripción, asegurándose así lograr un gran número de lectores desde el principio, hecho que facilitará la consecución de anunciantes

- Cobrar únicamente 10 meses al año, ya que entre el 15 de julio y el 15 de septiembre el diario estará parado. De esta forma, se garantiza la continuidad de los suscriptores, al no verse obligados a darse de baja en verano para no pagar durante los meses de parada.
- Ofrecer tres meses de gratuidad a aquellos graduados que abandonen la UPC, para incitar su posterior continuidad como suscriptores del diario
- Colaborar en concursos/actividades organizadas por la UPC, ofreciendo premios en forma de descuentos o meses gratis a los ganadores (sorteos del Fórum, torneo de fútbol u otros deportes de cada escuela...)
- Otras promociones lideradas por el Community Manager, de acorde a cada situación y momento del año

### 3.3.6 Previsión de usuarios/ventas

Tras haber establecido el precio de la suscripción, y para poder desarrollar posteriormente el plan financiero, en este punto se llevará a cabo una estimación de los usuarios que el diario planteado espera tener.

Con el fin de realizar una estimación de usuarios realista, se seguirán las siguientes hipótesis:

- En cuanto a los estudiantes, se considerará que se suscribirán todos aquellos que han contestado Sí o Tal vez a la primera pregunta de la encuesta, y que después han contestado que pagarían hasta 1, 4 o 7€ (a que al ser el coste de suscripción de 1€, todos ellos estarían interesados)
- Respecto al grupo de profesores, pese a no haber sido encuestados, se considerará que se suscribirá el mismo porcentaje que los estudiantes. Su interés podría ser menor, pero queda compensado por su mayor poder adquisitivo e involucración con la universidad.
- Las empresas u otras organizaciones externas suponen un número bajo de suscriptores, el cual sería aún menor si se lleva a cabo la iniciativa de regalar la suscripción de aquellos que patrocinan o colaboran con proyectos de la universidad. Por eso, y por su dificultad de estimación, no se considerarán suscriptores de este grupo.

- Por último, los estudiantes extranjeros, de colegios o externos a la universidad son un grupo muy amplio, pero sin embargo con bajo interés en el diario. Durante el arranque del diario, no se prevé poder llegar a este grupo, por lo que no se estimará suscriptores para el plan financiero.

El porcentaje de captación de suscriptores para alumnos y profesores, a partir de los resultados de la encuesta, será el siguiente:

Les interesaría leerlo (P1: b o c)	Pagarían 1€ (P2: b, c o d)	% captación
79,2%	80,8%	<b>64,0%</b>

*Tabla 11. Captación de suscriptores estimada*

Aceptando válido el resultado obtenido, de que un 64% de los estudiantes y de los profesores se suscribirán al diario, se obtiene la siguiente previsión de usuarios:

Escuela	Profesores	Profesores suscritos	Estudiantes	Estudiantes suscritos	Total suscritos
EPSEB	146	93	975	624	717
ETSAB	271	173	2426	1553	1726
ETSECCPB	201	129	1969	1260	1389
ETSEIB	342	219	3407	2180	2399
ETSETB	198	127	1014	649	776
FIB	222	142	2184	1398	1540
Total	1380	883	11975	7664	<b>8547</b>

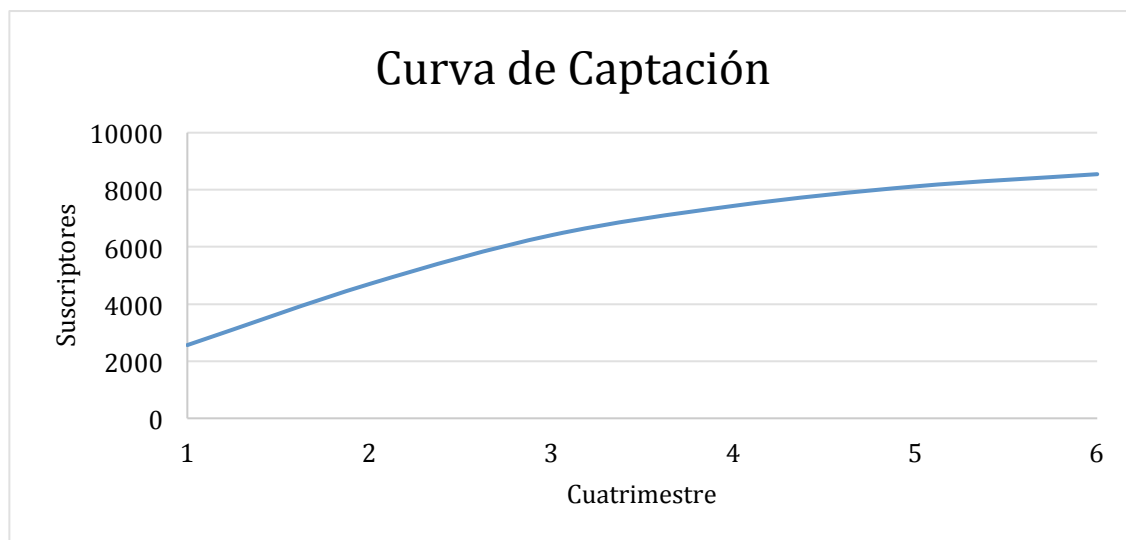
*Tabla 12. Previsión de suscriptores*

Por lo tanto, se prevé un total de 8547 suscriptores. Sin embargo, pese a las campañas publicitarias iniciales, se estima que no se llegará a este número de suscriptores hasta el tercer año, ya que la curva de captación será lenta. Para facilitar el cálculo del plan financiero, se ha estimado la media de suscriptores que habrá por semestre (cinco meses de pago) durante los tres primeros años del diario, desde su lanzamiento:

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6
% captación	30,0%	55,0%	75,0%	87,0%	95,0%	100,0%
Número de suscriptores	2564	4701	6410	7436	8120	8547

*Tabla 13. Evolución captación suscriptores estimada*

Quedando la curva de captación de la siguiente manera:



*Gráfico 2. Curva de captación estimada*

### 3.4 Plan de Operaciones

Como se ha explicado anteriormente, el objetivo principal de esta empresa sería el de crear un diario digital de carácter divulgativo para dar a conocer a estudiantes de bachillerato y universitarios, a empresas y a patrocinadores de la facultad, los principales acontecimientos, logros y proyectos que son capaces de ofrecer las escuelas pertenecientes a la UPC. Este periódico buscará adaptarse a la transición tecnológica que está surgiendo en el mundo de la prensa escrita, y para ello se diseñará un plan de operaciones que defina las funcionalidades y las limitaciones del diario mismo.

#### 3.4.1 Definición del servicio

En primer lugar se definirá cual será el contenido específico pensado para el diario. Como se ha comentado en el apartado 3.2.3, con el fin de atraer a un público más amplio que los alumnos de la universidad, el contenido no puede estar íntegramente dirigido a ellos y reducir las noticias a fóruns universitarios, información sobre prácticas de empresa, elecciones de cargos internos o acontecimientos organizados por las asambleas de estudiantes. Por lo tanto se tiene que encontrar un equilibrio entre: temas como los descritos, interesantes para el día a día del estudiante en la universidad; y noticias relacionadas con logros académicos y deportivos de las escuelas, como artículos sobre los equipos formados por estudiantes como la *ETSEIB Motorsport* o el *E-Ride*, avances en investigaciones y diseños de patentes de investigadores de la universidad, noticias sobre ex-alumnos y sus experiencias después de la carrera universitaria... En esta segunda rama de noticias adquieren un papel fundamental los colaboradores externos al diario, ofreciendo diferentes perspectivas y experiencias que el alumnado no puede obtener si no es directamente de ellos y a su vez, son ellos los que acaban beneficiándose de las publicaciones ya sea por un mayor reconocimiento de su trabajo, por una publicidad indirecta de la universidad, o incluso de alguna empresa interesada en la contratación de ingenieros, ya que un ex-alumno de la universidad ofreciendo su visión interna y en primera persona es publicidad buena para su empresa. Es decir, se buscará una sociedad que sea *win-win*, una relación de simbiosis entre colaboradores y el diario.

En resumen, toda esta amplia gamma de noticias se podrán exponer en el diario, incluso clasificándolas en secciones para facilitar su búsqueda una vez el usuario haya entrado en la plataforma. Las secciones que se han pensado para el diario serían las siguiente: últimas noticias, investigación, eventos, escuelas y videos.

La gran ventaja de este diario será su completa ausencia de competencia. Al no existir ningún diario universitario en la UPC parecido, este no tendrá ninguna preocupación a la hora de competir por suscriptores o publicidad. Sin embargo, se tendrá que ganar con esfuerzo cada uno de estos. También cabe comentar que no tendrá competencia directa con otros diarios informativos, económicos o deportivos dado que ofrecen servicios diferentes.

### **3.4.2 Gestión del desarrollo del servicio**

La cadena de producción de noticias tendrá lugar en la redacción. Se ha decidido dividir la redacción en cuatro secciones entre las que se distribuirán las escuelas presentes en el diario, con el fin de focalizar el trabajo de los redactores. Las escuelas escogidas para el lanzamiento del diario serán las mencionadas en el apartado 3.1.1; y su distribución será en 4 departamentos:

- Sección 1: Industriales
- Sección 2: Telecomunicaciones e Informática
- Sección 3: Caminos
- Sección 4: Arquitectura y Edificación

El trabajo en la redacción será controlado por un Jefe de Redacción, encargado de gestionar el personal y del control de calidad de las noticias. Los redactores serán quienes se informarán e investigarán sobre los acontecimientos que se estén llevando a cabo o se vayan a llevar a cabo en las escuelas de sus respectivas secciones. Para ello, deberán mantener contacto con las principales organizaciones y proyectos de estudiantes. También serán los redactores quienes ayuden y trabajen con los colaboradores. El objetivo es que sean los mismo colaboradores quienes redacten el artículo y que los redactores se encarguen de corregirlo y afinarlo, disminuyendo así la

carga de trabajo de los colaboradores. Entre el Redactor y el Jefe de Redacción existirán la posición del Jefe de Sección, encargados de cada sección, para reducir así el *span* de control directo del Jefe de Redacción. La idea de un doble filtro de control sobre las noticias también es un concepto relevante, ya que, como se ha explicado en el apartado 2.1.2, los lectores de los diarios digitales buscan en ellos la calidad y veracidad que no pueden encontrar en cualquier otra fuente de información de la red.

### 3.4.3 Almacenamiento y logística

En lo relativo al departamento de informática, la primera gestión sería la creación del diseño de la página web y de la App, que se explicará su funcionamiento con detalle en el apartado número cuatro. Se estudiará la posibilidad de contratar un mayor grupo de informáticos para la primera etapa, dado la cantidad de trabajo que supondría, sin embargo más adelante, para su mantenimiento y gestión de errores no se estima necesario un gran grupo de informáticos por lo que se reduciría la plantilla inicial. Se necesitará encontrar un software editor de web adecuado para los redactores, y su consiguiente formación para no requerir constantemente la presencia de un informático ayudando en la redacción. A su vez en este departamento estarán los diseñadores gráficos quienes una vez terminada las noticias se encargarán de la puesta en escena de estas en el diario y de aportar un soporte visual ya fuera en imágenes o videos relacionados con el tema a tratar, además de encargarse de sus mejoras y actualizaciones del diseño para ir creando un periódico mucho más atractivo visualmente, un factor cada vez más clave actualmente.

Será necesario la contratación de servidores para almacenar la información y el tráfico de datos. Después de un contacto con el servicio de Bibliotecas de la UPC (la *Bibliotècnica*), se ha considerado pedir un espacio en el servidor de las escuelas de la UPC como un tipo de financiación indirecta. Los datos financieros de esta subvención se tendrán que tener en cuenta en el apartado de Plan de Financiero 3.6. También cabe mencionar que la utilización de algoritmos para la subasta de publicidad ha quedado descartada inicialmente. El equipo comercial se encargará de buscar anunciantes directamente interesados en la universidad. En un futuro, estando el diario



en funcionamiento y crecimiento, con la situación económica regularizada, se valorará la posibilidad de implementar métodos más profesionalizados.

#### **3.4.4 Servicio post-venta**

Por otra parte, el departamento comercial contará con un Director Comercial encargado de gestionar al equipo. Este departamento dividiría sus empleados, los comerciales, en búsqueda de anunciantes y patrocinadores como los descritos en el apartado de plan de marketing 3.2.4, Academias, la librería Alfambra, el Frankfurt Pedralbes etc.; y otras instituciones o empresas que ya tuvieran una gran relación con la universidad y que ya pudieran estar patrocinando otros proyectos como SEAT, la Fundación CIM, HP, Nexus Project... Empresas con un alto interés en la formación de ingenieros para las cuales la publicidad en el diario sería primordial. A su vez, este equipo buscaría empresas tecnológicas de menor tamaño y menos mediáticas que buscaran un mayor reconocimiento entre los estudiantes de ingenierías. Lo que se ofrecería sería tanto la publicidad clásica descrita en el apartado de ganancias 2.3.1, banners, robapáginas etc.; como la posibilidad de añadir artículos en el mismo diario en calidad de colaboradores, por lo tanto se ha de mantener una comunicación activa con el departamento de redacción. Finalmente en este departamento se gestionara la publicidad y la presencia en redes sociales del diario para el aviso de artículos y noticias vía otros medios de distribución, todo administrado por el Community Manager.

Finalmente el departamento de administración regulará la liquidez de la empresa y marcará los principales objetivos a cumplir. Se explicará con detalle la función de cada empleado de la empresa en el apartado 3.5 del Plan de Recursos Humanos.

#### **3.4.5 Sistemas de gestión del desarrollo del servicio**

Una vez explicado el funcionamiento y los aspectos técnicos y organizativos de la empresa, se muestra a continuación el sistema de gestión elaborado para la creación del servicio: la noticia. En el diagrama de flujo que se muestra a continuación, se

especifica las posibles variables que se pueden tomar para la creación, gestión y publicación de una noticia.

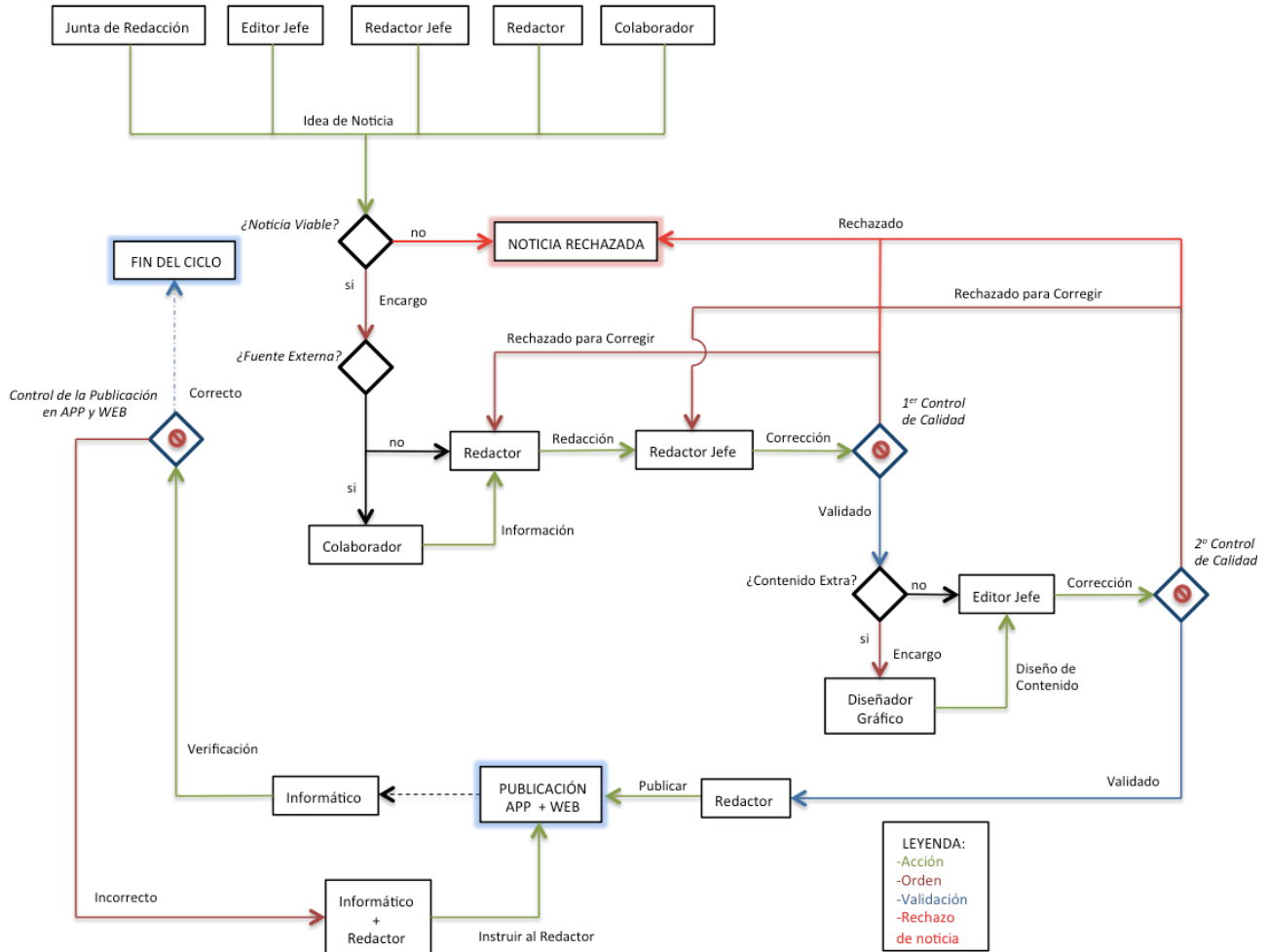


Diagrama de Flujo 1. Publicación de una noticia

### 3.5 Plan de Recursos Humanos

En este apartado se llevará a cabo un análisis de todo el personal requerido para el correcto funcionamiento de esta empresa. Se definirán los distintos departamentos con los que deberá contar, así como las responsabilidades que deberá asumir cada cargo. Se establecerán también los distintos comités internos que deberán llevarse a cabo para asegurar que los departamentos trabajan para lograr la misma misión, defendiendo siempre los valores de la empresa. Por último, se establecerá la base para lo que será la política de contratación y funcionamiento de la plantilla.

#### 3.5.1 Departamentos, cargos y funciones

Con el fin de garantizar el correcto funcionamiento del diario propuesto, se ha definido el organigrama presentado a continuación, donde se diferencian cuatro áreas principales, más allá de la dirección de la empresa:

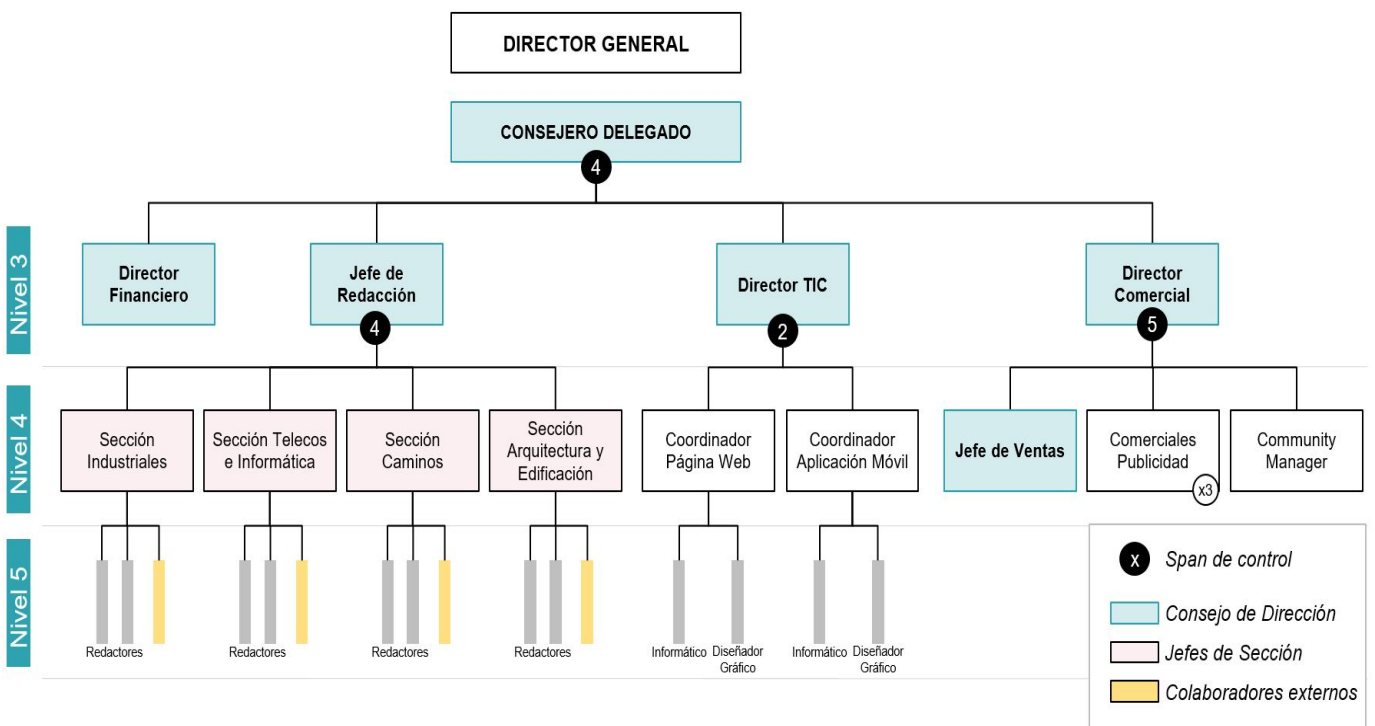


Ilustración 5. Organigrama de la empresa

Al ser un diario de tamaño reducido, la estructura y organización de la empresa es sencilla. Los empleados podrán hacer más de una tarea, con el fin de cubrir todas las necesidades de una empresa como la presentada. Los departamentos y sus respectivos empleados serán los siguientes:

#### **Dirección del diario:**

- Director General: Persona encargada de la supervisión del diario digital, preferiblemente un profesor de la UPC encargado de dirigir proyectos como este, o alguien de perfil similar.
- Consejero Delegado: Este empleado será quien realmente dirija y coordine la empresa. Será el encargado de mantener todos los departamentos trabajando en orden y en una misma dirección. Garantizará que se trabaja de acorde a una estrategia y defendiendo siempre la misión y valores del diario. Además ejercerá de apoyo en labores de tesorería y administración, como medida de control para asegurar una buena gestión de la liquidez de la empresa.

#### **Departamento de Administración:**

- Director Financiero: Junto con el soporte del Consejero Delegado, el Director Financiero será el encargado de administrar los bienes de la empresa. Sus gestiones principales serán controlar la liquidez, hacer previsiones del flujo de caja, asignar y controlar las partidas de costes de los departamentos, y evaluar la financiación necesaria para cubrir los gastos previstos. En definitiva, se encargará de analizar las necesidades de la empresa para que cuadre la cuenta de pérdidas y ganancias. El director financiero reportará directamente al Consejero Delegado.

**Redacción:** En el inicio, el diario propuesto contendrá 6 escuelas de la UPC (ubicadas en la zona universitaria). Tal y como se ha explicado en el punto 3.4.1, la redacción quedará dividida en cuatro secciones, con tal de optimizar el trabajo: industriales, informática y telecomunicaciones, caminos y finalmente arquitectura y edificación. El diario contará con un Jefe de Redacción, encargado de dirigir el departamento, y con un Jefe de Sección para cada sección, junto con redactores y algún colaborador:

- **Jefe de Redacción:** Será el directivo al mando del departamento de redacción. Será quien se encargue de unificar y supervisar el trabajo de cada sección. Estará en contacto directo con los jefes de las secciones, decidiendo la estrategia y el enfoque a seguir por el departamento de redacción. Será responsable de todas las noticias que salgan, por lo que deberá supervisar y aprobar el contenido.
- **Jefes de Sección:** Existirán cuatro, cada uno encargado de una sección. Serán los que supervisen la labor de los redactores y colaboradores, y quienes controlen en primera instancia la calidad del contenido a publicar. Asignarán tareas y responsabilidades a los redactores, así como definirán el diseño de las noticias junto con el Departamento Tecnológico. Decidirán si una noticia puede continuar, si debe cambiarse o si debe abandonarse. También pueden redactar algún artículo o noticia.
- **Redactores:** La tarea del redactor será la de investigar, redactar y publicar las noticias, siempre bajo la supervisión del Jefe de Sección y/o del Jefe de Redacción. El objetivo principal es ofrecer las plazas de redactores a alumnos de la UPC, pero dado que se ha considerado un trabajo menos atractivo para los ingenieros, se ofrecerá también a alumnos de periodismo de otras universidades a cambio de experiencia y otras formas de retribución que se discutirán en el Plan Financiero del apartado 3.6. El objetivo sería contratar a dos redactores por sección, pero en todo caso será una posición que cuente con gran capacidad de adaptación a las necesidades.
- **Colaboradores:** Este no será un puesto fijo en la empresa. Serán personas ajenas que se beneficiarían de la aportación de artículos en el periódico, ya sea por su intención de dar a conocer sus investigaciones, resaltar logros académicos o deportivos relativos a la universidad u otros intereses. Dependiendo de la situación se estudiarían diferentes maneras de retribución para estos empleados. Los colaboradores serían un pieza clave para la variedad de difusión de contenidos en el diario. Estos colaboradores podrían ser alumnos de la misma universidad, profesores, investigadores e incluso ex alumnos que aportarían diferentes visiones sobre la escuela y sus logros.

### Departamento Tecnológico:

- Director de Tecnologías de la Información y la Comunicación: Este directivo se encargará de que el departamento informático funcione correctamente, minimizando los riesgos, costes y contratiempos. Gestionará las bases de datos, el presupuesto de su departamento, organizará el mantenimiento de la web... Tendrá en sus manos la gestión de dos sectores: el de la página web y el de la aplicación móvil.
- Coordinadores de sector: Serán los dos diseñadores gráficos al cargo directo del equipo web o del equipo de la App. Su trabajo será la de un diseñador gráfico, encargado también de la organización y gestión de su sector.
- Informáticos: El equipo de informáticos será el encargado del mantenimiento de los portales digitales y medios de distribución del periódico. Los informáticos se dividirían en los dos sectores, uno dedicado a la plataforma web y otro dedicado a la plataforma de la App.
- Diseñadores Gráficos: Serán dos trabajadores asignados cada uno a uno de los dos sectores. Su trabajo consistirá en el diseño de la página, la organización de contenidos, la adhesión de contenidos etc. Trabajarán junto con el Departamento de Redacción, ya que se encargarán de diseñar las noticias que se quieran publicar.

### Departamento Comercial:

- Director comercial: Será el máximo responsable del departamento, encargado de dirigir y supervisar a los distintos comerciales. Marcará los objetivos y garantizará su cumplimiento, tanto a nivel de ventas (suscripciones) como a nivel de consecución de anunciantes o patrocinadores.
- Comerciales Publicidad: Los tres comerciales del diario serán los encargados de la búsqueda de anunciantes con el fin de ofertar todo el espacio libre disponible para uso publicitario. Además serán los responsables de conseguir el número máximo de donaciones y subvenciones, tareas similares a departamentos ya existentes en otros proyectos de la universidad como el equipo de *Etseib Motorsport*, con los que podrían estar en comunicación directa para un beneficio de mutuo de publicidad.

- **Community Manager:** Este cargo sería el equivalente al Community Manager sumado al Analista SEO. Es decir, su tarea consistiría en mantener activo en las redes sociales el nombre del diario, poner alertas de contenidos para los usuarios, y posicionar en la medida de lo posible el diario en los principales motores de búsqueda o en páginas relacionadas con la universidad. El Community Manager llevará todos los perfiles de las redes sociales del diario, como Twitter e Instagram mencionados en el punto 3.3.3, manteniendo informados a los seguidores sobre noticias y artículos nuevos y proporcionando enlaces directos a video o a los mismos artículos.
- **Jefe de Ventas:** Este empleado se encargará de vender el servicio que ofrece el diario. Sus principales funciones estarían destinadas a la búsqueda de suscriptores definiendo precios, buscando y decidiendo la necesidad de promociones o eventos, y al seguimiento de cerca la evolución de suscriptores, ayudándose del análisis de datos.

### 3.5.2 Juntas, comités y consejos

Existen en toda empresa una serie de comités de personal, con el objetivo de resolver diferentes aspectos y problemas que pueden surgir en el día a día de una empresa, y de asegurar que se trabaja hacia los mismos objetivos. Los siguientes consejos, grupos o comités son los que se han considerado más fundamentales para el correcto desarrollo del periódico.

**Consejo de Dirección:** este consejo estaría formado por: el Consejero Delegado, el Director Financiero, el Jefe de Redacción, el Director Tecnológico, el Director Comercial y el Jefe de Ventas; los cuales harían reuniones cada quincena. Este consejo tiene como objetivo definir el plan estratégico de la empresa y asegurar su cumplimiento, así como garantizar el seguimiento de los valores de la empresa. Sus principales funciones serán la evaluación de resultados, aprobación de estrategias, el control y gestión presupuestario y toma de decisiones sobre operaciones importantes (como tratos publicitarios). Toda decisión importante para el futuro del diario se tomará en este consejo.

**Comité de RRHH:** Este comité estará formado por el Consejero Delegado, los directivos y el Jefe de Redacción. Este comité se reunirá solo en caso de necesidad, tanto para aprobar contrataciones como para resolver cuestiones de personal interno (decidir sanciones, despidos u otras medidas).

**Comité Comercial:** Este grupo lo formará el CEO, el Director Financiero, el Director Comercial y el Jefe de Ventas. Este comité se encargará de establecer las previsiones económicas de futuro, y definir el plan estratégico comercial a seguir según la necesidad de la empresa. Se aprobarán también los nuevos contratos publicitarios, subvenciones o donaciones conseguidas. Este comité realizará una reunión regular una vez al mes y reuniones extraordinarias cuando sean necesarias.

**Junta de Redacción:** Será un grupo formado por el Jefe de Redacción y los Jefes de Sección. Su principal propósito es el de organizar la distribución del trabajo de la redacción, decidir la colocación de los artículos, controlar y revisar las noticias, etc. Esta junta será la que se reúna más regularmente, una vez por semana, debido a la importancia de la instantaneidad de noticias. Se establecerán unas direcciones a seguir, teniendo en cuenta el rendimiento de las noticias de las semanas anteriores.

### 3.5.3 Política de la empresa

El grosor de la plantilla ha sido diseñado pensando en cubrir las necesidades de un diario al nivel de las siguientes seis escuelas de ingeniería: ETSEIB, ETSETB, FIB, ETSECCPB, ETSAB Y EPSEB; pero teniendo en cuenta la intención de crecer para formar un diario digital del conjunto de escuelas que forman la UPC esta plantilla debería ir creciendo con las necesidades de la misma empresa. Además, en caso de que alguno de los departamentos requiera más personal, esto no supondría ningún contratiempo a nivel económico su contratación.

La política de contratación será bastante diversa según los departamentos, sin embargo todos los empleados deben de coincidir en un ciertas características básicas,



como la motivación de emprender y asumir sus propias responsabilidades, ambición y amor propio para crear un producto de calidad, y el sacrificio y compañerismo entre todo el equipo dado que este será un proyecto sin ánimo de lucro.

El objetivo es ofrecer a los alumnos de la universidad la oportunidad de participar en un negocio real llevado íntegramente por ellos, con la libertad de poder idear, diseñar y transmitir sus ideas, de profundizar en aspectos técnicos e informáticos que la universidad no ofrece, y de ganar experiencia laboral de cara al futuro.

Sin embargo, hay que tener en cuenta que los puestos de redacción pueden no resultar atractivos en una universidad dedicada a la formación de ingenieros. Es por esta razón por lo que se ha pensado ofrecer practicas curriculares a alumnos de periodismo de otras universidades. En la UPF (Universidad Pompeu Fabra), por ejemplo, existen 18 créditos a convalidar con prácticas obligatoriamente no remuneradas. Este diario podría ofrecerles la convalidación de dichos créditos a cambio de su trabajo como redactores ofreciendo mucha más libertad y responsabilidad que en otros periódicos más mediáticos. Por otra parte, los demás puestos de trabajo son perfectamente adecuados para cualquier tipo de ingeniero, ofreciendo una variedad de ofertas de practicas que van desde puestos relacionados con la economía, hasta la informática y programación, pasando incluso por diseño grafico.

En resumen, el objetivo es crear un diario universitario llevado íntegramente por universitarios movidos por su motivación por encima de otras retribuciones, pero siempre ofreciendo recompensas equivalentes al esfuerzo realizado.

### 3.6 Plan Financiero

Finalmente después de que se haya definido el propósito del diario, estudiado el mercado potencial, diseñado una previsión de ventas, creado el plan de operaciones y establecida la estructura de personal necesaria, se procederá a calcular la viabilidad económica del proyecto, siempre teniendo en cuenta que es un proyecto sin ánimo de lucro. En este apartado se llevará a cabo un análisis de los ingresos, gastos, inversiones y financiaciones necesarias para poder sacar adelante el diario universitario *La Corriente*.

#### 3.6.1 Ingresos

En primer lugar, se analizarán las distintas fuentes de ingresos con las que contará el diario digital propuesto. Estos ingresos se dividen en tres categorías, según la fuente de donde provengan:

##### a) Suscripciones:

A partir de los datos obtenidos en el apartado 3.3 Plan de Marketing, se ha realizado estimación de los suscriptores iniciales que se llegarán a obtener. También se han tenido en cuenta los estudios desarrollados por IAB y Deloitte y analizados anteriormente, con el fin de realizar una estimación adecuada de la progresión. Tal y como se ha establecido en el apartado 3.3.5, el precio será de 1€ mensual y se cobrará durante 10 meses al año (5 por semestre). El resultado es el siguiente:

	Año 1		Año 2		Año 3	
Cuatrimestre	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6
Nº de Suscriptores	2564	4701	6410	7436	8120	8547
Ingresos (€)	12.820	23.505	32.050	37.180	40.600	42.735

*Tabla 14. Ingresos por suscripciones*

Como se comenta en el apartado 2.3.3, las suscripciones serán uno de los ingresos más estables y sostenibles, por eso es importante seguir las bases establecidas en el plan de marketing y demás estudios, para reducir el riesgo de sobredimensionar el número de suscriptores y los ingresos por suscripciones.

## b) Publicidad:

A la hora de estimar los ingresos por publicidad se ha hecho un estudio sobre los ingresos en publicidad digital de diarios de un tamaño reducido y no tan mediáticos como *El País*, *El Mundo*, *EL Periódico* o *La Vanguardia*. Los diarios escogidos han sido: *Diari de Terrassa*, *Diario de Ibiza*, *Diario de Jaén*, *La Opinión de Tenerife*, *La Tribuna de Albacete*, *La Tribuna de Ciudad Real* y *Noticias de Gipuzkoa*. El gráfico 3 muestra los valores de difusión al completo (impresión y digital) de cada diario, mientras que el gráfico 4 muestra sus respectivos ingresos anuales en publicidad digital:

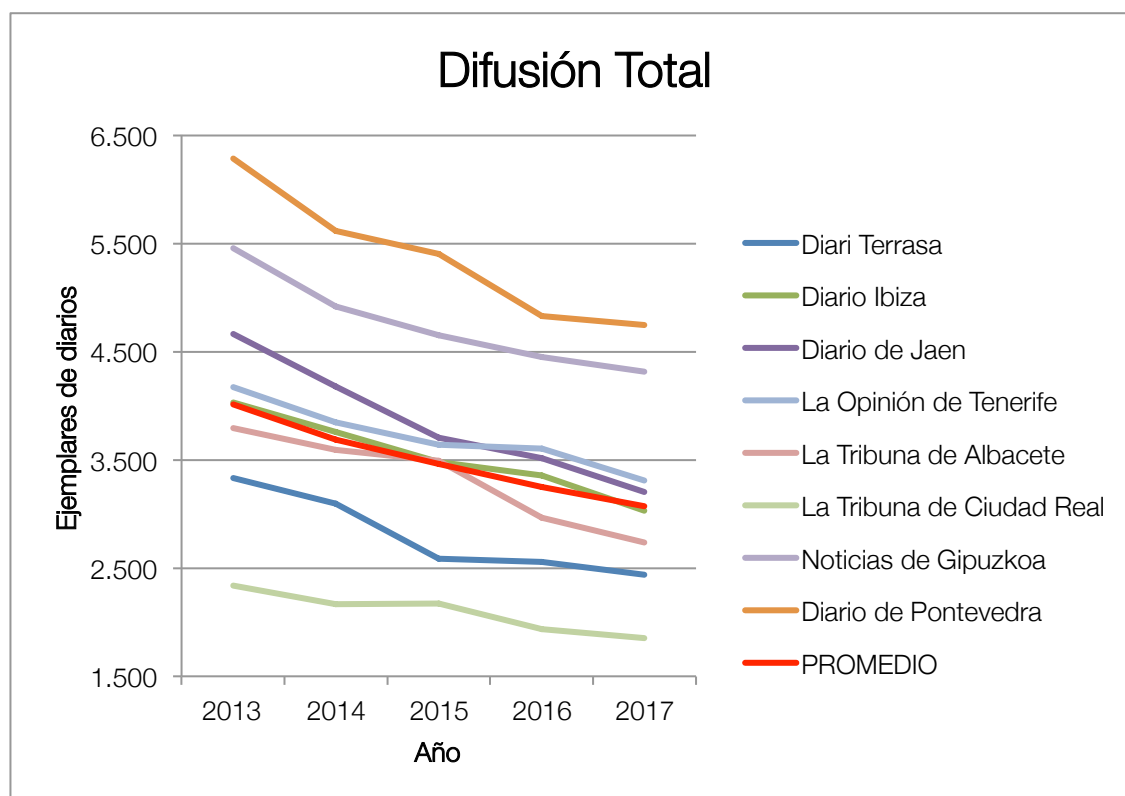


Gráfico 3. Difusión total de los diarios analizados

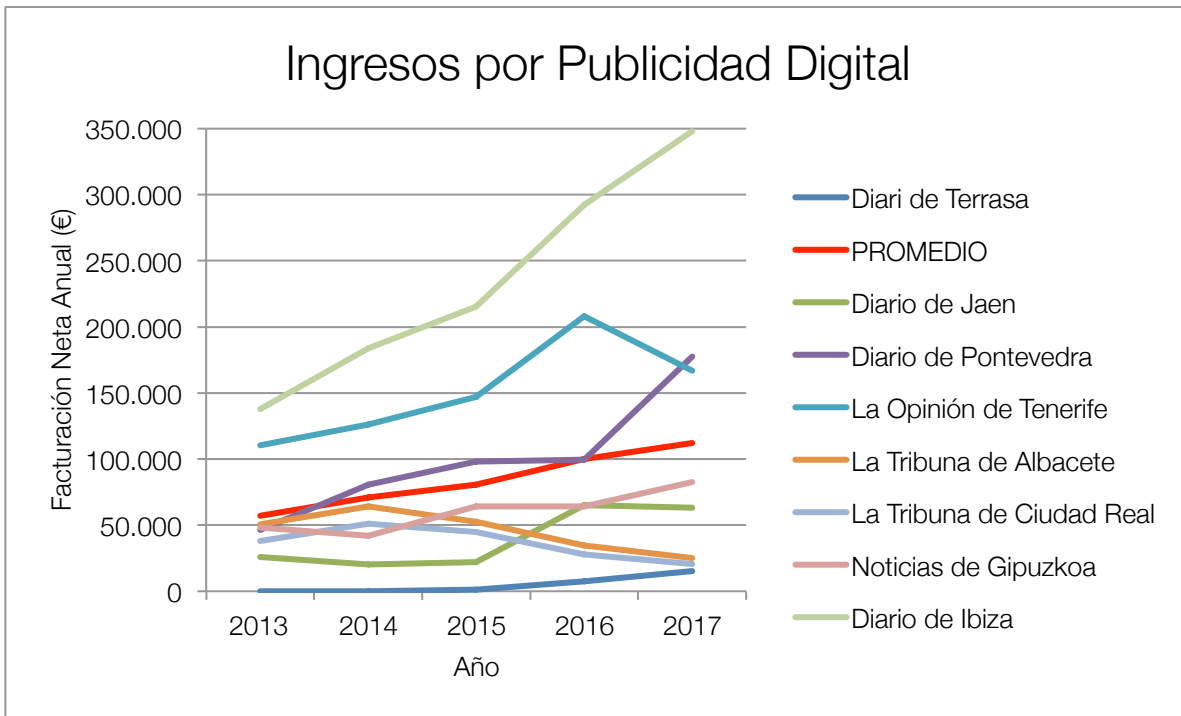


Gráfico 4. Ingresos por publicidad digital de los diarios analizados

Como se puede observar en las dos gráficas, se han creado una curva llamadas “PROMEDIO”, para poder analizar la tendencia general de los diarios digitales pequeños tanto a nivel de difusión como a nivel de ingresos por publicidad.

Considerando el tamaño de estos en relación a las estimaciones de usuarios que se prevén en el periódico digital propuesto, se ha llegado a la conclusión de que los ingresos por publicidad en los próximos años serían los presentados en la Tabla15 a continuación. Todas los cálculos han sido realizados con la ayuda nuevamente de datos obtenidos por IAB y Deloitte en estudios sobre los medios de comunicación. Teniendo en cuenta la misma situación mencionada en el apartado 3.3.5 sobre la captación de usuarios, y su extrapolación a la captación de anunciantes, la estimación de ingresos por publicidad y su progresión es la siguiente:

	Año 1		Año 2		Año 3	
Cuatrimestre	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6
Nº de Suscriptores	2564	4701	6410	7436	8120	8547
Ingresos (€)	0	340	894	1113	2274	3146

*Tabla 15. Ingresos por publicidad estimados*

Se ha tenido en cuenta, como se puede observar en la tabla anterior, que en un inicio los anunciantes serán reticentes a anunciarse en este diario debido a la escasa masa de suscriptores, es por eso que la estimación se ha hecho a la baja y su progresión ha sido a la baja, en comparación con otros ejemplos de diarios digitales.

### c) Subvenciones:

Al contrario que lo explicado en el apartado 2.3.4, las subvención a este diario no será vista en ningún momento con la intención de ganar una influencia en la sociedad, dado que los objetivos determinados al inicio del bloque 3 del Business Plan no dan pie a ningún tipo de influencia política, económica o social. Cabe destacar que existen dos tipos de subvenciones, explicadas también en el mismo apartado 2.3.4.

Primero se comentarán las subvenciones directas. Se planteará una subvención directa a una única organización: la UPC. Por otra parte, existen la denominadas subvenciones indirectas. Sobre estas últimas se propondrá diversas peticiones.

	Año 1		Año 2		Año 3	
Cuatrimestre	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6
<b>Total Ingresos por Subvención Directa (€)</b>	3.000	2.000	1.000	1.000	0	0
Subvención	Red Eléctrica	587	587	587	587	587
	Alquiler de Oficina	6.525	6.525	2.000	2.000	0
Indirecta	Fibra Óptica	220	220	220	220	220
<b>Total Ingresos por Subvención Indirecta (€)</b>	7.332	7.332	2.807	2.807	807	807
<b>TOTAL</b>	10.332	9.332	3.807	3.807	807	807

*Tabla 16. Ingresos por subvenciones estimados*

En resumen, la previsión de ingresos sumando los tres puntos anteriores, se engloba en la siguiente tabla:

Ingresos	Año 1		Año 2		Año 3	
Cuatrimestre	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6
Ingresos por Suscripciones	12.820	23.505	32.050	37.180	40.600	42.735
Ingresos por Publicidad	0	340	894	1113	2274	3146
Ingresos por Subvenciones	10.332	9.332	3.807	3.807	807	807
<b>Total Ingresos (€)</b>	<b>23.152</b>	<b>33.177</b>	<b>36.751</b>	<b>42.100</b>	<b>43.681</b>	<b>46.688</b>

*Tabla 17. Tabla resumen de los ingresos estimados*

### 3.6.2 Gastos

En lo referido a los gastos, se ha analizado la información expuesta en el apartado 2.4, donde se presentaban todos los gastos a los que tiene que hacer frente un diario digital. Sobre estos, se ha hecho una selección de aquellos que se consideran aplicables al modelo de diario digital propuesto. Se han clasificado los gastos en cuatro partidas principales:

#### Gastos de Personal:

Los gastos estimados de personal se basan en el organigrama presentado en el punto 3.5.1, del Plan de Recursos Humanos. Una de las ideas principales a la hora de crear este proyecto era que estuviera formado por estudiantes, principalmente de las propias escuelas de la UPC. Es decir, seguir el modelo ya utilizado en otros proyectos ya existentes como el *ETSEIB Motorsport* o el *e-Ride ETSEIB*, en los cuales los estudiantes reciben retribuciones en forma de créditos optativos, siendo la motivación personal la principal razón que lleva a los estudiantes a involucrarse en ellos. Sin embargo, tal y como se ha comentado en el apartado 3.5.3, es posible que no todos los puestos de trabajo se puedan completar por estudiantes de la UPC, al no estar directamente relacionados con sus campos de estudio o interés. Es por eso, por lo

que habrá una combinación de estudiantes de la UPC con estudiantes de otras universidades, con un perfil más periodístico.

Los miembros pertenecientes al primer grupo, se considera que serán los miembros que ocuparán los siguientes departamentos: Departamento Tecnológico (informáticos y diseñadores), Departamento Comercial y de Distribución de Contenidos (comerciales y Community Manager), Departamento de Administración (CEO y Director Financiero) y algunos de los puestos del departamento de redacción. Si se llegasen a cubrir todas las vacantes, no sería necesario recurrir a estudiantes externos. Pese a ello, el hecho de tener estudiantes de periodismo o perfiles más profesionales, ayudaría a mejorar la imagen del diario y a profesionalizarlo más. La propuesta a presentar para los estudiantes de la UPC, basada en proyectos ya existentes, será la siguiente:

- Se ofrecerán 6 créditos el primer año y 12 créditos el segundo año.
- En caso el caso de los colaboradores, se ofrecería 1 crédito cada 3 artículos, como aliciente para fomentar la participación en el diario de aquellos estudiantes interesados en el proyecto pero que no tengan capacidad de comprometerse todo el curso

Por otra parte, en el caso de que los puestos de la redacción no fueran cubiertos en su totalidad, estos se complementarían con estudiantes ajenos a la UPC, preferiblemente de carreras periodísticas. Tras contactar con la Universidad Pompeu Fabra y analizar las distintas alternativas, se han obtenido las siguientes conclusiones:

- Las practicas en Periodismo son obligatorias para obtener el Grado
- Las practicas curriculares no son remuneradas
- El Jefe de Redacción deberá de ser un Periodista con el grado finalizado para que las prácticas sean válidas, al considerarse así un diario profesional
- Ya existen proyectos similares que se ofrecen la UPF con el fin de contar con sus estudiantes

Esta situación hace totalmente viable la idea de la retribución con créditos para los miembros de la Redacción, pero plantea también la importancia de contratar a un Jefe de Redacción graduado con remuneración. Así pues, las compensaciones para los miembros de la redacción que fueran estudiantes de otras universidades sería:

- Se ofrecerán 6 créditos el primer año y 12 créditos el segundo año
- No se ofrecerán créditos para colaboradores de otras universidades
- Se contratará a un Jefe de Redacción, cuyo salario se mostrará en la siguiente tabla

En resumen, los gastos por personal se reducirán al salario del Jefe de Redacción (contratado de forma temporal durante los meses que el diario está activo), mostrado en la siguiente tabla:

	Año 1		Año 2		Año 3	
Cuatrimestre	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6
Editor Jefe (€/mes)	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
Total Gastos (€)	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000

*Tabla 18. Gastos de personal estimados*

### Gastos Operativos:

Los gastos operativos en un diario digital son muy reducidos. A la hora de producir una noticia no se requieren materias primas, ni maquinaria, ni exceso de energía. Es por eso por lo que en este apartado tan solo se ha incluido el consumo de red eléctrica, debido al trabajo de los empleados, el programa acelerador de aplicaciones web llamado *Varnish Cache* y el software de diseño web *WordPress*. Con los datos obtenidos en un estudio de *Enectiva* (*Enectiva* es un sistema de información web para la gestión energética de edificios administrativos, centros de negocios... ) se ha estimado lo siguiente:



Cuatrimestre	Año 1		Año 2		Año 3	
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6
Consumo anual medio (kWh/m <sup>2</sup> )	110,6					
Espacio de oficina (m <sup>2</sup> )	90					
Precio del kW/h (€)	0,117988					
Licencia de Uso Varnish Cache (€/dia)	2,4					
Licencia de Uso WordPress (€/cuatrimestre)	150	150	150	150	150	150
<b>Total Gastos (€)</b>	<b>1.175</b>	<b>1.175</b>	<b>1.175</b>	<b>1.175</b>	<b>1.175</b>	<b>1.175</b>

*Tabla 19. Gastos operativos estimados*

### Marketing:

Como se ha establecido en Plan de Marketing, se requerirá una gran campaña publicitaria inicial con el fin de aumentar rápidamente el nivel de suscriptores, consiguiendo así un ingreso estable con el que financiar el proyecto y asentar el negocio. Para ellos, se llevarán a cabo campañas en diversos frentes. En la siguiente tabla se pueden ver desglosados los gastos en campañas publicitarias:

Cuatrimestre	Año 1		Año 2		Año 3	
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6
Instagram y Twitter	1.025	1.025	1.025	1.025	1.025	1.025
Pancartas, Posters y Anuncios	320	200	320	200	200	0
Campaña de marketing	Diseñador Gráfico	630	630	630	630	0
	Content Manager	920	920	920	920	0
	Project Manager	1.360	1.360	1.360	1.360	0
	Programador	800	800	800	800	0
Promoción Cuatrimestres Gratis	12.820	10.685	8.545	5.130	3.420	2.135
<b>Total Gastos (€)</b>	<b>17.875</b>	<b>15.620</b>	<b>13.600</b>	<b>10.065</b>	<b>4.645</b>	<b>3.160</b>

*Tabla 20. Gastos de marketing estimados*

En primer lugar, la presencia en redes sociales es primordial dados los targets principales del diario, los cuales utilizan constantemente estos servicios. Por ello se anunciará el periódico en Instagram y Twitter con el objetivo de dar a conocer la existencia del diario de forma efectiva. Por otra parte, está la preparación y montaje de charlas en las diferentes universidades, añadiendo a estas la participación en algunos foros como el “*Saló de l’Ensenyament*”. También en este apartado se incluirán las promociones que se ofrecerán para hacer atractivo el registro inicial. Esta partida de gastos también incluye gastos como las impresiones de anuncios, carteles o posters durante las campañas publicitarias. Promocionar las vacantes del diario entra dentro del presupuesto de estas campañas publicitarias.

Como se puede observar en la Tabla 20, durante los primeros semestres del proyecto el gasto en marketing será elevado, pero irá disminuyendo con el paso del tiempo. Una vez establecido en el mercado y dado a conocer a los estudiantes, no será necesaria una inversión tan elevada en este aspecto.

### **Gastos Administrativos:**

Finalmente, en el último apartado de gastos se agrupan los diferentes costes de la organización y gestión de la empresa de un modo más general. Entre estos gastos destacan los siguientes:

- **Web Hosting:** Es el sistema de infraestructuras y servidores que proporciona el apoyo necesario para mantener la página web. Se subdivide en tres capas. El *Front-End* es la parte del software visible para los usuarios, es decir, la que recoge los datos de visitas. Se le puede configurar un *Varnish*, un acelerador de aplicaciones web muy utilizado en páginas con alto flujo de datos, para así evitar colapsos. La segunda capa es el *Back-End*, la parte del software manipulable por el diseñador, desde la cual se tiene acceso al CMS. Finalmente la última capa es la base de datos. Para ello se puede utilizar un *MySQL*, un sistema de gestión de base de datos muy común. Por último es necesario un servidor de almacenamiento: se consideran necesarios 6GB de memoria RAM para el *Front-End*, 4GB de memoria RAM para el *Back-End*,

8GB de memoria para la base de datos y 20TB para el almacenamiento. En total, se obtiene la siguiente tabla de gastos:

	Año 1		Año 2		Año 3	
Cuatrimestre	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6
Front-End	500	500	500	500	500	500
Back-End	330	330	330	330	330	330
Base de Datos	690	690	690	690	690	690
Almacenamiento	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
Gastos (€)	2.720	2.720	2.720	2.720	2.720	2.720

*Tabla 21. Gastos de hosting estimados*

- Oficinas: Para estimar el presupuesto destinado a oficinas se ha analizado el precio actual del m<sup>2</sup> en Barcelona (renta media 14,5€) y además se ha considerado el espacio necesario para mantener una plantilla de aproximadamente 30 personas. El resultado ha sido que se consideraba necesario unos 3m<sup>2</sup> por empleado para poder obtener un cohabitación entre empleados adecuada, sin problemas por falta de espacios. Por lo tanto el gasto total estimado por semestre por el alquiler de oficinas es el siguiente:

	Año 1		Año 2		Año 3	
Cuatrimestre	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6
Total Gastos (€)	6.525	6.525	6.525	6.525	6.525	6.525

*Tabla 22. Gastos por alquiler de oficinas estimados*

- Mantenimiento: Se contratará una empresa que realizará revisiones y auditorías periódicas para comprobar el estado de los equipos informáticos y del servidor. Los gastos de este servicio se muestran en la siguiente tabla:

	Año 1		Año 2		Año 3	
Cuatrimestre	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6
Total Gastos (€)	750	750	750	750	750	750

*Tabla 23. Gastos equipo de mantenimiento estimados*

- Red de Fibra Óptica: Una herramienta fundamental en el diario será la conexión a internet. Se ha contactado con diversas empresa para conocer el precio de un contrato que ofrezca estas características y así poder estimar su gasto:

	Año 1		Año 2		Año 3	
Cuatrimestre	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6
Total Gastos (€)	220	220	220	220	220	220

*Tabla 24. Gastos estimados por conexión a internet*

Todas las partidas de gastos mencionadas aparecen en la siguiente tabla, mostrando así un resumen por semestres de cómo se distribuirán y evolucionarán los gastos del diario:

Gastos	Año 1		Año 2		Año 3	
Cuatrimestre	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6
Gastos de Personal	10.000	10.000	10.000	10.000	12.500	12.500
Gastos Operativos	1.175	1.175	1.175	1.175	1.175	1.175
Gastos de Marketing	17.875	11.365	8.545	5.130	3.420	2.135
Gastos Administrativos	10.215	10.215	10.215	10.215	10.215	10.215
Total Gastos (€)	39.265	32.755	29.935	26.520	27.310	26.025

*Tabla 25. Gastos totales estimados*

### 3.6.3 Inversión

Considerando ya finalizados los apartados sobre ingresos y gastos con los que se encontrará la empresa en sus primeros años, se llega al apartado en el cual se hablará sobre la inversión inicial requerida para montar el negocio. La principal inversión va directamente destinada a los sistemas informáticos necesarios para llevar a cabo el proyecto. Equipos informáticos como ordenadores y software especializados en diferentes campos como CMS, Back-End, acelerador de aplicaciones... Sin olvidarse de la inversión para el diseño y desarrollo de la página web y de la App del diario.

#### Hardware y Software

Para la primera parte de la inversión solo consideraremos el material de oficina. Se ha considerado pertinente equipar a cada empleado con su correspondiente equipo. Estudiando los precios en función de la capacidad que se buscaba se ha deducido que se invertirá 138€ por empleado. Considerando que el número de empleados será constante en los primeros años hasta una futura decisión de una expansión será un gasto de inversión que se producirá en su totalidad en el primer cuatrimestre. Además de los dispositivos que se utilizarán, se ha considerado los gastos por la adquisición de software y programas ya existentes. Los diferentes programas se han mencionado en el transcurso de este trabajo son de pago por uso, y por tanto sus gastos se han incluido en el apartado de gastos operativos 3.6.2. La suma de los gastos por la obtención del material y los derechos de adquisición de los programas será la siguiente:

	Inversión Inicial (€)
Equipo informático	3864
WordPress	0
Varnish Cache	0
Plataforma de Videos	0
<b>Total</b>	<b>3864</b>

*Tabla 26. Inversión soporte tecnológico estimada*

## Equipo de desarrollo Web y App

A parte de la contratación del equipo de mantenimiento comentada anteriormente, se requerirá una inversión inicial en el equipo de diseñadores y programadores que pondrán a punto la pagina web y la App.

Los miembros necesarios a contratar serán: un director de proyectos, dos programadores para el *Front-End*, dos desarrolladores para el *Back-End*, un diseñador UI o *User experience* (cuyo trabajo tratará de conseguir un proyecto agradable al consumidor) y un diseñador UI o *User Interface* (más dedicado a la funcionalidad del proyecto enfocado hacia el usuario).

Inversión Inicial	
Director de Proyecto (€/h)	60
Programador Front-End x2 (€/h)	50
Programador Back-End x2 (€/h)	50
Diseñador x2 (€/h)	50
Diseño Web (h)	64
Diseño App (h)	56
<b>Total (€)</b>	<b>43.200</b>

*Tabla 27. Inversión equipo de diseño estimada*

### 3.6.4 Amortizaciones

Finalizada la presentación de los gastos y de la inversión, damos paso al cálculo de las amortizaciones. Las amortizaciones es la depreciación de los bienes o activos fijos que posee una empresa debido al paso del tiempo. Esta situación corresponde también a un gasto, dado que el valor de tu bien ha disminuido. Sin embargo este cálculo depende de la vida útil que se le quiera dar al activo. Se considerará la vida útil de los bienes del periódico *La Corriente* de 5 años.

Una vez estimada la vida útil se procederá al cálculo de las amortizaciones utilizando la suma de los dígitos de los años, y dividiendo el año recíproco por este número. En la siguiente tabla se mostrarán os resultados:

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6
Valor Equipos Informáticos (€)	3.864	2.760	1.840	1.104	552	184
Tasa de amortización	0,2857	0,2381	0,1905	0,1429	0,0952	0,0477
<b>Gasto Total (€)</b>	<b>1.104</b>	<b>920</b>	<b>736</b>	<b>552</b>	<b>368</b>	<b>184</b>

*Tabla 28. Amortizaciones estimadas*

Dado que nuestra empresa no posee una gran cantidad de activos fijo, tan solo se ha tenido que considerar el equipo informático a la hora de calcular su depreciación. Finalmente con este apartado se ha terminado de estudiar todos los ingresos y gastos de la empresa y se puede continuar hacia el calculo del Balance de resultados.

### 3.6.5 Balance de Resultados

Una vez se han tenido en cuenta todos los posibles movimientos de capital, podemos avanzar hacia la tabla de Pérdidas y Ganancias (PyG). Dicha tabla es el resumen de todos los ingresos y todos los gastos que generará nuestra empresa un ejercicio, es decir, durante un cuatrimestre en nuestro caso.

Este tipo de estado financiero muestra detalladamente los resultados de una empresa, y por tanto, sus beneficios al final de cada ejercicio. Ese beneficio son las ganancias reales del negocio, y así se puede contabilizar la rentabilidad del diario. Seguidamente se desglosaran todos los resultados obtenidos previamente par obtener la tabla de resultados final:

PyG	Año 1		Año 2		Año 3	
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6
Cuatrimestre						
Ingresos	23.152	33.177	36.751	42.100	43.681	46.688
Costes Operativos	-1.175	-1.175	-1.175	-1.175	-1.175	-1.175
<b>Margen Bruto</b>	<b>21.977</b>	<b>32.002</b>	<b>35.576</b>	<b>40.925</b>	<b>42.506</b>	<b>45.513</b>
Personal	-10.000	-10.000	-10.000	-10.000	-10.000	-10.000
Marketing	-17.875	-11.365	-8.545	-5.130	-3.420	-2.135
Administrativos	-10.215	-10.215	-10.215	-10.215	-10.215	-10.215
<b>EBITDA</b>	<b>-16.113</b>	<b>422</b>	<b>6.816</b>	<b>15.580</b>	<b>18.871</b>	<b>23.163</b>
Amortizaciones	-1.104	-920	-736	-552	-368	-184
Intereses de Financiación	0	-2.275	0	-2.275	0	-2.275
Impuestos de Sociedad	0	0	0	-4.708	0	-9.801
<b>Resultado Neto</b>	<b>-17.217</b>	<b>-2.773</b>	<b>6.080</b>	<b>8.045</b>	<b>18.503</b>	<b>10.903</b>

*Tabla 29. Cuenta de Pérdidas y Ganancias estimada*

Como se puede observar en la tabla anterior, en el primer año, aunque el margen bruto se positivo, es el resultado neto es negativo. Esto es debido por supuesto al hecho de que, aunque tengamos unos gasto muy reducidos a la hora de producir nuestro *Core Business*, los gastos iniciales del periódico debido a campañas publicitarias y la falta de ingresos por la escasez de usuarios suscritos no son los ideales. Este hecho sin embargo, era esperado en inicio del periódico, siendo incluso lógica la relación de las dos causas, a falta de clientes se requiere un marketing agresivo para conseguir una buena base de usuarios sobre los que sustentar el proyecto.

En vista de las estimaciones previstas en la estrategia de implementación, es a partir del tercer ejercicio o segundo año en el que se prevén las primeras ganancias del proyecto. A partir de allí, los ingresos irán en aumento a la vez que los gastos disminuyendo por lo que se augura una progresión que rentabilizará una posible inversión en menos de 5 años. Para ellos avanzaremos al siguiente apartado que estudiará el Flujo de Caja, datos que la tabla de PyG no tiene en cuenta.



### 3.6.6 Flujo de Caja y Financiación

Una vez creado el balance de resultados, se procederá a analizar la liquidez de la empresa. El Flujo de Caja representa la tesorería de la empresa, es decir, estudia las entradas y salidas de capital y por tanto es un indicador de la liquidez de esta

Este estudio servirá para detectar los periodos de flujo negativo en los que la empresa requerirá de financiación para cubrir el déficit. Como hasta ahora se ha desglosado los cálculos de liquidez en periodos cuatrimestres:

Flujo de Caja (€)	Año 1		Año 2		Año 3	
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6
Cuatrimestre						
Ingresos	23.152	33.177	36.751	42.100	43.681	46.688
Egresos	-39.265	-35.030	-29.935	-33.503	-24.810	-35.601
Saldo Neto	-16.133	-1.853	6.816	8.597	18.871	11.087
Pagos por Inversión	-47.064	0	0	0	0	0
Comisión de Apertura	-350	0	0	0	0	0
<b>Flujo de Caja</b>	<b>-63.527</b>	<b>-1.853</b>	6.816	8.597	18.871	11.087
Flujo Acumulado	-63.527	-65.380	-58.564	-49.967	-31.096	-20.009

*Tabla 30. Flujo de caja estimado*

Los resultados obtenidos nos permiten tener una idea de la financiación que se necesitará. A la hora de solicitar la financiación, se deberá exigir un capital levemente superior al déficit del primer año. Debido a esto, se ha estimado conveniente solicitar la siguiente cantidad:

Financiación	Año 1	
	Q1	Q2
ENISA (€)	67.000	3.000
<b>TOTAL (€)</b>	<b>70.000</b>	

*Tabla 31. Financiación estimada*

La entidad a la que se le pedirá la financiación se trata de una empresa pública asociada al Gobierno Central que ofrece préstamos para emprendedores jóvenes para financiar los inicios de sus empresas. La empresa en cuestión, se trata de ENISA, Empresa Nacional de Innovación.

Algunas de las grandes ventajas de este préstamo son la ausencia de exigencias de garantías adicionales a las del propio proyecto, un tipo de interés del 3,35% (ligado a subidas del Euribor), una comisión de apertura del 0,5%, una carencia del principal de hasta 5 años y un periodo de vencimiento de incluso 7 años. Estos han sido los datos utilizados para calcular los intereses de financiación introducidos en la tabla de PyG.

En resumen, en el plan financiero se han desglosado todos los parámetros referidos al capital de la empresa para asegurar la rentabilidad y viabilidad del proyecto que se ha defendido hasta este apartado.

## 4. DISEÑO DE LA PÁGINA WEB Y LA APP

### **4.1 Registro de Usuarios**

En primer lugar, para poder acceder al diario digital, lo primero que deberá hacer un usuario es iniciar sesión con su cuenta personal. Se diferenciará entre dos tipos de usuarios, los relacionados directamente con la UPC, que como se tratará de un servicio de la UPC se ha pensado en asociar el usuario y contraseña directamente a su cuenta personal de la UPC, es decir, el nombre de usuario tendría la siguiente forma: nombre.apellido; y la contraseña inicial sería la misma que la asociada para Atenea; y los ajenos a la facultad como estudiantes de bachillerato, representantes de empresas patrocinadoras, alumnos del extranjero interesados en programas de traslado etc.; los cuales tendrán como nombre de usuario su correo electrónico personal y contraseña la escogida por ellos.

El proceso para darse de alta sería el siguiente. Primero de todo se entrará en el portal web o en la App, donde aparecerá un menú de usuarios. En caso de ya tener un usuario simplemente se introducirá nombre y contraseña y se entrará directamente en el diario con todas las posibilidades que este pueda ofrecer. En caso contrario, se deberá registrar en la plataforma. Acto seguido se deberá rellenar una serie de datos personales, se comprobará que no existiera previamente el mismo usuario y posteriormente, se abonará el precio de la suscripción correspondiente que se ha definido en el apartado del Plan Financiero. Existirán dos maneras de abonar la suscripción, la primera a la hora de hacer la matrícula se podrá marcar una casilla por la cual el precio de suscripción se añadirá al precio de la matrícula de ese cuatrimestre, la segunda sería en caso de no haber podido realizar la primera opción, a la hora de registrarse constará el “No pago” de dicha suscripción y por tanto se deberá realizar el pago en ese instante por transferencia bancaria. Finalmente, una vez realizado el pago, se enviará un email de confirmación a la cuenta de correo escrita en el proceso de registro y ya se podrá iniciar sesión en su cuenta del diario. Se intentará agilizar al máximo el proceso de validación y envío del email para que el plazo no supere las 24 horas.

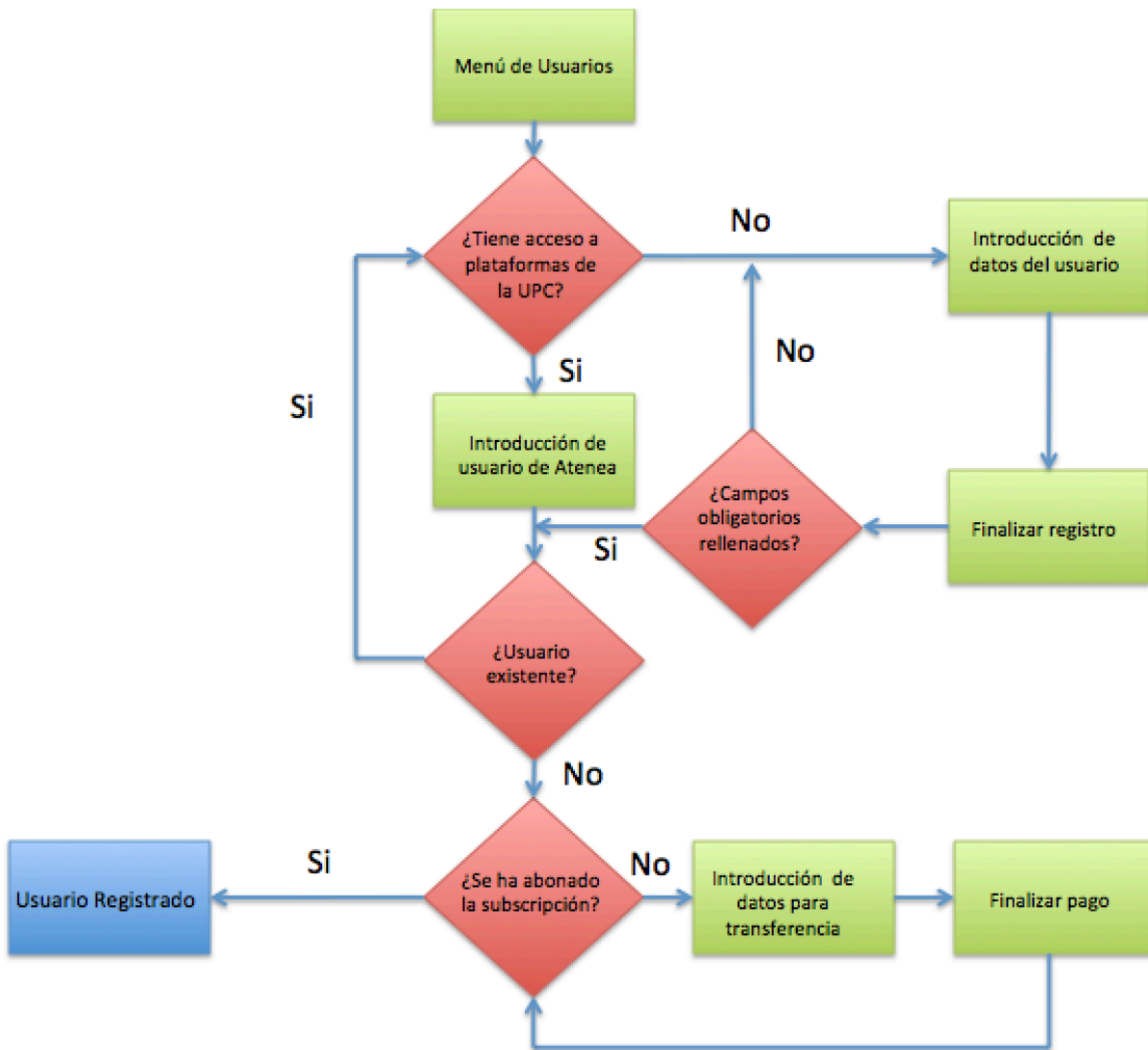


Diagrama de Flujo 2. Registro de usuarios

Los datos que se deberán introducir a la hora del registro variarán según el grupo de usuarios al que se pertenezca, grupos que han sido diferenciados al inicio de este apartado:

- Usuario con acceso a intranets de la UPC:
  - Usuario UPC
  - Contraseña UPC
- Usuario sin acceso a intranets de la UPC:
  - Nombre y Apellidos
  - Fecha de Nacimiento
  - Género
  - Teléfono
  - Correo Electrónico
  - Contraseña

## 4.2 Funcionamiento

Una vez finalizada la explicación de registro del usuario se procederá a mostrar el funcionamiento de la página web y la App. En los siguientes apartados se mostrarán las diferentes pantallas por las que el usuario podrá navegar en el periódico digital *La Corriente*.

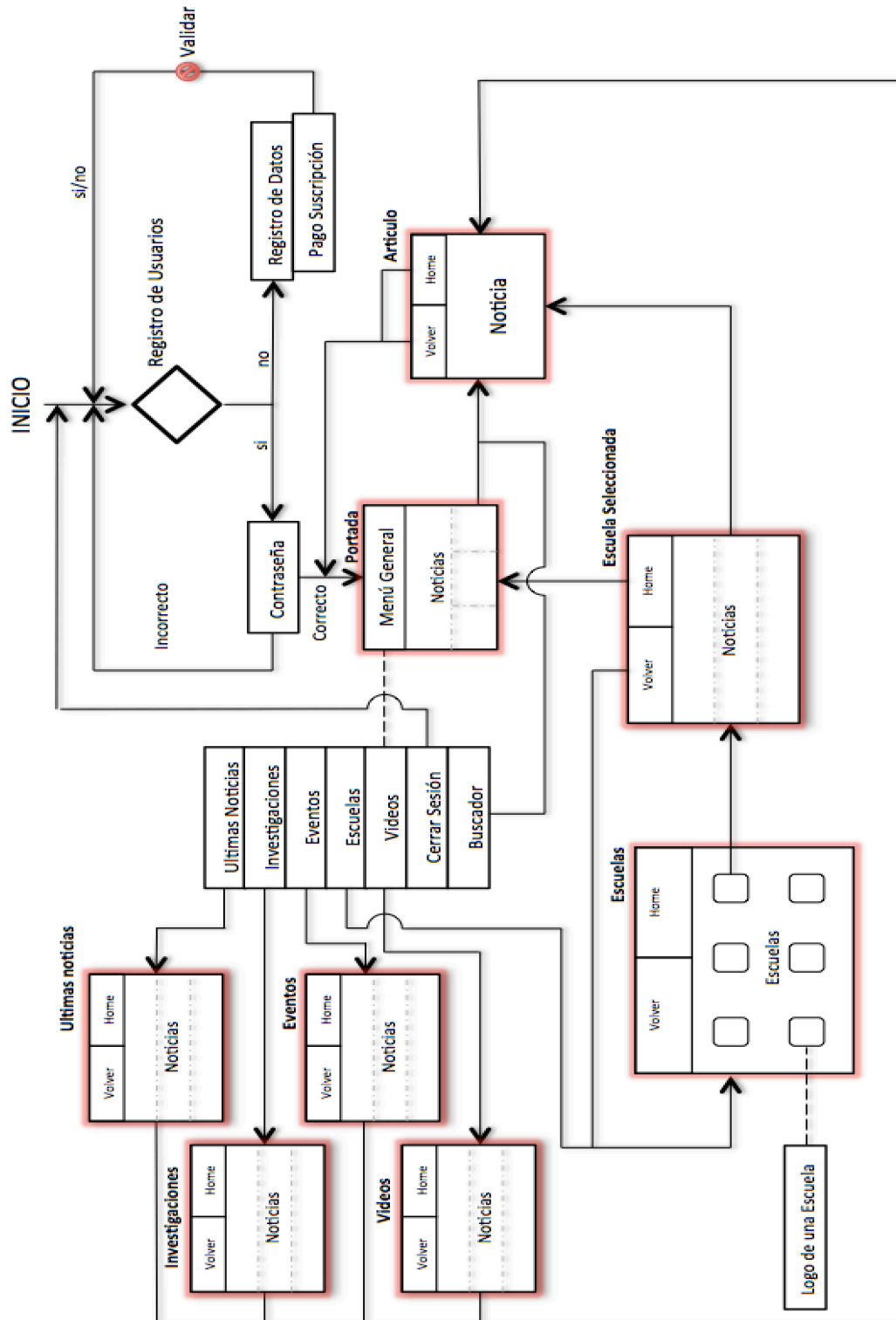


Diagrama de Flujo 3. Funcionamiento del diario

### 4.2.1 Pantalla de Inicio

La primera pantalla que se observará será la pantalla de Inicio de Sesión. En ella aparecerán dos opciones, la primera será la de iniciar sesión con el nombre de usuario y contraseña previamente registrados. La segunda será de registrarse en caso de no haberlo hecho previamente.

### 4.2.2 Portada

La portada será la pantalla principal del diario *La Corriente*. La portada constará con las últimas noticias en publicarse, y se podrá acceder directamente a ellas clicando encima. En la parte superior existirá una barra de menú con la cual el usuario podrá moverse directamente a sus secciones de interés.

En la barra de menú aparecerán las secciones explicadas en el apartado 3.4 de plan de operaciones, es decir, últimas noticias, investigaciones, eventos, escuelas y videos, añadiendo el buscador de noticias. Y además habrá una última casilla donde se leerá “Cerrar Sesión” dando a si la posibilidad a los usuarios de salir de su perfil a la pagina de inicio.



Ilustración 6. Portada del diario del portal web

### 4.2.3 Últimas Noticias, Investigaciones, Eventos y Vídeos

En caso de que el usuario clicara en alguna de las siguientes opciones: Últimas Noticias, Investigaciones o Eventos; la página web o la App redirecciona directamente a una pantalla en donde se muestra lo siguiente:



*Ilustración 7. Diseño sección de noticias portal web*

Como se puede observar aparecería el título de la sección encima de la pantalla. A su vez se irían exponiendo, por orden cronológico, todas las noticias relacionadas con el tema en cuestión. En “Últimas Noticias”, aparecerán simplemente todos los artículos publicados en orden. En “Investigaciones” se mostrarán las noticias relacionadas con avances tecnológicos, logros académicos y proyectos de investigación que se hayan realizado últimamente. En “Eventos” se publicarán los sucesos festivos, fóruns universitarios y artículos de eventos deportivos que se lleven a cabo en todas las escuelas. El usuario, por tanto, podrá navegar buscando noticias anteriores sobre

temas más específicos que en la pantalla principal, y con un simple clic se accedería la noticia de interés en cuestión.

En lo que respecta a la sección de videos, su esquema sería extremadamente similar, sin embargo, en vez de ofrecer todos los contenidos relacionados con una sección, en el apartado de videos se mostraría todos los soportes visuales a noticias en formatos video con el mismo orden cronológico que en las demás secciones.

#### 4.2.4 Escuelas

Otra de las opciones que se ofrece en el menú de la portada es la sección de “Escuelas”. Una vez se haya clicado en esta opción, se redireccionará hacia una pagina en la que aparecerán todos los diferentes logos de cada escuela asociadas al diario:



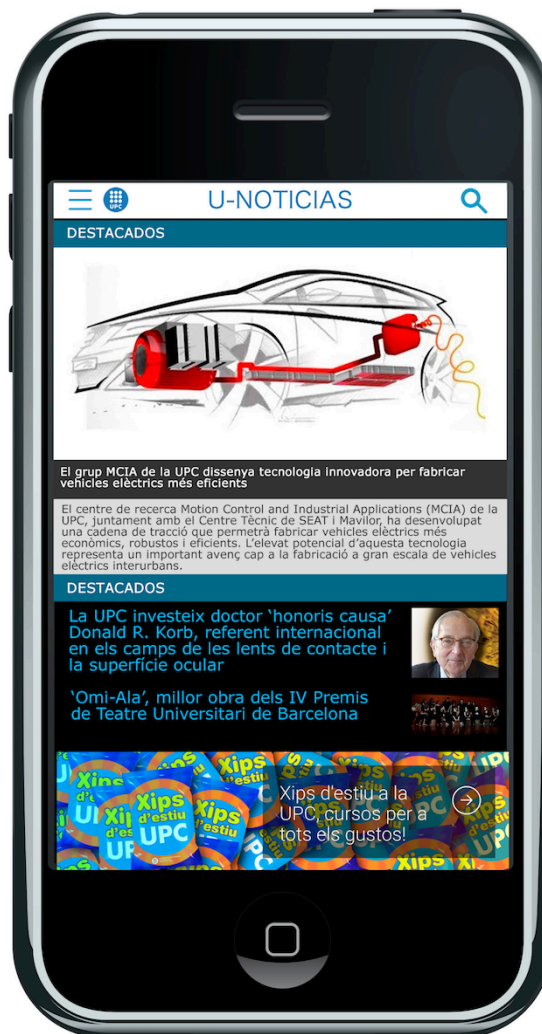
*Ilustración 8. Diseño página selección escuelas portal web*



El usuario en este caso podrá clicar en cualquier opción para de este modo redirigirse a otra pantalla de formato muy similar al de las demás secciones: Últimas Noticias, Investigaciones, Eventos... Esta herramienta busca facilitar al usuario informarse sobre diversos temas pero que tengan lugar en una escuela en particular. Un vez se este en esta nueva pantalla se podrá acceder a cada noticia clicando encima de ella igual que en los demás apartados.

#### 4.2.5 Noticia

Finalmente la última pantalla disponible será la noticia. Cuando se clique en las noticias el usuario podrá acceder directamente al producto final de la empresa. La siguiente fotografía que se ensañará será del diseño la App. En esta se podrá observar la visión de un usuario mientras navega por una noticia utilizando su dispositivo móvil.



Il·lustració 9. Disseny aplicació mòbil

## 5. CONCLUSIONES

El desarrollo de este proyecto evidencia una gran oportunidad para el mundo universitario de completar el modelo actual sumergiéndose en el mundo de la digitalización y la comunicación, acercándose así más a sus alumnos e involucrándolos más en los proyectos, investigaciones, éxitos y logros de la universidad.

El trabajo de investigación llevado a cabo sobre el estado del arte ha permitido extraer conclusiones válidas y útiles, sobre las que después fundamentar el plan de negocio, cumpliendo así uno de los objetivos secundarios establecidos. Se ha analizado el reto que supone la creación de un diario digital, convirtiendo el desafío en oportunidad.

El objetivo principal del trabajo era estudiar de forma objetiva y precisa la viabilidad de crear un diario digital universitario, moderno e innovador. Tras el desarrollo del plan de negocio, y especialmente del plan financiero, se puede confirmar que el diario planteado para algunas de las escuelas de la UPC sería sostenible y económicamente viable. Es una idea que tendría gran aceptación en el mercado –un mercado que cuenta con más de 13.000 personas entre alumnos y profesores–, y que pese a que el arranque del diario no sería rápido, sí que crecería de forma estable y sólida. El funcionamiento de la empresa en forma de proyecto universitario sería sencillo, permitiendo así involucrar más a los estudiantes, y el modelo de negocio en general no tendría grandes complicaciones.

Por otra parte, el diseño de la aplicación muestra de forma preliminar la funcionalidad de las plataformas del diario planteado, así como su nivel de complejidad y la apariencia de las distintas pantallas. El objetivo de este diseño es servir como base para la futura creación del diario digital.

Si bien la idea inicial de este trabajo era realizar analizar la viabilidad de una idea de negocio, la oportunidad evidencia por el resultado final abre la puerta a llevar este trabajo más allá del plan de negocio y diseño preliminar. Se considera que se podría seguir desarrollando la propuesta de diario digital, ya sea como parte de algún proyecto o de otro trabajo, con el fin de llegar a preparar una propuesta en firme a la UPC y acabar creando de verdad LA CORRIENTE.



## 6. BIBLIOGRAFÍA

### 6.1 Bibliografía citada

- [1] Acebes Arribas, Belén. (2017). Estudio Anual de Medios de Comunicación 2017. *IAB*
- [2] Jarvis, Jeff. (2010). Y Google, ¿Cómo lo haría?
- [3] San Pedro, Marta. (2017). Presente y Futuro, Prensa Digital en España. *IESE*
- [4] Lucas, Antonio. (2017, 19 de febrero). Los periódicos ante el abismo: ¿lograrán sobrevivir?. *El Mundo*.  
<http://www.elmundo.es/papel/historias/2017/02/19/58a5a91e468aeb9d608b4579.html>
- [5] Notas de prensa. (2016, 26 de octubre). La prensa experimentará una caída de los ingresos del 2,1% en los próximos cinco años, a pesar del aumento de la publicidad digital. *PwC España*. <https://www.pwc.es/es/sala-prensa/notas-prensa/2016/caida-ingresos-prensa-espana.html>
- [6] Dpto. de Comunicación, Marca y Desarrollo de Negocio. (2018). Predicciones TMT 2018. *Deloitte*.
- [7] Newman, Nic. (2018). Journalism, Media, and Technology Trends and Predictions 2018. *Reuters Institute y University of Oxford*.
- [8] (2017). Informe Mobile en España y en el Mundo 2017. *Ditrendia*.

### 6.2 Otras fuentes consultadas

Bernabeu, Natalia. La Historia de la Prensa.  
<https://es.scribd.com/document/375795520/Breve-Historia-de-La-Prensa-Ficha-Tecnica-Por-Natalia-Bernabeu-Moron-1>

Desconocido. (2015, 10 de Septiembre). Así es como se presenta el futuro de los medios de comunicación.

<https://www.marketingdirecto.com/anunciantes-general/medios/descubra-se-presenta-futuro-los-medios-comunicacion>

Álvarez de Armas, Olga (2012, 5 de Junio). Periodismo digital, periodistas digitales y empresas multimedia.

[https://www.upf.edu/hipertextnet/numero-2/periodismo\\_dig.html#2.1](https://www.upf.edu/hipertextnet/numero-2/periodismo_dig.html#2.1)

Blázquez Rodríguez, Carmen (2011, 28 de Noviembre) Responsable y Encargado del tratamiento de datos Personales. *Convelia*

<http://convelia.com/responsable-y-encargado-de-tratamiento-de-datos-personales>

Guía Para la Creación de Empresas. Plan de Recursos Humanos

<http://www.guia.ceei.es/interior.asp?MP=8&MS=9>

El Consejo de Administración. ¿Que es y cuales son sus funciones?. *Trissa Strategy Consulting*

<http://www.trissa.com.mx/articulos/el-consejo-de-administracion--que-es-y-cuales-son-sus-funciones->

(2013). Observatorio de la Prensa Diaria 2013. *AEDE y Deloitte*

(2014). Observatorio de la Prensa Diaria 2014. *AEDE y Deloitte*

(2015). Observatorio de la Prensa Diaria 2015. *AEDE y Deloitte*

(2016). Observatorio de la Prensa Diaria 2016. *AEDE y Deloitte*

(2017). Observatorio de la Prensa Diaria 2017. *AEDE y Deloitte*

Jóvenes Emprendedores. *ENISA*

<http://www.enisa.es/es/financiacion/info/lineas-enisa/jovenes-emprendedores>

(2015, 17 de Junio). Energía en Edificios de Oficinas. *Enectiva*

<https://www.enectiva.cz/es/blog/2015/06/ideas-energia-edificio-de-oficinas/>

